

BIODIBERTSITATEAREN HOBEKUNTZA ETA GARAPEN EKONOMIKOAREN SUSTAPENA

Europako eskualdeetan nekazaritzaren, lurralde-antolamenduaren eta turismoaren alorrean arrakasta izan duten 47 adibide



ESKERRAK

Liburu hau da 2010eko urtarrilaz geroztik lanean aritu diren 90 pertsona baino gehiagok eta 40 erakunde baino gehiagok egindako ekarpenen emaitza. Reverse lantaldeko kide guztiei eskerrak eman nahi dizkiegu, gidaliburu honetan jasotako adibideak identifikatu, deskribatu eta irudiztatu dituztelako. Halaber, eskerrak eman nahi dizkiegu gidaliburu hau egitea ahalbidetu duten egile, ikuskatzaile eta kolaboratzaileei

Camille MASSOL, Bénédicte HAMON, Adeline BOROT DE BATTISTI, Sophie KERLOCH (Akitaniako Eskualdea); Immacolata BARBAGIOVANNI, Paolo COLLEPARDI, Miria CATTA, Giovanni PICA, Paola TAVIANI, Jane Helene GARZIA, Stefano CARRANO, Paola CIRIONI, Massimo TANCA, María Teresa COSTANZA (ARSIAL); Marta ROZAS, Azucena SALAZAR, Pedro ORTEGA (Eusko Jaurlaritz); Bertrand LASSAIGNE, Jennifer KENDALL, Angela MALLARONI (Bio d'Aquitaine); Henrich KLUGKIST, Dirk HÜRTER, Tom LECKE-LOPATTA (Bremengo Eskualdea); Hervé CODHANT (CEN Aquitaine); Daniela BENEDIKOVÁ, Michaela BENKOVÁ, Iveta _I_OVÁ (PPRC Pie__any); Karin KRUUSMAA, Merrit SHANSKIY, Kalev SEPP, Elis VOLLMER, Maaria SEMM (Bizitzaren Zientzien Unibertsitatea, Estonia); Polymnia SKALAVAKI, Voula NOUSIA, Ioannis FOTAKIS, Dimos DIMITRIOU (Txania-Kreta Eskualdeko Baso Zuzendaritza); Christini FOURNARAKI, Panagiota GOTSIOU, Adamantia KOKKINAKI, Aristidis STAMATAKIS (MAICH); Marcelo MARTINEZ PALAO, Ramón BALLESTER SABATER, Inmaculada RAMÍREZ SANTIGOSA, Antonio VICTORIA LÓPEZ, Francisco FLORES ALBACETE, Rafael DÍAZ GARCÍA (Murtziako Eskualdea); Lambros TSOURGIANNIS, Kiki HARALAMPIDOU, Dimitris TSIANIS (Mazedonia Ekialdea eta Trazia Eskualdea); Josefine GUMPRECHT, Benjamin KÜTHER (ttz Bremerhaven); Ivana STELLA, Giuseppe MERLI, Rodolfo INGUAGGIATO, Paolo PAPA, Raoul SEGATORI (Unbriako Eskualdea); Luciano CONCEZZI, Livia POLEGRI, Federico MARIOTTI (3A Nekazaritzako Elikagaien Parke Teknologikoa, Unbria).

Rémy LEBRUN, Eric MAILLE (AgroBio Périgord); Cédric HEURTEBISE (ASF); Patrick CHAUVIN, Alexia QUINTIN (Communauté d'Agglomération Pau-Pyrénées); David CONDOTTA (Communauté de communes de Lembeye); Véronique CHABLE (INRA); Laurent COUZI, Mathieu SANNIER (LPO Aquitaine); Bernard LAFON (Oh Légumes oubliés); Clément INFANTI (Pays Val de Garonne-Gascogne); Patrick DE KOCHKO (Réseau semences paysannes);

Carlos GARBISU, Iker MIJANGOS, Eva UGARTE, Jose Ignacio RUIZ de GALARRETA (NEIKER- Nekazal Ikerketa eta Garapenerako Euskal Erakunde); Miren ASKASIBAR (Paisaia); Teresa ANDRÉS (HAZI); Iñaki AZKARATE (Erreterriako Udala); Ullrich MICKAN (Torfkähne Bremen); Theresia LUCKS (Umweltschutzamt/Naturschutzbehörde Bremerhaven); Costas A. THANOS (Atenasko Unibertsitatea); Isabella DALLA RAGIONE (Archeologia Arborea Ustiategi eta Fundazioa); Alessio CAPOCCIA (WWF Italia); Valeria NEGRI (Università degli Studi di Perugia); Aldo FREZZA, Luigi ARTEBANI (Università Agraria di Allumiere); Nicoletta CUTOLO, Valerio ALOI, Fabrizio PETRASSI, Massimiliano BARRESI, Mariapia PIERMARINI (ARP-Regione Lazio); Vincenzo MARCHETTI and Rossella DI MAULA (Le Fontanelle farm); Mario De SANTIS (Cooperativa Grisciano).

Eskerrak asko, bereziki, Akitaniako Eskualdeari -Adeline BOROT DE BATTISTI, Bénédicte HAMON eta Camille MASSOL- liburua koordinatu eta editatzeagatik.

Halaber, eskerrak eman nahi dizkiogu FRONTALIZARI ingeleseko zuzenketak egiteagatik, D-Dayri diseinuagatik eta IZORI (VAPEko Itzultzaileen Zerbitzu Ofizialari) euskaratzeagatik..

2012an argitaratutako liburua



BIODIBERTSITATEAREN HOBEKUNTZA ETA GARAPEN EKONOMIKOAREN SUSTAPENA _____

Europako eskualdeetan nekazaritzaren, lurralde-antolamenduaren
eta turismoaren alorrean arrakasta izan duten 47 adibide



Reverse

EUROPEAN PROJECT
TO PRESERVE BIODIVERSITY

GAI NAGUSIAK

Biodibertsitatearen erronkak eta garapen ekonomikoa

Aniztasun biologikoak, biodibertsitatea esaten zaionak, luraren gaineko bizitzaren aldaerak (mikroorganismoak, landareak, onddoak eta animaliak) eta haien eredu naturalak barne hartzen ditu¹. Biodibertsitatearen hiru maila definitu ohi dira, elkarlotuta daudenak: aniztasun genetikoa (norbanako guztien askotariko geneak, eta norbanakoen arteko aldeak); espezieen aniztasuna (askotariko espezieak populazioetan, eta populazioen arteko aldeak); eta ekosistemak (habitat, komunitate eta prozesu ekologiko askotarikoak, ekosistemen barruko aldaerak barne hartuta). Kuantifikatzea erraza ez bada ere, maila guztiak garrantzitsuak dira norbanakoen eboluzioa eta aldatzen doan ingurura egokitzea bermatzeko. Biodibertsitateak, zalantzarik gabe, berezko balioa du. Orobat, giza bizitzarako eta ongizaterako funtsezkoa da, gizakiak natura-baliabideen mendean bizi izan baitira beti. Zehazki, biodibertsitateak bermatzen du ekosistemetako ondasun eta zerbitzuen kopurua eta egonkortasuna; hau da, ekosistemek betetzen dituzten funtzio naturalen ondorioz gizakiek lortzen dituzten onura ukigai eta materiagabeak (MEA, 2005). Beraz, biodibertsitateak lehengaiak ematen ditu elikagai gisa erabiltzeko (adibidez, nekazaritzako eta arrantzako produktuak), osasunerako (adibidez fitoterapia) eta babesa emateko (adibidez zura, artilea eta abar), eta, horrenbestez, oinarritzko baliabidea da hainbat ekoizpen-jardueratarako. Halaber, airearen, luraren eta uraren egoera erregulatzen ditu, biziraupenerako beharrezko baldintzak sortuz. Amaitzeko, kultura- eta olgeta-jardueren (esate baterako, ekoturismoa) eta zientzia- eta hezkuntza-programen oinarria da, bai eta espiritualitatearen, erlijioaren, etikaren eta emozioen oinarria ere.

Biodibertsitatea da, hain zuzen, bai prozesu naturalen bai giza jardunbideen emaitza. Eta, hala ere, giza jardunbide horiek gero eta kalte handiagoak eragiten dituzte biodibertsitatean. Europan, munduko beste leku askotan bezala, biodibertsitatea hondatzen ari da. Itsas ugaztunen % 25, lurreko ugaztunen % 15, eta hegaztien % 12 desagertzeko arriskuan daude (EEA, 2010). Are gehiago, «Habitat» Zuzentarauan jasotako espezie babestuen % 52 eta Europako habitaten % 62 kontserbazio-egoera okerrean daude (EEA-ETC/BD, 2009).

Presio-faktore nagusien artean, funtsezko mehatxua da luraren erabilerak oso azkar aldatzen ari direla (IUCN, 2007, 2009, 2010). Izan ere, 1990tik 2006ra bitartean nekazaritza estentsiboak % 2,6 egin du behera Europa guztian². Larre naturalekin beste hainbeste gertatu da. Epe horretan bertan, eraikitako eremuak, industria-eremuak eta eremu artifizialek % 7,9 egin dute gora. Hortaz, kutsadura eta gehiegizko ustiatzea atarian ditugun arriskuak dira. Lur landuek, basoek eta larreek Europako -EU-25 gehi Norvegia eta Suitza-eremu guztiaren ia % 80 hartzen dute (EEA, 2007). Ez da harritzekoa nekazaritza- eta basogintza-jarduerak

intentsiboago bihurtzeko joeren presioak, landa uzteko joerekin batera, eragin handia izatea. Gainera, espezie exotiko inbaditzaileak gero eta gehiago hedatu dira, batez ere ekosistema urtarretan, aldatzen ari den klima baten testuinguruan: 10.000 espezie aloktonotik gora identifikatu dira Europan, eta haien % 10 baino gehiagok eragin negatiboa dute ekonomiaren edota ekologiaren aldetik³.

Elikagaien eta nekazaritzako produktuen ekoizpenak, lurralde-antolamenduak eta turismoak lotura zuzena dute biodibertsitatearen gaiekin. Izan ere, haien garapena eta iraunkortasuna bideratzeko, ezinbestekoa da biodibertsitatearen kontsumoa, erabilpena eta kudeaketa. Biodibertsitatearen mende daude guztiak, eta, halaber, biodibertsitatean eragina dute. Zenbait kasutan, biodibertsitatearen kontserbazioaren oinarrian ere izan daitezke, jendeak bai baitaki biodibertsitatea aktibo baliotsua izan daitekeela marketinerako (adibidez, landare- eta animalia-aldaera tradizionalak), sustapenerako (adibidez, ekoturismoa) eta negoziatziorako (adibidez, paisaiaren estrategia). Epe luzera, nekazaritzaren, elikagaien ekoizpenaren, lurralde-antolamenduaren eta turismoaren garapenak ezin du alde batera utzi biodibertsitatearen gobernantza iraunkorra. Erroka da biodibertsitatearen arazoak aintzat hartzea bai estrategia politikoetan, bai jarduera ekonomikoen eguneroko kudeaketan. Esperientziak egiaztatzen du bide hori posiblea eta errepikagarria dela.

¹Dibertsitate Biologikoari buruzko 1992ko Konbentzioaren 2. artikulua araberak, dibertsitate biologikoa da «edozein jatorriko organismo bizien arteko aldakortasuna, barne hartuta, besteak beste, lehorreko ekosistemak, itsas ekosistemak eta uretako beste sistema batzuk, bai eta haien osatzen dituzten konplexuak ere. Horrek barne hartzen du espezieen barruko dibertsitatea, bai eta ekosistemen dibertsitatea ere».

²Lurzoruaren okupazioari (nekazaritza, belazeak, industria-eremuak....) buruzko zifrak CORINEK eskura jarri dituen azken estatistiketatik hartu dira. Europako Ingurumen Agentziaren programa bat da CORINE, ingurumenari buruzko informazioa koordinatzeaz arduratzen dena. Eskura dago helbide honetan: <http://www.eea.europa.eu/publications/COR0-landcover>.

³Ikus European Invasive Alien Species Gateway, DAISIE (Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe). Eskura dago helbide honetan: <http://www.europe-alien.org>.



REVERSE PROIEKTUA

Reverse proiektuaren bidez Europako 14 kidek esperientziak partekatzen dituzte, biodibertsitatea eta garapen ekonomikoa uztartzen dituzten erronka handien jakitun. Zehazki, hiru sektore hauetako biodibertsitatearen kontserbazio-politiken aukerak eta mugak dira proiektuaren ardatz: nekazaritza eta elikagaien ekoizpena, lurralde-antolamendua eta turismoa.

Esperientzia praktikoak emandako informazioa oinarri hartuta, Reversek helburu hauek ditu:

- Reverseko kideen artean biodibertsitatearen kontserbaziorako ekimen arrakastatsuak sustatzea eta, aldi berean, jarduera ekonomikoak bultzatzea.
- Sektore-politiken eraginkortasuna hobetzea, biodibertsitatearen kontserbazioa eta garapena Europako eta eskualdetako eremuetan bultzatzeari dagokionez.

Europako eskualde arteko hiru urteko lankidetzaren proiektua da Reverse (2010eko urtarriletik 2012ko abendura arte); Akitaniako Eskualdeak zuzentzen du, eta Europako 7 herrialdek parte hartzen dute: Estonia, Frantzia, Alemania, Grezia, Italia, Eslovakia eta Espainia. Eskualde Garapeneko Europako Funtsak (FEDER) lagunduta finantzaturako proiektua da, INTERREG IVC programaren laguntzaz. INTERREG IVC programa (2007-2013), Europako Lurralde Lankidetzaren Helburuaren zati den aldetik, Europako eskualdeei elkarrekin lan egiten laguntzea du helburu, ezagutza eta esperientzia parteka ditzaten.

REVERSE PROIEKTUAREN EMAITZAK

Reverseko kideek zenbait dokumentu prestatu dituzte. Dokumentu horien xedea da kudeatzaileei, funtzionarioei eta teknikariei laguntzeko tresna erabilgarriak ematea, haien politika eta ekintzetan biodibertsitate-irizpideak aintzat har ditzaten. Honako hauek dira:

- Hiru Europako Gutun, nekazaritza eta elikagaien ekoizpenari, lurralde-antolamenduari eta turismoari buruzkoak, hurrenez hurren, Europako eremuko erabaki hartzaileentzako aholku estrategiko eta politikoak emateko.
- Proiektuko kide bakoitzak garatutako Eskualde Gutunak, eskualdeko eta tokiko eremuko kudeatzaileentzako aholku estrategiko eta politikoak emateko.
- Adibideen Liburua, Reverseko kideen esperientzia desberdinak biltzen dituena.

Horrez gain, Reverseko kideek jarduera batzuk antolatu dituzte, elkarrekin edo banaka, kudeatzaileak eta jendea, oro har, biodibertsitatearen garrantziaz jabetzea helburu hartuta.

Dokumentu horien bertsio elektronikoak eta jarduera horien xehetasunak eskura daude Reverseren webgunean:

www.reverse.aquitaine.eu



REVERSEKO KIDEAK

14 kidek osatzen dute Reverse: biodibertsitate natural eta landuaren kontserbazio eta garapenean laguntzen diharduten eskualde-agintaritzek, erakunde publikoek, elkarte, ikerketa-institutuek eta unibertsitateek. Elkarren osagarri diren hainbat gai jorratzen dituzte: espezieak in situ kontserbatzea, gene-bankuak, natura-guneak kudeatzea, biodibertsitatea kontserbatzeko eskualde-estrategiak, korridore ekologikoak, biodibertsitatea babesteko tokiko legeria, hezkuntza, etab.

Eskualdea:



Akitaniako Eskualdea (Frantzia)
www.aquitaine.fr



Regione Umbria

Unbriako Eskualdea (Italia)
www.regione.umbria.it



Euskadi (Espainia)
www.euskadi.net



Región de Murcia

Murtziako Eskualdea (Espainia)
www.murcianatural.carm.es

Der Senator für Umwelt,
Bau, Verkehr und Europa



Freie
Hansestadt
Bremen

Bremengo Eskualdea (Alemania)
www.umwelt.bremen.de



Kretako Administrazio
Deszentralizatua – Txaniako
Basogintza Zuzendaritza (Grezia)
www.crete-region.gr



Mazedonia Ekialdea eta Trazia
Eskualdea (Grezia)
www.remth.gr

Erakunde espezializatuak:



Bio d' Aquitaine (Frantzia)
www.bio-aquitaine.com



Bizitzaren Zientzien Unibertsitatea – EMU (Estonia)
www.emu.ee



Arsiat

Agenzia Regionale
per lo Sviluppo e l'Innovazione
dell'Agricoltura del Lazio

Nekazaritzaren Garapenerako eta Berrikuntzarako Lazioko
Eskualdea – ARSIAT (Italia)
www.arsiat.it



Akitaniako Natura-guneen Kontserbatorioa
CEN Aquitaine (Frantzia)
www.cen-aquitaine.fr



CIHEAM
MAI CHANIA

Txaniako Nekazaritzako Erakunde
Mediterraneo (Grezia)
www.maich.gr



Pie`any Landare Ekoizpenaren Ikerkuntza
Zentroa – PPRC Pie`any (Eslovakia)
www.crvr.sk



Bremerhavengo Teknologia Transferentzia
Zentroa (Alemania)
www.ttz-bremerhaven.de

GIDALIBURU HONI BURUZ

Gidaliburu honek Europako zenbait eskualdetako 47 proiektu arrakastatsu biltzen ditu, nekazaritzaren, lurralde-antolamenduaren eta turismoaren alorretan biodibertsitatea babesteari dagokionez. Helburua ez da azterketa osoa egitea, adibideen bilduma zabal bat eskaintzea baizik. Adibide horiek guztiak arrakasta izan dute bi eskakizun hauei batera erantzutean: biodibertsitatea babestea eta garapen ekonomikoa bultzatzea. Reverse proiektuko 14 kideek hasieratik identifikatu eta deskribatu zituzten proiektu horiek. Oso askotarikoak dira proiektuak, bai eskala txikiko bai eskala handiko ekintzak barne hartzen baitituzte. Kostu handikoak edo kosturik gabeak izan daitezke. Oso eragile desberdinen parte hartzea dakarte. Eredu desberdinak izan ditzakete helburu: mendi-inguruak, ur-eremuak, nekazaritza-lurrak edo hiri-guneak. Gidaliburu honen helburua da biodibertsitatea babesteko eta garapen ekonomikoa sustatzeko baterako kudeaketa arrakastatsuen adibideak ematea. Hautatutako adibide praktikoen egiaztatzen dute biodibertsitatearen kontserbazioak onura ekonomiko eta sozialak sor ditzakeela.

Gidaliburu hau diseinatu da, batik bat, arduradun politikoentzat eta tokiko ordezkari hautetsientzat, bai eta nekazaritzaren, lurralde-antolamenduaren eta ingurumenaren alorrean diharduten funtzionario eta teknikarientzat ere. Zentzu zabalago batean, interesgarria izan daiteke biodibertsitatearekiko konpromisoa hartu duen edonorentzat.

Gidaliburu honetan jasotako adibide bakoitzaren egilea da adierazitakoaren erantzule. Erabilitako metodoak eta lortutako emaitzak berariazko testuinguruei dagozkie, eta baliteke oro har aplikatzeko modukoak ez izatea. Hala ere, esperientzia horiek guztiak agerian jartzen dituzte zenbait oharpen, gidaliburu honetan partekatzea merezi dutenak:

-Ezagutza zientifiko eta praktikoa baliotsua da beti biodibertsitatea kontserbatzeko eta balioztatzeko; eta, batzuetan, alde aurreko ezinbesteko baldintza da edozein erabaki edo ekintzari ekiteko.

-Biodibertsitatea kontserbatzeak dakartzan onurei buruz jendeak oro har, teknikariek eta toki-agintariek kontzientzia hartzea funtsezkoa da etorkizuneko konpromisoa eta parte-hartzea bultzatzeko.

-Ekintza parte-hartzailea eta etengabea komunikazioa arrakastaren faktore erabakigarritzat jo dituzte sarritan.

-Jasotako esperientzien onura baliotsuak, ekologikoak eta ekonomikoak ez ezik, kultural eta sozialak dira askotan (esate baterako, lanpostuak sortu edo mantendu, edota lankidetzak eta lan-harremanak hobetu).

-Adibide askok frogatu dute biodibertsitatea kontuan izateko ez direla ezinbestekoak neurri iraultzaileak; baliteke aldaketa txiki bat egitea edo ikuspegi berri bat hartzea nahikoa izate.

Gidaliburu honetan nola nabigatu

Adibideen aurkezpenak hiru kapitulutan egituratuta daude. 1. kapituluak elikagaien eta nekazaritzako produktuen ekoizpenari buruzkoa da (21 proiektua), 2. kapituluak lurralde-antolamendua du ardatz (13 proiektu) eta 3. kapituluak turismoa (13 proiektu). Hiru gaiak intrintsekoki lotuta daude, batez ere biodibertsitatearen zeharkako lerroa sakonki aztertuz gero. Horrenbestez, badakigu adibide batzuk kapitulu batean baino gehiagotan jartzeko moduak direla, baina egileari dagokio gai egokiaren aukeratzearen ardura. Esate baterako, landa-turismoari buruzko kasuak 3. kapituluan ageri dira, nekazaritzari zein turismoari lotuta egon daitezkeen arren.

Adibide guztiak azaltzeko aurkezpen-formatu berdina erabili da. Horrenbestez bideratzen da jasotako esperientzia bakoitzaren helburua, xedea, testuingurua, kolaboratzaileak, premiazko baliabideak eta emaitzak adierazteko informazioaren aurkezpena irakurterraza izatea.

Kapitulu bakoitzaren hasieran taula bat ageri da, irakurlearen berariazko itxaropenen araberrako adibide garrantzitsuenak errazago bilatzeko. Hiru taula horiek nekazaritzari, lurralde-antolamenduari eta turismoari lotutako adibideen azterketa konparatiboa bideratzen dute, hurrenez hurren, zenbait puntu aintzat hartuta: biodibertsitateari buruz jorratutako giltzarritako gaiak, dagokien eremua, berariazko helburuak, talde onuraduna, etab..



ADIBIDE PRAKTIKOA

ORRIALDEA

NEKAZARITZA, ELIKAGAIEN EKOIZPENA ETA BIODIBERTSITATEA 10

NEKAZARITZA-GARAPENA ETA BIODIBERTSITATEAREN KONTSERBAZIOA UZTARTZEKO ESTRATEGIA, POLITIKA ETA TRESNA ARAUTZAILEAK	1	2				14
NEKAZARITZA-EREMUTAKO BIODIBERTSITATEAREN OSASUN-EGOERAREN EBALUAZIOA	3	4				20
NEKAZARIAK, BIODIBERTSITATEARI LOTUTAKO PAISAIAREN, TRADIZIOEN ETA KULTURAREN ZAINDARI	5	6	7			24
BIODIBERTSITATEAREN ALDEKO NEKAZARITZA-JARDUNBIDEAK	8	9				34
NEKAZARITZA-BIODIBERTSITATEA KONTSERBATZEKO BANKUAK	10	11				40
BIODIBERTSITATE LANDUA IN SITU KONTSERBATZEA ETA GARATZEA	12	13	14			44
BIODIBERTSITATE LANDUAREN BIDEZKO SUSTAPEN EKONOMIKOA ETA BEREIZKUNTZA	15	16	17	18	19	52
NEKAZARITZA-BIODIBERTSITATEARI BURUZKO KONTZIENTZIA PIZTEKO INFORMAZIOA ETA HEZKUNTZA	20	21				70

ADIBIDE PRAKTIKOA

ORRIALDEA

LURRALDE-ANTOLAMENDUA ETA BIODIBERTSITATEA 76

BIODIBERTSITATEA AINTZAT HARTZEN DUTEN LURRALDE-ANTOLAMENDU-RAKO ESKUALDE-POLITIKAK	1					80
KORRIDORE EKOLOGIKOAREN PLANGINTZA	2	3	4	5		84
BIODIBERTSITATEA MEHATXATUTA DAUKATEN EREMUAK ZAINTEZKO LEGE-BABESERAKO ETA KUDEAKETARAKO TRESNAK	6	7	8			100
LURRALDE-ANTOLAMENDUAN BIODIBERTSITATEA AINTZAT HARTZEN DUTEN IRIZPIDEAK BETETZEKO ETA EBALUATZEKO TRESNAK	9	10				110
BIODIBERTSITATEARI LOTUTAKO PAISAIA-ONDAREAREN GARAPENA	11	12				118
BIODIBERTSITATEA BULTZATUKO DUTEN KONPROMISO PUBLIKO PROAK-TIBO ETA KOOPERATIBOAK	13					126

ADIBIDE PRAKTIKOA

ORRIALDEA

TURISMOA ETA BIODIBERTSITATEA 128

TURISMOA ETA BIODIBERTSITATEA UZTARTZEKO ESKUALDE-ESTRATEGIAK	1					132
BIODIBERTSITATEAREN ALDEKO TURISMOAREN KUDEAKETA BABESTUTAKO EREMUETAN	2	3	4			136
BISITARIAK ERAKARTZEN DITUEN EKOTURISMOA ETA BIODIBERTSITATEARI BURUZKO SENTSIBILIZAZIOA	5	6	7	8		146
NEKAZARITZA-BIODIBERTSITATEAN OINARRITUTAKO TURISMOA	9	10				156
BIODIBERTSITATEAREN ONDARE-BALIOA, TURISMOA SUSTATZEKO TRESNA DEN ALDETIK	11	12	13			162



◀ NEKAZARITZA, ELIKAGAIEN EKOIZPENA ETA BIODIBERTSITATEA



NEKAZARITZA, ELIKAGAIEN EKOIZPENA ETA BIODIBERTSITATEA

Nekazaritzak zeregin garrantzitsua betetzen du biodibertsitatea galtzeko prozesua geldiarazteko. Lehenik eta behin, nekazariak biodibertsitateari lotutako ondare, tradizio eta kulturen zaindari dira, paisaietan duten eraginaren ondorioz (5, 6 eta 7). Bigarrenik, ingurumenaren alde egiten duten nekazaritza-jardunbideak, zenbait nekazarik nahita bereganatuak, biodibertsitatea galtzeko prozesu naturala murrizten laguntzen dute.

Amaitzeko, baina ez horregatik garrantzi gutxiago duena, biodibertsitate landuari eustea garrantzi handiko erronka da, sarritan ahaztuta geratzen baita biodibertsitateaz jardutean. Gene-bankuek nekazaritza-biodibertsitatea ex situ kontserbatzeko aukera ematen dute (10 eta 11). Halaber, abeletxeen eremuan, in situ kontserbazio-metodoek nekazaritza-biodibertsitateari eusten diote, eta garatu ere egiten dute (12, 13 eta 14).

Biodibertsitatea lantzea bereizkuntza-balio bihur daiteke, sukaldaritzako errezeta tradizionaletako osagai gisa erabiltzen denean, edo kalitate-ziurtagiri baten bidez identifikatzen denean (15, 16, 17, 18 eta 19); horrenbestez, diru-sarreraren gorakadan eragiten du, bai eta bideragarritasunean ere.

Nekazarien eskala txikiko ekintzak sustatzeko eta koordinatzeko ingurune egokia sortzea erronka garrantzitsua da oraindik ere. Sortu behar dira, esate baterako, nekazaritza-garapena eta biodibertsitatearen kontserbazioa uztartuko dituzten pizgarri ekonomiko eta lege-esparruak (1 eta 2), nekazaritzaren eta biodibertsitatearen arteko eragin-trukeen ezagutza areagotzeko tresnak (3 eta 4), eta alderdi interesdunak biodibertsitatearen garrantziari buruz hezten jarraitu behar da (20 eta 21).



EDUKIA

NEKAZARITZA-GARAPENA ETA BIODIBERTSITATEAREN KONTSERBAZIOA UZTARTZEKO ESTRATEGIA, POLITIKA ETA TRESNA ARAUTZAILEAK

1	INGURUMENAREN ALDEKO NEKAZARITZARAKO ESKUALDE-PROGRAMA	FRANTZIA	14
2	NEKAZARITZA-BIODIBERTSITATEA KONTSERBATZEKO ESKUALDE-LEGEA	ITALIA	16

NEKAZARITZA-EREMUTAKO BIODIBERTSITATEAREN OSASUN-EGOERAREN EBALUAZIOA

3	MIKROBIO-BIODIBERTSITATEA ETA LURZORUAREN OSASUNA	ESPAINIA	20
4	INGURUMENA AZTERTZEKO JARRAIBIDEAK	ESPAINIA	22

NEKAZARIAK, BIODIBERTSITATEARI LOTUTAKO PAISAIAREN, TRADIZIOEN ETA KULTURAREN ZAINDARI

5	LARRE KARETSU LEHORREN KONTSERBAZIOA	FRANTZIA	24
6	NEKAZARIEK PAISAIA KUDEATZEKO PLANA	ESTONIA	28
7	NEKAZARITZAKO ELIKAGAIEN PAISAIK	ESPAINIA	32

BIODIBERTSITATEAREN ALDEKO NEKAZARITZA-JARDUNBIDEAK

8	BARRASKILOAK HAZTEA ETA BABESTEA	GREZIA	34
9	MAHASTIETAKO BIODIBERTSITATE NATURALA	FRANTZIA	38

NEKAZARITZA-BIODIBERTSITATEA KONTSERBATZEKO BANKUAK

10	KULTURA-ONDARE BATEN KONTSERBAZIOA	ESLOVAKIAKO ERREPUBLIKA	40
11	PATATAREN GENEAK	ESPAINIA	42

BIODIBERTSITATE LANDUA IN SITU KONTSERBATZEA ETA GARATZEA

12	ARCHEOLOGIA ARBOREA ZUHAITZ-BILDUMA	ITALIA	44
13	ARRAZEN KONTSERBAZIOA	ESPAINIA	46
14	«HAZI-ETXEA» KONZEPZUA	FRANTZIA	48

BIODIBERTSITATE LANDUAREN BIDEZKO SUSTAPEN EKONOMIKOA ETA BEREIZKUNTZA

15	NEKAZARITZA-BIODIBERTSITATEAREN ZAKO JATORRI-DEITURA	ITALIA	52
16	«NATURA IN CAMPO» MARKA KOLEKTIBOA	ITALIA	54
17	RENABIO, TOKIKO HAZIAK ALDATZEARI BURUZKO JARDUERA	FRANTZIA	56
18	TRASIMENO AINTZIRAKO NEKAZARITZA-BIODIBERTSITATEA	ITALIA	60
19	TOKIKO ALDAEREN ZAPOREAK	FRANCIA	66

NEKAZARITZA-BIODIBERTSITATEARI BURUZKO KONTZIENTZIA PIZTEKO INFORMAZIOA ETA HEZKUNTZA

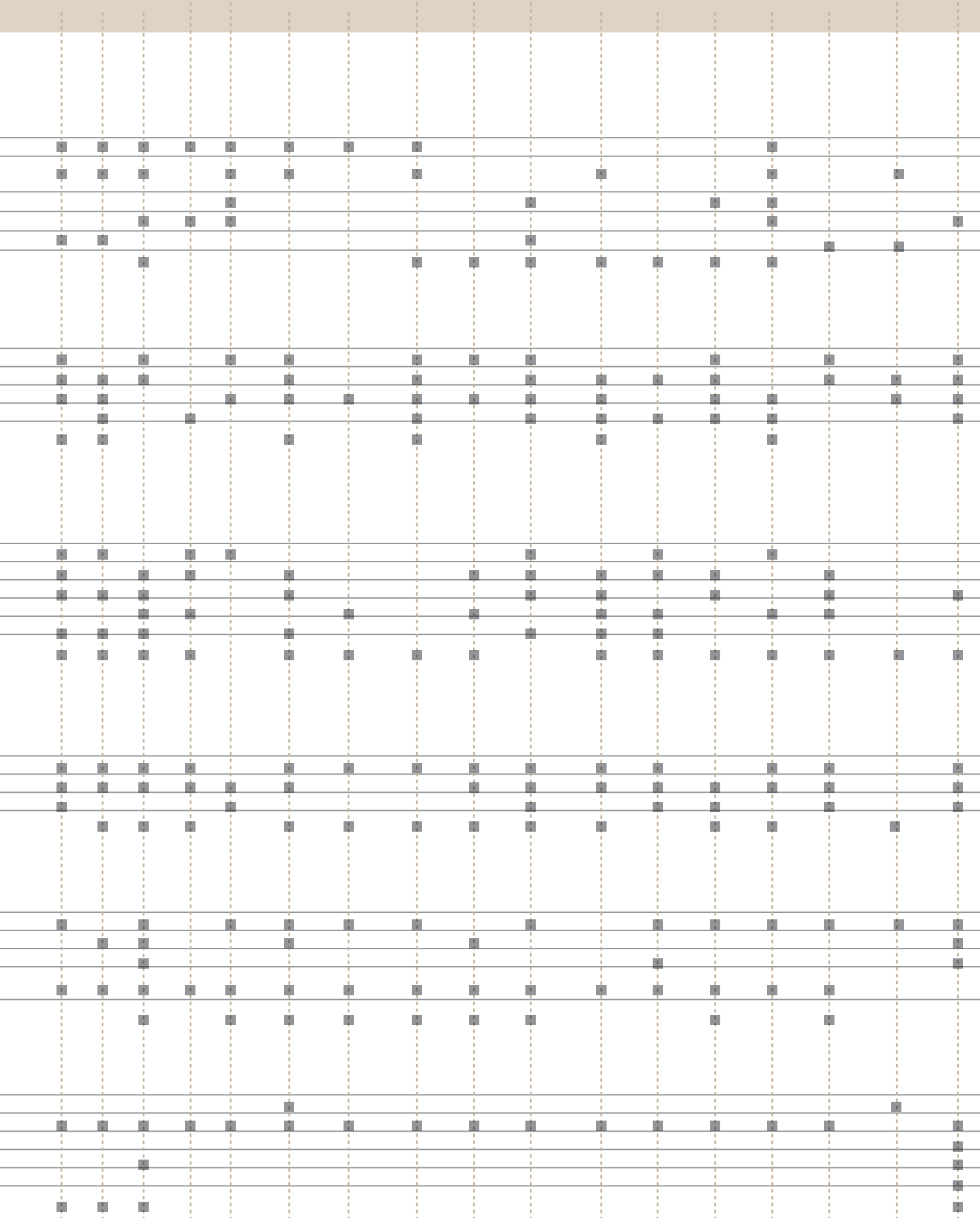
20	LORATEGI HEZIGARRIA	ESLOVAKIAKO ERREPUBLIKA	70
21	JENDEAREN PARTE-HARTZEA BIODIBERTSITATEAREN KONTSERBAZIOAN	ESPAINIA	72

ADIBIDE PRAKTIKOA ZENBAKIA

3 4



8 9 12 13 14 20 21
5 6 7 10 11 15 16 17 18 19



1

INGURUMENAREN ALDEKO NEKAZARITZA-JARDUNBIDEAK

INGURUMEN-KALITATE HANDIA EGIAZTATZEKO ESKUALDE-PROGRAMA

Akitaniako Eskualdea, Frantzia

**► PROIEKTUAREN DESKRIKAPENA**

2002az geroztik, Akitaniako Eskualdeak ikuspegi global bat aplikatzen du nekazaritza-jardunbideek ingurumenean eta biodibertsitatean eragiten dituzten kalteak murrizteko.

Hasieran, «AREA» izeneko erreferentzia-esparru bat sortu zuten, nekazariarentzako ingurumen-alorreko 10 gomendio biltzen dituena. Neurriek bermatzen dute nekazaritzaren ingurumen-inpaktua zeharkako ikuspegitik aintzat hartzea. Izan ere, ekoizpen guztiek kontuan hartzen dituzte zazpi alderdi hauek: pestizidak, ongarritzea, landareen efluenteak, osasun-segurtasuna, energia, biodibertsitatea eta irrigazioa.

Akitanian ingurumenaren aldeko nekazaritza sustatzea helburu hartuta, Akitaniako eskualdeak inbertsioen finantziario publikoa mugatu zuen ingurumen-programa horretan parte hartuko zuten nekazaritza-ustiategiak.

2009an, Akitaniako eskualdeak erabaki zuen nekazarien ahaleginak bultzatzea ingurumen-ziurtagiri bat sortuz. Horrenbestez, ingurumen-gomendioak errespetatzen zituzten nekazarien ustiategiek «AREA» izeneko ingurumen-ziurtagiria jaso zuten. 2012ko urtarrilean Frantziako gobernuak kalitate handiaren egiaztagiria gisa onetsi zuen aipatu ziurtagiria.

Gaur egun, Akitanian, ziurtagiria duten nekazaritza-ustiategiek soilik dute finantziario publikoa. Konpentsazio gisa, Akitaniako Eskualdeak ustiategiaren ingurumen-diagnostiko globala eta ziurtagiria lortzeko beharrezko aholkularitza teknikoak finantzatzen ditu.

► AURREKARIAK

Ingurumen-ziurtagiria erronka nazionala da, 2007an «Ingurumenari buruzko Grenelleko mahai-ingurua» egitearekin batera sortu zena. «Ingurumenari buruzko Grenelleko mahai-ingurua» eztabaida parte-hartzailea izan zen, Frantziako gobernuak antolatua, eta hainbat erakunde gonbidatu zituzten, ondorengo bost urteetan eragina izango zuten ingurumen-gaiak eztabaidatzeko. Eztabaidaren haritik zenbait lege sortu dira, eta haietatik bigarrena (la «Loi Grenelle de l'Environnement II») ingurumen-ziurtagiriei buruzkoa da.

Orduan sortu zen ingurumen-ziurtagiriak emateko batzorde nazional bat. Frantziako erakunde guztiek –erakunde publikoek, enpresek eta elkarteek– «AREA» bezalako ingurumen-ziurtagiri bat sor dezakete. Batzordearen zeregina da ingurumen-neurrien edukia aztertzea eta proposatutako ziurtagiria kalitate handiaren egiaztagirizat har daitekeen erabakitzea. Horregatik, «AREA» bezalako zenbait programa daude Frantzian (esate baterako, «Agriculture Raisonnée»).

Hala eta guztiz, «AREA» programa da, oraindik ere, eskualdeko finantziario publikoa esleitzeko Frantzian erabiltzen den ziurtagiri bakarra.



➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Proiektuaren sustatzailea Akitaniako Eskualdea da, Europako eta Frantziako Estatuko beste funts publiko batzuekin batera. Programa hori gauzatu da, nekazarien ordezkariarekin lankidetzan estuan. Zehazki, tokiko nekazaritza-bulegoetako («Chambres d'agriculture») aholkulari teknikoak arduratu dira aholkularitza teknikoaz eta ingurumen-diagnostikoaz. Nekazaritza-ustiategien ziurtagiriei dagokienez, egiaztapenetan espezializatutako kanpoko erakunde bat, AFNOR Certification izenekoa, dagozkien kontrolak egiteaz arduratzen da.

➔ PROIEKTUAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Nekazaritza-ustiategien eremua, Akitaniako Eskualde guztia
 Hasiera-data: 2002, «AREA» inbertsio-programa sortzen da.
 Urrats-data: 2009, «AREA» eskualde-eremuko egiaztapen-programa bihurtzen da.
 Urrats-data: 2012, Frantziako gobernuak kalitate handiaren ziurtagiri ofizial gisa baiesten du «AREA».

➔ BALIABIDEAK

Akitaniako Eskualdeko Nekazaritza Departamentuak zuzentzen du «AREA» programa. Hiru enplegatuk kontrolatzen dituzte egiaztapen-neurriak. 120 aholkulari teknikoak, gutxi gorabehera, nekazariari laguntzen dihardute.

Egiaztapenerako bideratutako aurrekontua 7.000.000 € ingurukoa da urtean, funts publiko guztiak aintzat hartuta.
 - % 8 baliabide materiagabeak finantzatzeko (jarraipena, animazioa, kanpoko kontrola).
 - % 92 inbertsio materialak finantzatzeko (10 baldintza eta zehaztapen-neurriak betetzeko beharrezkoak).

Urtean 600 nekazaritza-ustiategik baliatzen dute programa hori.

Akitaniako nekazari guztiak eskura dezakete finantziarioa Akitaniako Eskualdearen aldetik «AREA» ingurumen-ziurtagiria lortzeko.

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

2012ko urtarrilean 82 nekazaritza-ustiategik «AREA» ziurtagiria jaso zuten. 5.000 ustiategi inguru finantzatu dira «AREA» programaren bidez, eta, ziur asko, hurrengo hilabeteetan jasoko dute ziurtagiria.

Egia da nekazari gehienek ziurtagiria eskuratzen dutela inbertsioentzako finantzazio publikoa lortzeko. Hala eta guztiz, zenbait nekazaritza-jardunbide ingurumenean eragiten dituzten kalteak murriztea lortu da. 2013n programaren ebaluazio orokor bati ekingo zaio, Akitaniako ingurumenean eragindako ondorioak ebaluatzeko.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Lehenik eta behin, Akitaniako Eskualdeak komunikazio-kanpaina zabal bati ekiteko asmoa du, kontzientzia sortzeko eta nekazarien ahaleginak bultzatzeko. Horrenbestez, jendearen aintzatespena izango dute nekazariak, eta, hartara, litekeena da ustiategietako produktuen salmentak handitzea.

Kontsumitzaileen gaur egungo joerak oinarri hartuta, Akitaniako Eskualdeak aurreikusten du ingurumen-ziurtagiria erosketa-irizpide bihur daitekeela. Denborarekin, ingurumen-ziurtagiria ezinbesteko baldintza izan daiteke zenbait merkatutara iristeko.



Informazio gehiago nahi al duzu?

Guillemette HUSSON

Région Aquitaine

Croix des Fontaines, 14 rue François-de-Sourdis

33077 Bordeaux, France

+33 5 57 57 80 00

Guillemette.husson@aquitaine.fr

Webgunea: <http://les-aides.aquitaine.fr/rubrique216.html>

2

NEKAZARITZA-BIODIBERTSITATEA KONTSERBATZEKO ESKUALDE-LEGEA

NEKAZARITZARAKO INTERESGARRIAK DIREN BALIABIDE GENETIKO AUTOKTONOENTZAKO BABESA LAZIOKO ESKUALDEAN

Arsial, Italia



► PROIEKTUAREN DESKRIKAPENA

Lazioko Eskualdeak 15. Eskualde Legea, 2000ko martxoaren 1eko, atera du: «Nekazaritzarako interesgarriak diren baliabide genetiko autoktonoentzako babesa» nekazaritza-sistemak eta kalitatezko ekoizpenak garatzeko, sustatzeko eta babesteko politiken alorrean, Dibertsitate Biologikoari buruzko Konbentzioa (CBD, Rio de Janeiro 1992), Italiak 124, 14/02/1994 Legearen bidez abiarazia, oinarri hartuta.

Eskualde Legeak babesten ditu narriadura genetikoak pairatzeko arriskuan dauden eta nekazaritzarako interesgarriak diren baliabide genetiko autoktonoak. Espezie, arraza, populazio, ekotipo, tokiko aldaera, klon eta kultibarretan eragina du, lotura duten landare basatiak barne hartuta, bai eta interes zooteknikoa duten populazioak ere, honako ezaugarri hauek baldin badituzte:

- Lazioko lurraldean sortuak, edo Lazioko nekazaritza-sisteman sartuak eta integratuak azken 50 urteotan, gutxienez, edota eskualdetik desagertu eta beste eskualde edo herrialde batzuetako lorategi botaniko, abeltzaintzako ustiategi, esperimentazio-erakunde, banku genetiko publiko nahiz pribatu eta ikerkuntza-zentroetan jasota egotea.
- Nekazaritzako, zootekniako, basogintzako edo akuikulturako helburuetarako erabiltzea.
- Ekonomiaren, zientziaren, ingurumenaren edo kulturaren aldetik interesgarriak izatea.
- Narriadura genetikoak pairatzeko arriskuan egotea.

Jarduera zenbait etapatan egiten da: landareen eta animalien baliabide genetikoaren zentsua (haziak eta fruituak, nekazaritzari buruzko datuak eta ikerketa historiko biografikoak biltzea), ezaugarritze morfofisiologiko eta genetikoak, bai eta baliabide genetiko autoktono horien narriadura genetikoaren ebaluazioa ere, Eskualdeko Borondatezko Erregistroa (RVR) erakunde-zerrendan erregistratzeko. Aldi berean, Kontserbazio

eta Segurtasun Sarea baliatuta, in situ eta ustiategian egindako kontserbazioa bultzatzen da.

Lege horrek ARSIALen eskuetan uzten du RVRren kudeaketa eta jarduera guztien koordinazioa.

XEDEAK: nekazaritzarako interesgarriak diren baliabide genetikoak babestea, narriadura genetikoaren mehatxua murrizteko; kontserbazioa sustatzea, bai ustiategian, bai in situ; narriadura genetikoaren mehatxuarean dauden elikagaien baliabideei balioa ematea; tokiko nekazaritza-erkidegoei laguntza tekniko eta zientifikoa emateko doako zerbitzu publikoak.

ERRONKAK: babestutako baliabide genetikoaren kontserbazio aktiboa bideratuko duen interes ekonomikoak garatzea.

HELBURUAK: narriadura genetikoak pairatzeko arriskuan dauden animalia eta landareak.

Lazioko Eskualdeko Nekazaritza Departamentuak kontserbazioa bultzatzen du, bai in situ bai ustiategian baliabide autoktonoei eusten dieten arduradun eta hazleentzako pizgarrien bidez, Lazioko Landa Garapenerako Plana 2007-2013 (EU FESR), nekazaritzako eta ingurumeneko 214. neurria, animaliak babesteko 214.8 ekintza eta landareak babesteko 214.9 ekintza baliatuta. Ustiategietako kontserbazioaren arduradunegi laguntzeko diru-laguntzak honako hauek dira: 200/HLU € animalientzat (hazienda larrien unitateko), 250-300 €/ha zerealentzat, 500-600 €/ha lekadunentzat, 800-900 €/ha zuhaitzentzat, eta 70-90 €/landare tokiko aldaera bakoitzeko 5 zuhaitz arte.

ARSIALEk nekazaritzako eta ingurumeneko neurri horiek (214.8 eta 214.9) baliatzen ditu jarduera tekniko eta zientifikoa finantzatzeko, bai baliabide genetiko autoktonoak babestea eta haien balioa gehitzea bai tokiko nekazaritza-erkidegoentzako zerbitzu publikoak bultzatzea helburu hartuta.



➔ AURREKARIAK

Lazioko lurraldea penintsula italiakoaren erdialdean dago eta haren ezaugarri nagusiak dira morfologia konplexua (Lazioko eremuak 17.236 Km² ditu; % 26 mendiak dira, % 54 muinoak eta % 20 ordokiak) eta aldakortasun bioklimatiko handia. Lursailen ezaugarrien aniztasunak bideratu du nekazaritza-sistema desberdinei ondo egokitutako tokiko landare-aldaera eta animalia-arraza ugari ezartzea eta mendeetan zehar garatzea. XX. mendean Lazioko Eskualdean, munduko gainerako lekuetan bezala, nekazaritza-jardunbideen estandarizazioak eta nekazaritza intentsiboaren garapenak bultzatu du genetikaren aldetik uniformeak eta produktiboagoak diren kultibar eta animalia-arraza berrien erabilera. Horren ondorioz, tokiko landare-aldaera eta animalia-arraza batzuk galdu dira.

90ko hamarkadan Italiako eskualde batzuek erabaki zuten nekazaritza-dibertsitatea babesteko eta espezie bakoitzaren barruko biodibertsitatea galtzeko prozesua arintzeko eskualde-legeak sustatzea. Toskanako Eskualdea (1997) izan zen lehena, eta haren ondoren Lazioko Eskualdea (2000), Unbria (2001), Friuli-Venezia Giulia (2002), Marche (2003), Emilia Romagna (2008) eta Basilicata (2008).

Gaur egun, Nekazaritza eta Basogintza Ministerioa (MIPAAF) Nekazaritzaren Biodibertsitaterako Plan Nazionala (PNBA) prestatzen ari da, Italiako ikerkuntza-erakunde publikoek, zientifiko adituek eta eskualde-administrazioek osatutako berariazko batzorde baten bidez (GIBA). PNBak jarraibideak ematen dizkie Italiako eskualdeei, nekazaritza-ustategietan planak funtziona dezan, nekazaritza-biodibertsitatea (landareena, animaliena eta mikrobiologikoa) in situ eta ex situ kontserbatzeko.

➔ METODOLOGIA ETA PROZESUA

ARSIALek narriadura genetikokoaren mehatxupean dauden landare- eta animalia-baliabideei buruzko informazioa jasotzen du eskualdeko lurralde osoan. ARSIALek, erakunde publiko edo zientifiko batek, erakunde pribatu batek edo herritar arrunt batek iradoki ditzake baliabide horiek, Eskualdeko Borondatezko Erregistroan (RVR) erregistratuta daudenak. RVR Lazioko Eskualdeko zerrenda ofiziala da, babestutako baliabide genetikokoak, tokiko landare-aldaerak eta tokiko arrazak erregistratzen dituenak, bi batzorde zientifikoren irizpenaren ostean: bata landareen sektoreari buruzkoa eta bestea animalien sektoreari buruzkoa. Erregistro-formularioa ARSIALen webgunean eskura daiteke. RVRn erregistratutako landare edo animaliak dauzkan edo hazten dituen edonor Kontserbazio eta Segurtasun Sareko kide izan daiteke doan.

Narriadura fitogenetikokoaren mehatxua ebaluatzeko (maila altu, ertain eta baxua) honako adierazle hauek erabiltzen

dira: produktuaren presentzia merkatuan; produktuaren presentzia hazitegi eta mintegietako katalogoetan; lantzen diharduten nekazarien kopurua; lantzen diren eremuak (espezie guztien eskualdeko eremuaren portzentaje gisa); lantzeko eremu berrien joerak. Adierazle bakoitza beste baldintza batzuekin lotzen da, arriskuari dagozkion puntuak emateko (1 = baxua; 2 = ertaina; 3 = altua): balioen baturak narriaduraren guztirako maila adierazten du. Narriadura genetikokoaren mehatxuaren mailak ebaluatzen dira, Europar Batasunean espezie bakoitzeko dauden eme ugaltzaileak kontuan hartuta.

Baliabide bakoitzaren «narriadura genetikokoaren mehatxua» zenbatekoa den aztertu eta jarraipena eginez, ondoriozta daiteke in situ edo ustategiko kontserbazioak arrakasta izan ote duen.

Urtero, baliabide genetiko autoktonoen zerrenda, Lazioko Landa Garapenerako Programak bidalia, RVRn erregistratutako baliabide berriak erantsi eta eguneratzen da.

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

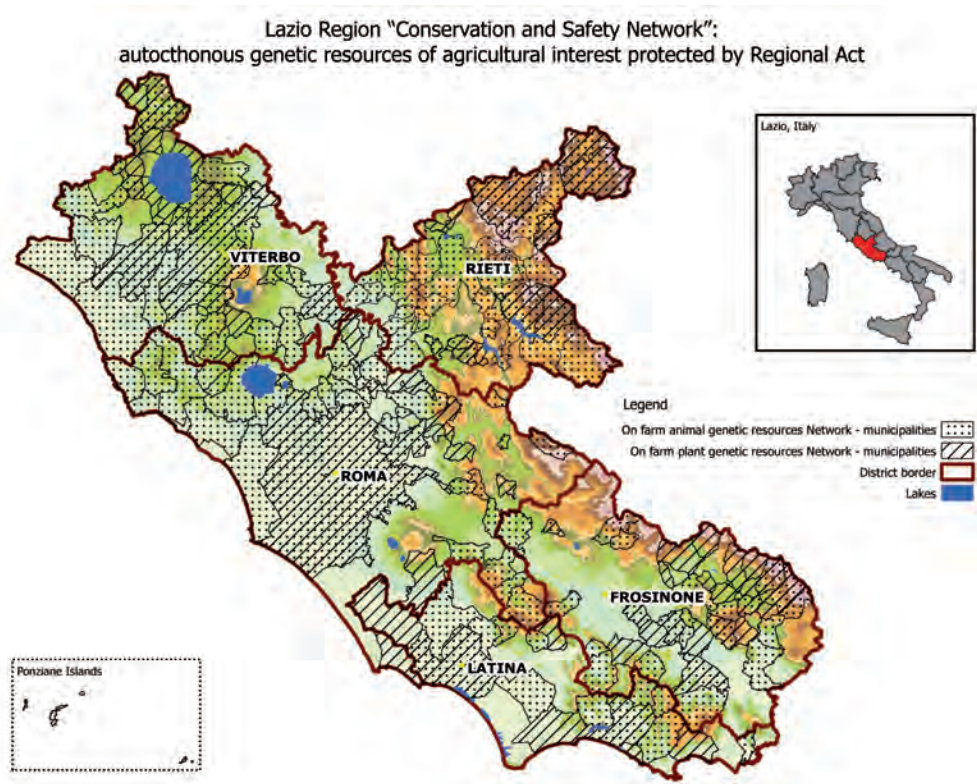
Gaur egun, Eskualdeko Legearen aplikazioan parte hartzen ari da ARSIAL, teknikari adituen taldearen bidez (agronomoak, albaiariak eta historialariak) eta lankidetzak-akordioak egin ditu, tokiko aldaera eta arrazen identifikazio morfofisiologikorako eta jardunbideari dagozkion urratsak emateko, Italiako erakunde zientifiko hauekin: Landare Ekoizpena Departamentua (Viterboko Unibertsitatea), Nekazaritza Ikerketako Kontseiluko Departamentuak (CRA – Erromako Fruitu-zuhaitzen Ikerketarako Zentroa eta CRA-OLI, Spoleto, CRA-VIT, Conegliano Veneto, CRA-PAV, CRA-PCM eta CRA-RPS, Erroma), Nazio Ikerkuntzako Kontseilua (CNR-IGV, Bari), Italiako Hazien Kontrolerako Erakunde Publikoa (ENSE, gaur egun INRAN), Landare Biologiako eta Nekazaritza eta Ingurumen Bioteknologiako Departamentua (Perugiako Unibertsitatea), Bioteknika Berritzaileak Esperimentatzeko, Jendarteratzeko eta Aplikatzeko Partzuergoa (ConSDABI, Benevento) eta Erromako “La Sapienza” Unibertsitateko Psikologia Departamentua”.



2

► JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Proiektuak Lazioko Eskualdearen eremua hartzen du.



15. Eskualde Legearen aplikazioa lanaldi osoko jarduera da. Erakunde-jarduera 2000ko martxoaren 15ean hasi zen eta garapen-fasean dago oraindik.



➔ BALIABIDEAK

Giza baliabideak: 2 pertsona lanaldi osoan (100.000 €/urte), 7 pertsona lanaldi erdian (35.000 €/urte), aldi baterako 6 kolaboratzaile lanaldi osoan (150.000 €/urte).

Kanpoko gastuak: 250.000 €/urte, gutxi gorabehera, lankidetzaz hitzarmenei eta kanpoko aholkularitzari dagozkienak.

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

2011ko emaitzak:

- Tokiko 186 landare-aldiera eta 27 arraza ageri dira Eskualdeko Borondatezko Erregistroan.
- 352 nekazari (landare-baliabideen jabeak) eta 501 hazle (animalia-baliabideen jabeak) baliabide genetiko autoktonoak in situ eta ustiatzearen kontserbazio Sarean inskribatuta daude, gaur egun.
- 809 eskabide egin ziren Eskualde Garapenerako Programako baliabide genetiko babestuen landatzeko edo hazteko laguntzak eskatzeko.
- Ustiatzei askotan Sareko kideak lurzoruen biodibertsitatea identifikatzeari ekin diote.
- Ex situ kontserbazioari eusten zaio bilketa-eremuetan eta ARSIALen Hozitako Bankuan.
- Produktuei balioa ematea baliabide genetiko babestuen ondorio da; esate baterako, 19 tokiko aldaera jaso dira 32 mahastitatik (RVRn erregistratuak), mahastizaintzarako eta ardogintzarako beharrezko aldaeren Eskualdeko eta Nazioko Erregistroan. Animalien sektorean, tokiko 7 arrazari buruzko liburu zooteknikoak sortu dira.

Ikasbideak:

- Zentsua 2001an hasi zen, Legea aplikatzearen ondorioz, eta espero baino gehiago argitu du: baliabide genetiko autoktonoen aldakortasun handia. Askotan nekazariak

tokiko aldaera edo arraza bakar bat baino gehiago gorde dituzte.

- Baliabide babestuak kultura-ondare dira, eta tokiko landa-ekonomiaren garapenean lagundu dezakete.

Aurkitutako arazo nagusia iruzur-arriskua da, baliabide babestuak aldaera komertzialekin trukatzearen ondorioz. Arazo horren konponbidea prozesuan dago oraindik.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Etorkizunean, Kontserbazio eta Segurtasun Sarea honako oinarri hauen arabera garatu beharko litzateke:

- Nekazaritzako hazien ekoizpen eta landare-ugalketa kudeatzeko berariazko sistemen definizioa.
- Landareak lantzeko metodologia parte-hartzailearen sustapena.
- Baliabide babestuen egoera fitosanitario eta genetikoaren egiaztatzea.
- Lurzoruko mikrobio-komunitateen azterketa in situ kontserbaziorako tokietan.
- Elikagaien nutrizio-ezaugarrien azterketa.
- Elikagai tradizionalen sustapena.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Mariateresa COSTANZA

{+39 0686273450, biodiver@arsial.it}

Immacolata BARBAGIOVANNI

{+39 0686273481, i.barbagiovanni@arsial.it}

ARSIAL (Lazioko Nekazaritzaren Garapenerako eta Berrikuntzarako Eskualde Agentzia)

Via Rodolfo Lanciani 38, Erroma, Italia

Webgunea: www.arsial.it - <http://biodiversita.arsial.gov.it/>

“ Ekintza-mota hori erraz errepika daiteke beste eskualde batzuetan, gure metodologia aplikatuz:

1. Nekazaritza-biodibertsitate autoktonoa babesteko lege bat ateratzea.
2. Nekazaritzarako interesgarriak diren baliabide genetikoaren zentsua eta identifikazioa, Italiako Nekazaritzaren Biodibertsitatearako Plan Nazionalean (PNBA) definitutako metodologia zientifikoak erabiliz.
3. Narriadura genetikoaren mehatxupean dauden baliabide genetikoak in situ eta ustiatzearen kontserbazioa, nekazariak eta hazleak (jabeak) Kontserbazio eta Segurtasun Sare batean parte hartuz, PNBAren metodologia zientifikoak baliatuz.
4. Europako esperientzien konparazio-ebaluazioa, PNBAren metodologia zientifikoak hobetzea helburu hartuz.
5. Ustiatzearen kontserbazioaren garapena Europako nekazarien sare baten bitartez.
6. Europako baliabide genetikoaren konparazioa, metodologia zientifiko komunak erabiliz. ”

3

MIKROBIO-BIODIBERTSITATEA

NEKAZARITZA-JARDUNBIDEEN LURZORUAREN OSASUNEAN DUTEN ERAGINAREN ADIERAZLE BIOLOGIKO BAT

Euskadi, Espainia



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

- Lurzoruko mikrobio-komunitateen egoeran oinarritutako tresna metodologikoak garatzea, ebaluatzeko, alde batetik, (i) nekazaritza-jardunbide tradizionalen eragina lurzorua osasunean, eta, bestetik, (ii) nekazaritza-jardunbide iraunkorren onurak lurzorua osasunean. Horrek dakar:

_ Lurzoruko mikrobio-komunitateen ugaritasuna, jarduera eta biodibertsitatea neurtzeko laborategi-tekniken garapena.

- Lurzoruko mikrobio-biodibertsitatearen erabilera, lurzorua osasunaren adierazle biologiko gisa. Horrek dakar, gainera:

_ Lurzoruko mikrobio-biodibertsitatea lurzorua osasunaren adierazle biologiko gisa hartzen duten teknika desberdinen baliozkotasuna bermatzea.

- «Lurzorua osasun-txartelak» garatzea, nekazari, politikari (erabaki hartzaile) eta zientifikoaren arteko tartea murrizteko tresna baliagarri gisa. Horrek dakar:

_ lurzorua osasunaren mikrobio-adierazleen gida informatzailea diseinatzea, kuantifikazioa, datuen interpretazioa, garrantzi ekologikoa, erreferentziatzko balioak eta abar aintzat hartuta.

► AURREKARIAK

Nekazaritza-jardunbide intentsiboak (ongarritzea, lantzea, pestizidak botatzea eta abar) ingurumen-narriaduraren kausa ezagunak dira. Zehazki, nekazaritza-jardunbideek eragin negatibo adierazgarria dute lurzorua gaineko eta lurzorua azpiko biodibertsitatean. Lurzorubaliabidearen funtzionamendua, nekazaritza-ekosistema guztien oinarri gisa, lurzoruko mikrobio-komunitateen egoeraren mende dago, neurri handi batean. Bitxia bada ere, lurzoru-erakundearen biodibertsitatea potentzial handiko adierazle biologikoa da, nekazaritza-jardunbideek lurzorua osasun-egoeran duten eragina neurtzeko.

Azken urteetan gero eta arreta handiagoa ematen zaio mikrobio-biodibertsitateari. NEIKERko ekologista mikrobiarrek erabaki zuten ekologia mikrobiar molekularreko tresnak erabiltzea nekazaritzak lurzorua osasunean duen eragina ebaluatzeko. Tresna horietako batzuek lurzoruko mikrobio-biodibertsitateaz baliatzen dira, lurzorua osasunaren adierazle biologiko gisa.

► METODOLOGIA ETA PROZESUA

Bizkaian (Euskadi) zenbait landa-lan egin dira, nekazaritza-jardunbideek lurzorua osasunean duten eragina ikertzeko, lurzoruko mikrobio-komunitateen ugaritasunari, jarduerari eta biodibertsitateari buruzko informazioa ematen duten mikrobioen propietate batzuk aztertzearen bidez.

► ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Sustatzailea: Eusko Jaurlaritza, NEIKER – Nekazal Ikerketa eta Garapenerako Euskal Erakundearen parte-hartzearen bidez. Zehazki, NEIKERko Lurraren Ekologia Mikrobiarra taldea da adierazitako ekintzen garapeneraren arduraduna (lurzoruko propietate mikrobiarrek zehazteko laborategi-tekniken garapena, lurzorua osasun-txartelen diseinua eta abar).

Talde hartzaileak: politikariak (erabaki hartzaileen arduradunak), zientzialariak (ikertzaileak eta teknikariak: lurzorua zientzialariak, agronomoak), nekazariak (kudeatzaileak), eta, oro har, lurzorua osasuna, eta osasun hori kuantifikatzea eta babestea interesatzen zaion edonor. Helburu hori aintzat hartuta NEIKERen urtero antolatzen dute lurzorua osasunerako ate irekien eguna, jendea sentsibilizatzeko, lurzorua osasuna babesteak duen garrantziaz eta osasun hori lurzorua propietate mikrobiarrek oinarri hartuta kuantifikatzeak dakarren onuraz. Horrenbestez, 2012an



NEIKERek «lurzoruaren osasun-txartelak» banatuko ditu lurzoruaren osasunerako ate irekien egunera joaten diren pertsoneri, LEFE10 NAT/ES/579 proiektuaren zati gisa. Gainera, zenbait euskal erakundetako kideek (LORRA kooperatiba, Orozkoko eta Zeanuriko abeltzain-elkartea eta abar) proiektuarekiko interes nabarmena adierazi dute.

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Bizkaia (Euskadi)
Hasiera-data: 2004
Amaiera-data: 2010

➔ BALIABIDEAK

Giza baliabideak: NEIKERko Lurraren Ekologia Mikrobiarra taldeak (gaur egun, 5 doktore eta 3 doktoregai) gai hori lantzen du zenbait proiektutan (lanaldi osoko jarduera).

Eusko Jaurlearitzak, Bizkaiko Foru Aldundiak, Espainiako Gobernuak eta Europar Batasunak ekonomikoki lagundutako zenbait proiektu zientifikoren bidez finantzatzen da.

Ez dago kanpoko gasturik.

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Emaitzak, zifren bidez:

-Nazioarteko hamar txosten, lurzoruaren propietate eta biodibertsitate mikrobiarrak nekazaritza-jardunbideen eraginaren adierazle biologiko gisa erabiltzearen baliozkotasuna adierazten dutenak.

-Lurzoruaren osasuna ebaluatzeko bi indizeren garapena (lurzoru tratatuei eta nekazaritzakoei dagozkienak). Argitalpen hauetan argitaratuak, hurrenez hurren: *Journal of Environmental Management* 91 (2010), 2066-2074 eta *Soil Enzymology in the Recycling of Organic Wastes and Environmental Restoration* (2012), 211-218.

-Bertako nekazarietzako «lurzoruaren osasun-txartelak» diseinatzea. Bertako nekazariak beren lurren osasunaren jarraipena egin dezakete, eta, bereziki, nekazaritza-jardunbideek lurzoruaren osasunean duten eraginak

denboran zehar dituen joeren jarraipena egin dezakete, nekazaritzarako erabiltzen dituzten lurzoruaren osasun-adierazleak balioak konparatuz gero osasun-txarteletan adierazitako erreferentziatzako balioekin.

-Tokiko kudeatzaileek tresna berri horiekiko interesa adierazi dute NEIKERek antolatutako lurzoruaren osasunerako ate irekien jardunaldietan. Hala eta guztiz, arazo batzuk sortu dira; izan ere, bertako zenbait nekazari eta agronomok erreparatutako lurzoruaren osasunaren ebaluazioan lurzoruaren propietate mikrobiarrak aintzat hartzeko, lurzoruaren parametro fisiko-kimikoak erabiltzeko ohitura baitute.

-Lurzoruaren propietate mikrobiarren erabilerak gaur egun duen muga bat da erreferentziatzako balioak falta direla lurzoruaren mota eta kudeaketen arabera. Tradizionalki, lurzoruaren osasunari buruzko azterketek lurzoruaren propietate kimiko eta fisikoak soilik hartzen dituzte kontuan, lurzoruaren propietate mikrobiarrak analizatzeko teknikak berri samarrak baitira. Horren ondorioz, adierazle mikrobiarren erreferentziatzako balioak urriak dira oraindik ere, eta analisisa egiteko erabilitako protokoloaren araberako desberdintasunak daude. Lurzoruaren parametro mikrobiarrei buruzko azterketa sakonak behar dira egungo datu-baseak hobetzeko.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Mikrobio-biodibertsitatearen erabilerari buruzko ikerketa-proiektuak gauzatzen ari dira orain ere (oro har, lurzoruaren propietate mikrobiarrei buruzkoak), nekazaritza ekologikoak lurzoruaren osasunean eragiten dituen onurak neurtzeko tresna gisa.



INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Carlos GARBISU doktorea eta Iker MIJANGOS doktorea
NEIKER – Nekazal Ikerketa eta Garapenerako Euskal Erakundea
Berreaga 1, E; 48160 Derio, Espainia
cgarbisu@neiker.net
imijangos@neiker.net
Webgunea: www.neiker.net

“Lurzoruaren Osasun-txartelak nekazaritza-ekosistema desberdinei aplikatu daitezke, adierazle berezien zerrenda egokitu ekosistema horietan eragina duten faktoreen arabera, lurzoruaren berriazko prozesuak eta intereseko ekosistemetan lotutako zerbitzuak aintzat hartuta, besteak beste.

Lurzoruaren osasun-txarteletan ageri da aditu ez direnek adierazleak ulertzeko eta interpretatzeko behar duten informazio guztia.

Lurzoruaren osasun-txartelak erraz egokitu daitezke, egoera eta erabiltzaile desberdinen arabera, eta nekazaritza-ekosistemaren kudeaketa gidatzeko tresna baliagarriak dira, nekazaritza iraunkorraren testuinguruan.”

4

INGURUMENA AZTERTZEKO JARRAIBIDEAK NEKAZARITZAK INGURUMENEAN DUEN ERAGINAREN EBALUAZIOA

Murtziako Eskualdea, Espainia



► PROIEKTUAREN DESKRIAPENA

2005ean, Murtziako Eskualdeko Ingurumen Zuzendaritza Nagusiak 7 jarraibide garatu zituen, ingurumenean eraginen bat zuten proiektuak aztertzeke. Helburua zen natura-ingurumenean eragina izan dezakeen edozein programa, proiektu edo jarduera aztertzeke oinarri bat ezartzea, batez ere ingurumen-inpaktuaren ebaluazio bat behar duten proiektuen kasuan.

Bigarren gidak «Nekazaritza, abeltzaintza eta akuikultura» ditu hizpide: nekazaritza-produktuak prozesatzeko plantak, abeltzaintza, arrain-haztegiak, etab.

Helburu orokorra zen ingurumenean eragina izan dezaketean plan, programa eta proiektuen garapenaren hasieratik ingurumen-alderdien integrazioa sustatzea.

Helburu espezifikoak zen proiektuen ingurumen-inpaktuaren ebaluaziorako gida metodologikoa garatzea. Gida horrek oinarritzko informazioa emateko tresnak biltzen ditu; horrenbestez, azterketa horien prestaketa errazten da eta hartara administrazio-prozesua bizkortzen da. Dokumentua eskura dago jendearentzat, oro har, ingurumen-azterketak egiten dituzten enpresa eta sustatzaileentzat, eta administrazio publikoarentzat.

► AURREKARIAK

Natura kontserbatzeari buruzko Europar Batasuneko zuzentarauak (2009/147/EE Zuzentaraua, 2009ko azaroak 30ekoa, hegazti basatien kontserbazioari buruzkoa, eta 92/43/EEE Zuzentaraua, 1992ko maiatzaren 21ekoa, habitat naturalak eta flora eta fauna basatiak kontserbatzeari buruzkoa) eta plan, programa eta proiektuen ingurumen-ebaluazioari buruzkoak (85/337/EEE Zuzentaraua, proiektu publiko nahiz pribatu jakin batzuek ingurumenean eragiten dituzten ondorioen ebaluazioari buruzkoa, eta 2001/42/EE,

2001eko ekainaren 27koa, plan eta programa jakin batzuek ingurumenean eragiten dituzten ondorioen ebaluazioak) funtsezko tresnak dira Europako biodibertsitatea galtzeko prozesua geldiarazteko.

Ingurumen-azterketak, haien izena edonolako izanda ere (ingurumen-txostenak, ingurumen-inpaktuaren ebaluazioak, Europako kontserbazio-eremu berezien Natura 2000 sare ekologikoen eraginen ebaluazioak eta abar), tresna garrantzitsuak dira gaur egun, proiektu edo plan jakin batzuek ingurumenean eragin ditzaketean aldaketan prebentziorako.

Adostasun tekniko eta sozial zabala dago, ekimen horien sustatzaileek enkargatutako ingurumen-azterketen kalitatea hobetu behar dela zehazten duena. Ebaluazio-sistema administrazio publikoaren eskumena da, bai proiektuen ingurumen-inpaktuaren ebaluazioari (EIA) dagokionez, bai plan eta programen ingurumen-ebaluazio estrategikoari (IEE) dagokionez, bai Europako Natura 2000 sarearen eremuko inpaktu-ebaluazioei eta jarduteko baldintzei dagokionez, etab.

Murtziako Eskualdeko Ingurumen Zuzendaritza Nagusian gida metodologikoen ideia sortu zen nekazaritzari lotutako proiektuen ebaluazioetan ingurumen-erakia hobetzeko premiaren ondorioz.

► METODOLOGIA ETA PROZESUA

Eginkizuna zen honako zeregin hauek gauzatzea:

1.- Ingurumenean eragina duten plan eta proiektuen ingurumen-inpaktuaren azterketak (edo antzekoak) egiteko oinarritzko gutxieneko edukia prestatzea, moten arabera edo Natura 2000 sareak hartzen dituen eremuetan garrantzitsutzat jotako gaien arabera multzokatuta.



Murtziako Eskualdean eskualde-administrazioak edo gobernu zentralak xedatutako ingurumen-inpaktuaren ebaluazioa egin beharreko plan eta proiektuen berrikuspen sistematikoa egin zen, aurretikako inpaktu-azterketetan eta alegazioetan oinarritutako azterlana berariaz barne hartuta.

Lan hori osatzeko, elkarrizketak egin zitzaizkien gure eskualde-administrazioan Uraren eta Ingurumenaren Sektore Idazkaritzarekin zuzenean diharduten eta ingurumen-inpaktuaren azterketak egiten esperientzia duten adituei.

Ingurumen Zuzendaritza Nagusiak dokumentazio-iturri orokorren egitura, edukia eta eskuragarritasuna berrikusi zuen, informazio hori direktorioan txertatzeko eta ingurumen-inpaktuaren azterketen eranskin gisa aurkezten diren materialen formatuaren definizioa proposatzeko, beharrezko mapen trazatua barne hartuta.

2.- Ingurumenean ondorioak eragiten dituzten proiektuak ebaluatzeko gida metodologikoen edukia garatzea.

3.- Jarraibide metodologikoentzako diseinu grafikoak.

Diseinu grafikoak jarraibide metodologikoetan txertatu ziren, aurrekari komunak eta proiektu-mota bakoitzarentzako identifikazio grafikoak elkartzuz, ahal den neurrian Ingurumen Zuzendaritza Nagusiaren argitalpenetan erabiltzen den estilo grafikoaren eskuliburuan adierazitakoa jarraituz. Metodologia, software, emaitza-aurkezpen, mapa eta abar irudizatzeko adibide grafikoak eta diagramak txertatu ziren.

4.- Gida metodologikoen edizioa eta inprimaketa.

500 gida editatu eta argitaratu ziren, koloreetan.

ERAGILEAK (SUSTATZAILEAK ETA TALDE HARTZAILEAK)

Ingurumen Zuzendaritza Nagusiak jarraibide horiek atera ditu, ingurumen-azterketen prestaketan parte hartzen dutenen sentsibiltatea hobetzeko, ingurumenari dagokionez.

Jarraibideak dira, batez ere, administrazioarentzat eta proiektuen sustatzaileentzat.

PROIEKTUAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Lekua: Murtziako Eskualdea
Iraupena: 2002ko ekaina – 2003ko maiatza.

BALIABIDEAK

Giza baliabideak: 10 teknikari aditu:
- Ingurumen Zuzendaritza Nagusiko proiektuen kudeaketa.
2 teknikari aditu (lanaldi erdia)
- Kanpoko langile laguntzaile kontratatuak: 4 teknikari aditu (lanaldi erdia)
- Kolaboratzaileak: 4 teknikari aditu (lanaldi erdia)

Kanpoko kostua: 76.000 € guztira, zazpi gidengatik, 24 hilabetetan, haietatik 11.000 € Nekazaritza eta Abeltzaintza atalera bideratu dira berariaz; 2.500 € Interreg III-B (ERDF) programak lagunduta finantzatuak.

EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

500 ale argitaratu eta banatu ziren tokiko eta eskualdeko administrazio guztien eta aholkularitzen artean. Ingurumen-azterketak hobetu egin dira, gidan adierazitako aholkuekin bat eginez. Hala ere, jarraibideen hedapena zabalagoa izan zitekeen, aurrekontu handiagoa izanez gero.

Gida, azken finean, oso dokumentu hermetikoa da; beraz, kontsultatzeko eta erabiltzeko praktikoagoak diren beste dokumentu batzuen bidez osa daiteke. Gainera, informazio-balioa du soilik, baina juridikoki loteslea izan beharko luke, erabilera eta aplikazioa bultzatzeko.

ETORKIZUNARI BEGIRA

Ondorengo urteetan gida metodologikoa eguneratu beharko litzateke, legedi berria eta ezagutza zientifiko eta teknikoaren aurrerabidea aintzat hartuta. Ingurumen Zuzendaritza Nagusiaren nahia da gida kontsultatzea eta erabiltzea bideratzeko tresna interaktiboak garatzea (webgunearen bidez).



INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Ramón BALLESTER SABATER

Murtziako Eskualdea: Ingurumen Zuzendaritza Nagusia. Catedrático Eugenio Úbeda 3; 30008 Murtzia, Espainia
+34 968 228892
ramon.ballester2@carm.es
Webgunea: <http://www.murcianatural.carm.es>

“Nekazaritzari lotuta dagoen eta ingurumen naturalean eragina izan dezaken edozein plan, programa, proiektu edo jardueren ingurumen azterketa garatzeko oinarria ezartzea da proiektuaren helburua.

Dokumentu on bat egiteko, ingurumen-inpaktuaren azterketak gauzatzen diharduten adituekin elkarrizketak egin behar dira.”

5

LARRE KARETSU LEHORRAK

VIC-BILH LURRALDEAN LARRE KARETSU LEHORREN SARE BAT KONTSERBATZEA ETA KUDEATZEA

CEN Aquitaine, Frantzia

**► PROIEKTUAREN DESKRIAPENA**

Kasu hau prozesu emankor baten adibide da, naturalista boluntarioen bilaketatik hasi eta tokiko eragileek eta agintari publikoek larre karetsu lehorren sare baten ondare-balioaz jabetu arte.

► AURREKARIAK

Proiektu honen helburu nagusia zen larre karetsu lehorren 250 ha (50 gune) babestea, tokiko garapenerako, prozesuan tokiko eragileek ere parte hartuz.

Lurrak uzteko prozesuaren testuinguruan, helburuetako bat zen tokiko nekazari eta eragile sare bat mobilizatzea, guneak berreskuratzeko eta kudeatzeko, biodibertsitatea babestea helburu hartuta.

► METODOLOGIA, PROZESUA ETA ETAPAK

1994: Naturalista boluntarioek kudeatutako guneen sarearen balio ekologikoari buruzko lehen informazioa. Informazio hori CEN Aquitaine-ek eman zuen, Lembeyeko toki-agintariekin lankidetzan.

1995-1996: Vic-Bilh lurraldean larre karetsu lehorren lehen inbentarioa / gune bat berreskuratzea (Lembeyeko toki-agintarien talde bat izan zen proiektuaren arduraduna, CEN Aquitainerekin lankidetzan.

1996-2000: Beste gune batzuen jarraipena eta berreskuratzea.

2000: Lankidetzan-hitzarmenak sinatzea CEN Aquitaineren, Lembeyeko mankomunitatearen eta lurjabe boluntarioen artean.

2000-2006: Lembeye eta Garlin kantoietako larre karetsuak kudeatzeko lehen plana.

2005: Tokiko zuzendaritza-batzordeak Natura 2000 N FR72200779 gunearen Helburuen Dokumentua onestea.

2006: Lehen Natura 2000 kontratua sinatzea.

2007-2011: Lembeye eta Garlin kantoietako larre karetsuak kudeatzeko bigarren plana

► ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Sustatzaileak:

- «Lembeyeko udalen mankomunitatea»: landako 31 udalen taldea, 5.000 biztanle inguru dituena (dentsitatea: 25 biztanle/km₂ gutxi gorabehera).
- CEN Aquitaine: Gobernu kanpoko erakundea «lurralde-eremu-eremuetako eragileen inplikazioaren bidez biodibertsitatea babestea» helburu duena. Funtsezko lau zeregin ditu: ezagutza areagotzea, eta Akitaniako Eskualdeko natura-gune bereziak babestea, kudeatzea eta sendotzea.
- Parte hartzen duten kide teknikoak: Crouseillesko upelategi kooperatiboa, turismo-bulegoak, nekazaritza-sektoreko ordezkariak eta finantza-kideak (Europar Batasuna, Ekologia Ministerioa, Akitaniako Eskualdea, Pirinio Atlantikoetako Kontseilu Nagusia eta tokiko udalak).

Hartzaileen artean daude, besteak beste, lurjabeak, elkarteak, udalak, turismoan eta nekazaritzan diharduten profesionalak eta publikoa, oro har.

► PROIEKTUAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Proiektuaren kokalekua: Vic-Bilh lurraldea, Pirinio Atlantikoen ipar-ekialdea, Akitaniako Eskualdea, Frantzia.



Lurralde horrek 54 udal ditu (36.000 ha, 9.000 biztanle, eta 25 biztanle/km-ko gutxi gorabehera). Udal horietatik 18 daude Natura 2000 gune batean. Larre karetsu lehorren 250 ha inguru dira guztira.

Lurraldearen aurkezpen laburra:

- Bi «herri txiki», Garlin eta Lembeye.
- Artoa ekoizten dute nagusiki, batez ere haranetan.
- Lurraren % 15 basoa da (gehienak baso pribatuak, mendi-hegaletan, bertakoek egurra kontsumitzeko).
- Mahastiak (deiturak: Madiran, Pacherenc, Bearn).
- Ehiza- eta arrantza-jarduerak.
- Landa-turismoa (ondarea: gazteluak, elizak eta etxe tradizionalak). Ostatuak: hotelak (4), kanpinak (3) eta landetxeak (20).

➔ BALIABIDEAK

Guztirako finantzazioa, 15 urtetan = 430.000 €, Europako funtsak barne hartuta (Nekazaritza Eremuen Garapenerako Programa, Nekazaritza Bideratzeko eta Bermatzeko Europako Funtsa, Landa Garapenerako Europako Nekazaritza Funtsa, Natura 2000), Frantziako Estatua (Ekologia Ministerioa, Nekazaritza Ministerioa), Akitaniako Eskualdea, Pirinio Atlantikoetako Kontseilu Nagusia eta tokiko udalak.

Programa guztirako (15 urte), 6 langile inguru (lanaldi osoaren baliokide), 0,3tik 0,5era bitarteko lanaldi osoaren baliokide/urte.

	Guztirako kreditua (milaka €)	%
Ezagutzaren areagotzea	120	% 28
Natura-guneak babestea	70	% 16
Guneak berreskuratzea eta kudeatzea	210	% 49
Natura-ondarea hobetzea	30	% 7
Guztira	430	% 100

	Guztirako kreditua (milaka €)	%
Europar Batasuna	13	% 3
Ekologia Ministerioa	185	% 43
Akitaniako Eskualdea	26	% 6
Pirinio Atlantikoetako Departamendua	185	% 43
Tokiko udalak	17	% 4
Beste batzuk (fundazioak...)	4	% 1
Guztira	430	% 100

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Hamabost urteko inplikazioak (1994-2010) Vic-Bilh lurraldean emaitza batzuk eskuratzea bideratu du:

Ezagutza areagotzea:

- Interes handiko habitat naturalak daude: larre karetsu lehorrak, Habitategi buruzko Zuzentarauan jasota. Inbentarioan 20 habitat naturalatik gora ageri dira, eta haietatik 4 Batasunaren interesekoak dira:
- Juniperus communis formazioak txilardietan eta larre karetsuetan.
 - Larre lehorrak eta lahardi erdi naturalen faziesak lur karetsuetan (Festuco-Brometalia).
 - Gramineodun eta urteroko Thero-Brachypodietea-dun zona substepikoak .
 - Molinia-dun larreak, tuparri- eta buztin-substratuetan (Eu-Molinion).

Batasunaren intereseko 7 espezie:

- 4 intsektu (3 tximeleta: Maculinea arion, Euphydryas aurinia, Eriogaster catax , eta kakalardo 1: Lucanus cervus).
- 3 saguzar (Rhinolophus hipposideros, Myotis blythi, Myotis myotis).

Larre karetsuen 250 ha eta beste habitat naturak interesgarri batzuk kokatzea eta mapak egitea, eta espazio eta habitat babestuen inbentarioa egitea eta kokatzea.

Ingurumenaren, xede diren espezieen eta kudeaketa konbinatuko prozeduren bilakaera kontrolatzea.

Natura-guneak babestea:

Lurjabeei beren jabetzako natura-ondareari buruzko informazioa eman zitzaien. Habitat naturala kontserbatzeko eta kudeatzeko kontratuak proposatu ziren.

250 ha horietatik, 120 ha inguru babestu ziren (80 ha akordio baten bidez, 15 ha CEN Aquitaineek erosi zituen, eta 25 ha Natura 2000 kontratuen edo tokiko nekazaritza-eta ingurumen-neurrien bidez).

Larre karetsu lehorrak berreskuratzea eta kudeatzea:

10 nekazarik eta irabazi-asmorik gabeko 2 erakunde parte hartu zuten. Erakunde horietako batek langabeak berriro lanean txertatzearen alorrean dihardu, eta besteak berriz desgaitasuna duten pertsonak gizarteratzen laguntzen du, lanaren bitartez.

Larre karetsuen kudeaketa, artzaintzaren bidez: bertako hazleak identifikatzea, nekazariekiko kontratuak definitzea, abandonatuta uzteko arriskuan dauden larreei eusteko astoak erostea, gutxi bazkatutako larreak



5

kudeatzea, abereei edaten emateko erabiltzen diren urtegien mantentze-lanak egitea.

Gazteentzako eta boluntarioentzako lanerako eremuak antolatzea (jendearen laguntza, oro har).

Natura-ondarea hobetzea:

5 mendi-ibilbide garatu, gune karetsu lehorrei loturik (gida eta argibide-taulak barne hartuta).

«Larre karetsu lehorretako intsektuak» erakusketa sortzea.

Crouseillesko upelategi kooperatiboarekin lankidetzan jardutea.

Urtean zehar antolatutako ekitaldiak; esate baterako, Igelen maiztasuna apirilean, Natura Jaialdia eta Akitaniako Naturaren egunak maiatzean, Garapen Iraunkorraren Astea ekainean, Hontzaren Gaua abuztuan, eta Udazkeneko Tailerra urrian.

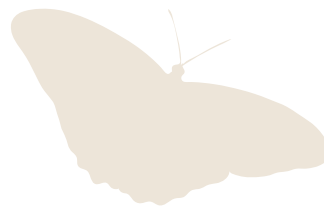
Azken 15 urteetan, 150 pertsonatik gora kontzientziatu dira urtean natura-ondarearen garrantziari buruz, batez ere orkideak aurkitzea eta ardoa dastatzea elkartzen dituen jardura baten bidez, Crouseillesko upelategi kooperatiboarekin lankidetzan.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Lurraldean hamabost urte baino gehiago lanean eman ostean, hasiera batean identifikatutako eremuaren % 50 baino gehiago babesten eta kudeatzen da, bertako alde interesdunekin koordinaturik. Orain, honako arazo hauek bideratu behar dira, lana hobetzeko:

- Lurralde berriak konbentzitzea, sarean sar daitezen.
- Natura-ondarea sustatzeko tresnak indartzea, turismo-operadoreekin lankidetzan.
- Larre lehorren sarea esparru zabalago batean integratzea, funtzionalitate ekologikoak eta konektibitate ekologikoa identifikatuz.





INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Hervé CODHANT

h.codhant@cen-aquitaine.fr, +33 5 59 32 79 57

Céline DELTORT

c.deltort@cen-aquitaine.fr, + 33 5 59 32 67 05
 Conservatoire d'Espaces Naturels d'Aquitaine (CEN Aquitaine)
 Maison de la Nature et de l'Environnement de Pau
 Route de Bordeaux, Domaine de Sers, 64000 PAU, France
 + 33 5 59 32 16 74
 Webgunea: www.cen-aquitaine.fr

David CONDOTTA

Lembeyeko udalen mankomunitatea
 +33 559 685 022
 davidcondotta@orange.fr

- ” - Bertakoen onespina bideratzeko, funtsezkoa da toki-agintaritza bidezko batekin lankidetzan jardutea.
- Tokiko parte-hartzaileen trebetasunak integratzea lagungarria da herritarrek proiektua ulertzeko eta haien inplikazioa lortzeko.
- Zenbait finantziazio-tresna baliatzeak agerian jartzen du politika publikoen bat etortzea.. ”

6

NEKAZARIEK PAISAIA KUDEATZEKO PLANA

BIODIBERTSITATEAREN KONTSERBAZIOA NEKAZARITZA-PAISAIAN

Universidad de Ciencias de la Vida, Estonia



► PROIEKTUAREN DESKRIAPENA

Paisaiaren kudeaketarako planaren helburua da paisaia planifikatzeko eta gauzatzeko aholkuak ematea goi-mailan (konderrian, udalerrian, herrian eta abar) hartutako erabakien arabera.

Eskuarki, paisaiaren kudeaketarako plana prestatzen da landa-eskualde bateko enpresa edo familia bakar baten lur-unitateetarako.

Planak zehazten du lurjabearen atentzioa ematen duen programa, eremuaren balioari eta beharrezko mantentze-jarduerei dagokienez. Arazoak dituzten eremuentzako konponbideak proposatzen ditu.

► AURREKARIAK

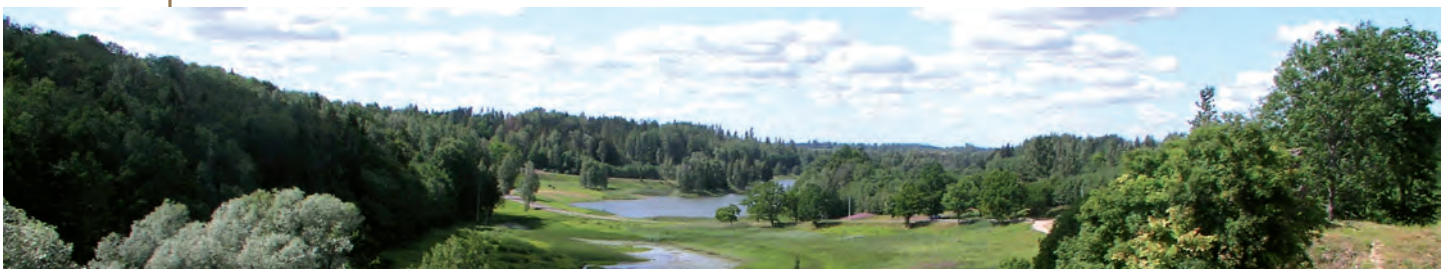
Natura eta ingurumena babesteko espazio-egitura iraunkorragoa bermatzea helburu hartuta, plan tematikoak prestatzea eskatu zitzaizen eskualdeei. «Sare berdea» eta «Balioko paisaiak» identifikatu ziren eskualdeko planetako gai garrantzitsu gisa. Tokiko gobernuei eman zitzaizen balioko paisaiak identifikatzeko eta haien babesa, kontserbazioa eta mantentzea antolatzeke zereginak, eta, zenbait kasutan, bai eta berreskuratzeko eginkizunak ere. Paisaiarekiko neurri baliotsu bat garatu zen 2004an, nekazaritzarako eta ingurumenerako laguntza-programarako proiektuaren zati gisa. Hala eta guztiz, Landa Garapenerako Planaren bi aldietatik (2004-2006; 2007-2013) kanpo geratu zen neurria, finantza-baliabiderik ez zegoelako. Asmoa zen ekintza hori aplikatzeko eremuak balioko paisaia gisa definituta egotea eskualdeko planetan, eremuko paisaia kudeatzeko plan baten prestaketa nahitaezkoa izatea finantza-laguntza eskatzeko, eta laguntza eskatutako nekazaritza-enpresak mantentze-lanak egitea, aditu batek prestatutako kudeaketa-plan baten arabera. Laguntzak kalkulatzeko, egindako lanen bolumena hartuko zen oinarri.

Paisaia kudeatzeko programa bat lagungarria da jarduera sistematikoak antolatzeke, eremu baten ezaugarri eta baldintzak kontuan hartuta, eta, besteak beste, eremuko ondasunen laburpena egiten du eta kudeatzeko behar diren neurriak deskribatzen ditu. Adierazitako jarduerak lurralde zabalago batentzat diseinatuta daude (balioko paisaiak) eta lurren erabiltzailearen zehazpenak behar dituzte gun txikiagoen kasuan.

Kudeaketa-programen ezarpenaren gaur egungo egoeran, herritarrek beren ekimenez hartzen dute lursail publikoen ardura (adibidez, landa-elkarteen eta sindikatuen baterako jarduna), baina lur pribatuen eta haiei dagozkien paisaia-elementuen erabilera lurjabe bakoitzaren kontzientziaren, interesaren eta aukeren arabera da. Horrenbestez, kudeaketa-plan espezifikoagoak prestatzeko zenbait arrazoi daude. Esate baterako, litekeena da paisaiaren kudeaketarako programan lurralde zabalago baterako adierazitako mantentze-jarduerak tokiko ezaugarri bereziak behar izatea. Halaber, paisaia kudeatzeko programak orokorregiak dira lurren erabiltzaileentzako ordainketa-kontratu gisa erabiltzeko.

► METODOLOGIA ETA PROZESUA

Paisaiaren kudeaketarako plan baten prestaketa-prozesuaren egitura eta etapak honako hauek dira: datu orokorrak biltzea; paisaiaren analisisa; garapenerako planak eta dokumentuak definitzea; paisaia-ondasunen analisisa (lurjabearekin lankidetzan); garapen-plan bat definitzea (lurjabearekin lankidetzan); ondasunak eta jarduerak definitzea; plangintza (lurjabearekin lankidetzan); jardueraren aurrekontua eta finantzazioa definitzea; jardueren deskribapen zehatza; mapen edizioa. Datu orokorrak hauek dira: ustiategiaren izena, administrazio-kokapena, kokapen geografikoaren deskribapena, jabetzan edo errentan dituen lurren hedadura, jarduera-ildoak, garapen historikoa, animalia-



arrazak, lurzorua deskribapena, bertan dauden eraikinak, objektu natural babestuak eta ondare-babespeko objektuak, beste definizio batzuk (balioko paisaiak, sare berdea, inguru baliotsuak eta abar).

Paisaiaren analisisa lagungarria da eskualde batentzat egokiak diren erabakiak hartzeko, paisaiaren egituraren ikuspegitik (lurraren erabilera, ezaugarri ekologikoak eta objektu antropogenikoak).

Mapen azterketa historikoaren oinarria da lurraren erabilerak alderatzea, antzinako eta egungo mapen konparazioaren bitartez. Kokatzeko eredu aldaketei, errepide-loturei eta ondo kontserbatuta dauden inguru eta kokapenei erreparatzen zaie. Anisiaren helburua da gertatutako aldaketak deskribatzea, aldi historikoetako paisaien egitura eta elementu ondo kontserbatuak aurkitzea, eta garrantzi historiko eta kulturala duten kokapenak identifikatzea.

Garapenaren ikuspegitik, eremua osotasun gisa hartu behar da, alderdi natural, sozial eta ekonomikoak aintzat hartuta. Lurjabearen helburuak ere aintzat hartu behar dira. Epe luzerako ikuspegia eta helburuak planteatzen dira paisaiaren kudeaketarako planean zehaztutako aldia baino luzeago den aldi baterako.

Garapen-ikuspegiaren arabera, epe laburrerako helburuak paisaiaren kudeaketarako planean zehazten dira. Kudeaketaren xedeak zehazten dira paisaiaren balioak, lurjabearen helburu ekonomikoak, paisaiari buruzko goi-mailako erabakiak eta nazioarteko itunak aintzat hartuta. Kudeaketa-jarduerak planifikatu aurretik, nekazaritza-ustiategiaren balioen mapak egiten dira. Ondasunak kontserba daitezke edo haien balioa handi daiteke, ezaugarri edo elementu jakin batzuk kudeatuz. Nekazaritza paisaietan kudeatutako funtsezko ezaugarriak edo paisaia-elementuak honako hauek dira: balio historiko eta bisuala; larre etengabeak edo erdi etengabeak; harresiak; egurrezko hesiak edo beste hesi batzuk; monumentu higiezinak; erakargarri turistikoak; eraikinak eta inguruak; antzinako zuhaitzak; banako zuhaitzak, zuhaitz-gerrikoak; zuhaitz-multzoak, zuhaitz-lerroak, landare-hesiak; hainbat geruzako babes-gerriko eta landare-hesiak; larre loretsuak; larre-zerrendak, babes-eremuak; ur-masetatik gertu dauden larre eta sastrakadiak, errepidetako sastraka-zerrendak; ur-laster artifizialak, baso-mugak eta -sektoreak, urmaelak; sartutako espezieen habitata, nekazaritza-eraikinak; erabilerarik gabeko eremuak; paisaiaren beste elementu batzuk.

Jarduerak mugatzen dira kudeaketa-eremu bakoitzean, esate baterako: basoberritzea; inausketa; adarrak, biltzea, garraiatzea edo erretzea; aldaxkak ebakitzea eta kentzea; zuhaitzak edo zuhaixkak landatzea; ureztatzea; berritzea; diseinua; zuhaitz gazteentzako euskarriak; landare lehortuak ordezkatzeko; hesiak jartzea, behar izanez gero, etab.

Aipatutako ezaugarriak eta ziur asko kudeaketa behar duten eremuak balioak izan daitezke, berez (adibidez, soroak, hezeguneak, zuhaitz-multzoak eta abar). Aldi berean, soroak, errepidearen alboko sastraka-zerrendak eta abar lagungarriak izan daitezke dagozkien ondasunen ikuspegi ederra kontserbatzeko.

Ondasun batzuk ez dute kudeaketa-premiarik, edo ez dira kudeaketarako plan horren bidez kudeatzen; esate baterako, tokiko folkloreaki lotutako zuhaizti eta urmaelen kasuan. Ondasun batzuen kudeaketak ez dakar eremu bat kudeatzea, kudeaketa orokorreko printzipioak aplikatzea baizik.

Urteetako plangintza-jarduerak ematen dute jardueretarako gutxi gorabeherako urteko aurrekontuak prestatzeko aukera. Jardueraren kostuak oso aldakorrek dira, kudeatutako eremuaren ezaugarri, kokapen eta egoeraren arabera, eta etorkizuneko kudeaketak irabazi ekonomikoak sor ditzakeen kontuan hartuta. Jarduerak ondasunen arabera egitura daitezke, edota kategorien arabera (adibidez, zuhaixkak kimatzea, segatzea, informazioa zabaltzea, eraikitze baldintzak, baso-ekosistemen kontserbazioa, turismorako jarduerak eta abar).

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Ekintzaren sustatzailea Estoniako Bizitzaren Zientzien Unibertsitatea da, Nekazaritza Ministerioarekin eta Barne Arazoetako Ministerioarekin lankidetzan.

Talde hartzaileak dira norberaren ekimenez kudeaketa-planak gauzatzen dituzten nekazari, lurjabe eta landa-eremuko boluntarioak. Etorkizunean, baliteke nekazaritza-enpresen interesatuta egotea, paisaien aldeko ekarpena ingurumen-plangintzaren zati bihurtuz gero. Hartara, bultzatuko da enpresaren eta produktuen balioa handitzeko aukera gisa ikustea.

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Estonia guztiko nekazaritza-paisaiak eta landa-paisaiak, zentzu zabalean.

Hasiera-data: 2007

Amaiera-data: 2009

Paisaiaren kudeaketarako plan bat definitzeko 3 hilabetetik 6 hilabetera behar dira.



6

➔ BALIABIDEAK

Paisaia kudeatzeko planaren metodologia garatu eta hiru urtez probatu zen. Lauzpabost kidek osatutako lantalde batek garatu zuen. Proiektuaren kostua 32.000 eurokoa izan zen. Ustiategi bateko paisaiaren kudeaketarako plan bat prestatzeko 1.200-2.000 euro behar dira gutxienez, ustiategiaren tamainaren arabera.

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Ustiategietako paisaiaren kudeaketarako planaren metodologia garatu eta bost gunetan probatu zen. Paisaien plangintzarako metodologiak garrantzi handiko balio praktikoa du, paisaia tokiko mailan kudeatzeko helburua lortzea bideratu baitzuen.

Gomendagarria da aditua eta lurjabea lankidetzan aritzea, paisaiaren kudeaketarako plana prestatzeko. Paisaiaren kudeaketarako planaren aplikazioa faktore hauen arabera da: lurjabearen motibazioa, askotariko programak baliatzeko aukera eta gaitasuna, laguntza ekonomikoa, eta jarduera jakin batzuk abian jartzeko neurriak eta bestelako baliabideak.

Paisaiaren kudeaketarako plana sortzeko datuak lurjabearekin egindako elkarriketa batean biltzea komeni da; hartara, inbentarioa egin eta literatura,

erreferentziako materiala, mapak eta garapen-dokumentua azter daitezke.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Etorkizuna da nekazariei prestakuntza ematea eta finantza-tresnak prestatzea, ustiategietan paisaiaren antolaketarako planak aplikatzeko. Gomendagarria da etorkizunean, laguntza ekonomikoak eskatzeko, paisaiaren kudeaketarako planak ezinbesteko baldintza izatea. Laguntza ekonomikoa eskatzen duenari (nekazaritza-enpresari, alegia) espezialista baimendu mantentze-lanak egitea eskatu beharko litzaioke. Laguntza kalkulatzeko, gauzatuko den lanaren bolumena hartu beharko litzateke oinarri gisa. Gutxieneko lanak honako hauek izan beharko lukete: antzinako zuhaitzen edo paisaia-balioa duten zuhaitz-multzoen ingurua mantentzeko lanak egitea; zuhaitz bakanak landatzea eta inguruak mantentzeko lanak egitea; begiratokiak zabaltzea; zuhaitz-lerroak sortzea; zuhaitz-lerroak mantentzeko lanak egitea; antzinako monumentuak mantentzeko lanak egitea; behe-mendiak eta basoen mugak mantentzeko lanak egitea; eta baso-bideak sortu eta mantentzeko lanak egitea.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Prof. Kalev SEPP and Maaria SEMM

Kalev SEPP eta Maaria SEMM irakasleak. Estoniako Bizitzaren Zientzien Unibertsitatea, Nekazaritza eta Ingurumen Ikerketa Institutua
+372 731 3777

kalev.sepp@emu.ee

maaria.semm@emu.ee

Webgunea: www.emu.ee



7

NEKAZARITZAKO ELIKAGAIEN PAISAIK

Euskadi, Espainia



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

Proiektuaren muina da nekazaritzari lotutako paisaien azterketa; batez ere, animalien edo landareen ekoizpenari loturik, bai eta edari jakin batzuen ekoizpenari ere. Kalitatearen Eusko Labela edo jatorri-deitura babestua duten zenbait produktu eta beste produktu arrunt batzuk aztertu dira. Produktu horiek landu edo ekoiztu diren lurra identifikatu dira espazioan, ekoizpen horien laguntzaz sortutako eta mantendutako paisaia aztertzea helburu hartuta. Gainera, nekazaritzaren alorrean diharduten hainbat euskal eragilek ebaluatu dituzte identifikatutako paisaia.

► ANTECEDENTES

Nekazaritzaren bidez sortutako eta mantendutako paisaia edo haien ezaugarriak identifikatzeko interesa lotuta dago, batez ere, kontzientzia sortzeak duen garrantziarekin. Izan ere, garrantzitsua da inplikaturako pertsona guztiak kontzientzia hartzea eta jakitea tokiko produktu zehatz batzuen ekoizpena eta kontsumoa lotuta daudela gizarteak, oro har, balioesten dituen landa-paisaia mantentzearekin.

► METODOLOGIA ETA PROZESUA

Lehenik eta behin, datu espazialak jasotzeko prozesu luze eta konplexu bati ekin zitzaion. Fase hori da, hain zuzen, denbora gehien behar izan duena, eta azkenean aztertutako produktuen kopurua mugatu du. Produktu batzuen datu espazialak lortu dira, eta beste produktu batzuk taldean multzokatu dira, azterketa egitea bideratzeko. Honako produktu hauek aztertu dira:

- Kalitateko marka duten animalia-jatorriko produktuak: Euskal Baserriko Oilaskoa, Euskal Baserriko Arrautza, Euskal Esne Bildotsa, Idiazabal jatorri-deitura babestua duen gazta, Euskal Esnea, Euskal Okela eta Eusko Labela duen ezti.

• Landare-jatorria duten produktuak: fruta-arbolak (fruitu lehorrak eta mahaiko mahatsa barne hartuta), berotegitako produktuak (Euskal Tomatea eta Gernikako Piperra kalitate markak barne hartuta) eta lehorreko laboreak (zerealak, olio-landareak eta landare proteaginosoak, tuberkuluak eta abar).

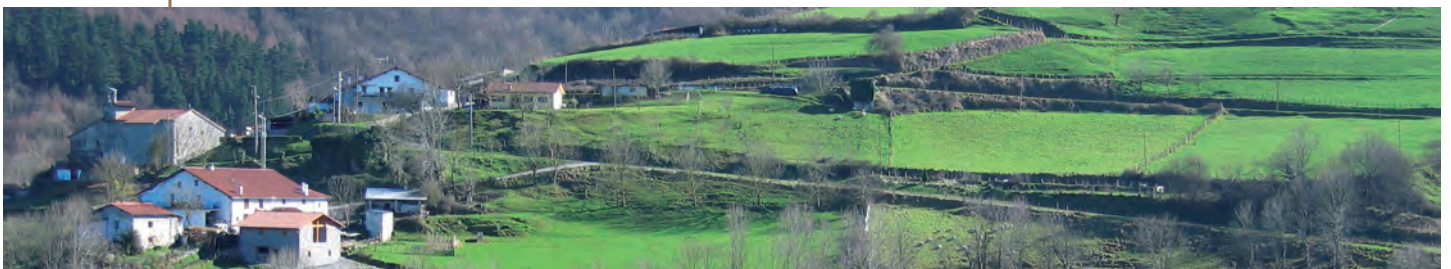
• Edariak: jatorri-deitura babestua duten hiru txakolin, Arabako Errioxako jatorri-deitura babestua duen ardoa, eta sagardoa.

Bigarrenik, paisaiaren azterketa egin da, lursail horiek dauden paisaia-unitateari dagokionez. Bi mapa-multzo egin dira produktu bakoitzeko; batek azaltzen du produktu bakoitza non ekoizten den edo non lantzen den, eta produktu horri lotutako paisaia, hiru eskalatan (ekoizteko edo lantzeko gunea edo lursaila, gunetik edo lursailetik hurbilen dagoen paisaia-unitatea, eta gune edo lursail hori dagoen ikus-arroa), besteak, berriz, bigarren eskalan (paisaia-unitatea) dauden paisaia-motak erakusten ditu.

Produktu bakoitzari lotutako paisaia deskribatu ondoren, informazio guztia produktu bakoitzaren datu-fitxan jasota geratzen da. Amaitzeko, inkesta bat egin da, zenbait eragilek paisaia horiei guztiei buruz duten pertzepzioa ikertzeko.

Emaitzek adierazten dute, hegaztien hazkuntzari eta esne-ekoizpenari lotutako produktuen kasuan, inguruko paisaian eragindako ondorioak ustiatzean bertan antzematen direla, batez ere. Produktu horiek ez dute paisaia berezirik sortzen. Ardi- eta behi-aziendei lotutako produkzioak, euskal nekazaritzaren oinarri direnak, izanez gero, haien eta erabiltzen dituzten paisaien arteko lotura nabarmena da, eta paisaia horiek gune babestuetan daude gehienbat. Bestalde, azterlanak ateratzen duen ondorioa da eztiak ez duela paisaia zehatz bat sortzen.

Baratzeak oso ohikoak dira Euskal Herrian, eta berariazko izaera ematen diete paisaiei, batez ere aztertutako eskala horietako lehenengoan. Berotegiak, berez,



landa-paisaiaren elementuak dira, eta ez paisaia-mota bat. Lehorreko laboreek Arabako (Euskal Autonomia Erkidegoko hiru politika- eta administrazio-unitateetako bat) paisaiaren proportzio handi bat hartzen dute, eta identitate-sinbolotzat ere har daitezke. Produktu horiek dira, hain zuzen, paisaia berezi bat argien sortzen dutenak, eta ekoizten diren lekuetako paisaiaren unitate gehienak hartzen dituzte, urtaro guztietan kolore-aniztasun handia eraginez.

Ardo-produkzioak ere paisaia bereziak sortzen ditu, mahastien egituraren eta sasoi bakoitzeko koloreen ondorioz. Halaber, sagastiek egitura berezia sortzen dute paisaian, aurreko adibidean aipatutakoa bezain nabarmena ez bada ere. Euskal Herriko alderdi atlantikoko paisaien mosaikoan, sagardoa ekoizteko landatutako sagastiak elementu arruntak dira, eta aldaketa batzuk gertatzen ari dira ekoizpena areagotzearen ondorioz.

ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Eusko Jaurlaritza da ekintzaren sustatzailea. Azterlan horren emaitzak oso baliagarriak izan daitezke euskal kontsumitzaileen artean berezko ezaugarriengatik oso aintzat hartzen diren zenbait elikagairi balioa eransteko. Inplikaturako beste eragile batzuk dira aztertutako produktuen ekoizle eta sustatzaileak, baita jendea ere, oro har. Izan ere, sentsibilizazioa eragin behar da, produktu horien kontsumoak euskal paisaietan eragiten dituen ondorio positiboak buruz.

Oraingoz, azterlan horren emaitzak hedatzeko berariazko neurriak ez da aurkeztu. Azterlana bera informazio-iturri gisa erabiltzen dute zenbait proiektutan, adibidez NEIKER-Teknialik aldaketa klimatikoari eta abeltzaintzari buruz egindako azterlanean, edota nekazaritzako elikagaiei buruzko kontsumitzaileentzako erabaki iraunkorren inguruan EKO GUNEA garatzen ari den telefono mugikorrenzako aplikazioan.

JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Proiektuak kontuan hartzen ditu Euskal Herriko nekazaritzako produktuak, eta erraz eskuratzeko moduko datu espazialak dituzten produktuak aukeratu ditu. 2008ko maiatzean ekin zitzaion azterlanari, eta 2009ko uztailean amaitu zen.

BALIABIDEAK

Proiektua kanpoko laguntzarekin garatu zen: IKT izan zen datu espazialen ekoizpenaren arduraduna, eta, datu horiek oinarri hartuta, PAISAIK garatu zuen azterketa. Kanpoko laguntzaren gutzirako kostua 44.000 € ingurukoa izan zen.

EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Kasu askotan, produktu desberdinentzat definitutako paisaia-unitateek kokapen geografiko berbera dute. Horregatik, paisaiaren giltzarriko elementuak, pertzepzioa, bai eta arazoak ere, berdinak dira nekazaritzako elikagai batzuen kasuan. Bestalde, oso paisaia-mota espezifikoak sortzen duten produktu batzuk baldin badaude ere, lehorreko laboreak edo Arabako Errioxako jatorri-deitura babestua duen ardoak bezalaxe, beste batzuek elementu bat soilik erusten diote paisaiari (batzuetan ondo integratuak, eta beste batzuetan ez) eta azterlanak ez du identifikatu haietako bakoitzari lotutako paisaia-mota batekin.

Egindako iritzi-zundaketan jasotako iritzien analisisen bitartez, atera daitekeen ondorioa da nekazaritzako elikagaiek atsegintzat jotako paisaiak sortzen edo eratzten laguntzen dutela. Gainera, inkestan parte hartu zuten gehienak bat datoz, nekazaritzako lurra beste erabilera batzuen presiotik (azpiegiturak, eraikuntzak eta beste hiri-erabilera batzuk) babestea garrantzitsua dela iriztean. Halaber, produktuak garrantzi sozial eta ekonomiko handiagoa duen heinean, parte-hartzaile gehiago daude biodibertsitatea eta balio naturalak babesten dituzten ekoizpen-metodoen alde, ekoizpenaren areagotzean ez bezala. Abeltzaintzaren kasuan, inkestak adierazten zuen sektore sendotzeko eta jendea sentsibilizatzeko premia handiagoa, tokiko produktuak kontsumitzearen garrantziari dagokionez.

Ikasbide nagusia da nekazaritzako elikagai bakoitzari lotutako berariazko paisaia-motak identifikatzea ezinezkoa izan bada ere, azterlanak aurkitu ditu berariazko paisaia sortzen duten produktuak, eta paisaia horien hedadura adierazteko mapa egin du. Gainera, produktu bakoitzeko paisaiaren izaerari ekarpena egiten dioten elementuak identifikatu ditu, eta lurralde-antolamenduan nekazaritzako elikagaien garrantzia irudi bidez adierazteko baliagarria izan da.

Azterlanean aurkitutako arazo garrantzitsuenak informazio espazialaren eskuragarritasunari lotuta daude. Izan ere, orain dela urte batzuk, produktuen datu-baseak sortu ziren garaian, paisaia aztertzeko Informazio Geografikoko Sistemetan oinarritutako datu espazialen erabilera ez zen helburuetako bat.

ETORKIZUNARI BEGIRA

Landa-paisaien hobekuntza eta kontserbazioa nekazaritza-sistemen funtzio-aniztasunaren zati dira, eta paisaia horiek kontserbatzen eta hobetzen dituzten jardunbideak sustatzen dira nekazaritzako ingurumen-programen bidez. Hala ere, eremu horretan lan asko dago egiteke, landa-paisaiak kontserbatzeko eta hobetzeko, ekoizpen-sistematan paisaiaren aldeko jardunbide egokien garapenaren eta aplikazioaren bidez.



INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Miren ASKASIBAR

PAISAIK, S.L. Donostia ibilbidea 76.
20115 Astigarraga. Espainia.
+34 943 335 048
paisaia@paisaia.com

“Nekazaritzako elikagaien kokapen espazialak eta dagozkien paisaiek ikuspegi berri bat ematen diete alde interesdunei, kudeatzaileei eta kontsumitzaileei, nekazaritzaren garrantziari dagokionez, eta balio berri bat erasten diete produktu horiei.”



BARRASKILOAK HAZTEA ETA BABESTEIA

REMTH, Grezia



PROIEKTUAREN DESKRIAPENA

Ekintza hau datza barraskiloak (*Helix aspersa*) bitarteko natural kontrolatu batean haztean (eremu irekiko haztegian, alegia), barraskiloen berotegi-ustategietan ez bezala. Barraskiloak zuzenean hazten dira parterretan, terrazetan edo sare berezi batez ekipatutako larretan. Zapaltzea eragozten duen sare horrek ondo irauten du egurats zabalean, eta barraskiloek alde egitea eragozten du. Hazkuntzarako egokiak diren hazi egiaztatuez elikatzen dira barraskiloak, produktu kimikorik gabe. Erabiltzen diren produktu kimiko bakarrak dira hasieran lurzorua fumigatzeko erabilitakoak.

Barraskiloak hazteko ez da klima-baldintza berezirik behar, ez eta lurralde-betekizunik ere; horrenbestez, Europa guztian gauza daiteke, iparraldetik hegoalderaino, eta ekialdetik mendebalderaino. Ekoizpen berritzailea eta bideragarria da, eta aukera ekonomiko berriak ematen ditu nekazaritzaren alorrean, egungo krisi ekonomikoa kontuan hartuta.

1960-1990 aldian barraskilo freskoen merkataritza eta prozesamendua nabarmen hazi zen, Erdialdeko Europako herrialdeetara esportatzeko esklusiboki, batez ere Frantziara (1998an Greziako barraskilo freskoen eta izoztuen % 25 eta barraskilo prozesatuaren % 80 inportatu zituen Frantziak). Merkataritza-jardueraren oinarria zen barraskiloak biltzea ingurune naturalean (1.000 tona/urte gutxi gorabehera). Jarduera horrek, nekazaritzaren areagotzearekin eta ongari eta pestiziden erabilerarekin batera, barraskilo-espezieen populazio naturalen aurkako presio handia eragin zuen. Hazkuntza-tekniken garapenak presio hori arindu zuen, elikagaien eskaera asetzen zuen aldi berean. Horrez gain, hazkuntza-mota hori ingurumenerako mesedegarritzat har daiteke; izan ere, ez da erabiltzen ez ongari kimikorik ez pestizidarik, eta ez du hondakinik sortzen.

Hazten diren espezieen populazio natural garrantzitsua *Helix aspersa* da. Dibertsitate handikoa da eta erreserba genetiko garrantzitsua adierazten du. Babesteko eta mantentzeko premiaz gain, populazio hori erabil daiteke merkatu-nitxoetarako ezaugarri lehiakorak dituzten aukerako barraskiloak ekoizteko.

AURREKARIAK

Proiektua ekimen pribatu gisa hasi zen. Azken hamarkadetan monolaboreek (tabakoa mendi-eremuetan, eta artoa eta azukre-erremolatxa Mazedonia Ekialdea eta Trazia Eskualdeko lautadetan) eragin negatiboa izan dute nekazarien diru-sarreretan, errentagarritasunean eta efizientzian, bai eta landatzeko lurretan eta ingurumenean ere. Azken urteetan, uzta horiek ez ziren jada lehiakorrak. Produktu horien prezio eta eskaerak abiada handian jaitsi ziren, eta nekazarien diru-sarrerak murriztu egin ziren. Horrenbestez, beste ekoizpen batzuetan saiatu ziren. Ekoizpen horietako bat barraskiloen hazkuntza da, eta badirudi lehiakorra eta efizientea dela.

Gainera, azken urteetan barraskiloak ezagunak egin dira, bai nutrizio-balioagatik bai balio gastronomikoagatik. Kontsumitzaileen ikuspegitik, barraskiloak atsegingarriak dira, eta zenbait abantaila ematen dituzte beste okelamota batzuekin alderatuta: kaloria gutxi, gantz-portzentaje txikia, eta mantengai mineral, aminoazido eta gantz-azido onuragarri ugari.

Europar Batasuneko herrialdeetan barraskiloen ekoizpenari buruz gauzatzen ari den eztabaidak baldintza egokiak sortu ditu oso prezio altuak dituen merkatua garatzeko, eta nekazarien irabaziak nabarmen igotzea bideratu dute.

Jateko barraskiloen erreserba naturalak murriztu egin dira bilketa areagotu delako eta ingurumena degradatu



delako (deforestazioa, nekazaritzaren areagotzea, suteak eta abar). Horrenbestez, barraskiloak haztea justifikatzen eta sustatzen da halaber.

➔ METODOLOGIA, PROZESUA ETA ETAPAK

Tokiko nekazari-sindikatuak nekazariei laguntzeari ekin zioten, informazioa emateko bilerak antolatuz. Ekimen horiek eskualdeko nekazari guztientzat ziren, tokiko jarduera dinamikoa sortzea helburu hartuta, kalitate oneko produktuak kantitate handian eta prezio lehiakorretan eskaintzeko.

Landa Garapen eta Elikadura Ministerioak, barraskiloak hazteari buruz batez ere gazteen artean dagoen interes handia kontuan hartuta, gida sistematiko bat antolatu du inbertsioak sendotzeko eta kontuan hartu gabeko enpresa-arriskuak ahal den neurrian saihesteko. Helburu hori aintzat hartuta, etapa guztien berri ematen duen gida prestatu du, instalaziotik eta hazkuntzatik hasi eta produktuari lotutako marketin-zereginetaraino.

Berariaz, ardatz hauetan oinarritzen da esparrua:

- a. Barraskilo-haztegiaren eskualde-mailako erregistroa eta kode-zenbaki bakar baten banaketa.
- b. Azken produktua normalizatzeko eta paketetan sartzeko arauak ezartzea.
- c. Azken produktuaren balio erantsia areagotzeko aukera, hazkuntzarako arauak sortu eta egiaztatzearen bidez.
- d. Barraskilo-haztegiak aloka ditzakete nekazaritzarako eta abeltzaintzarako erabiltzen diren herri lurak.

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Sustatzailea:

Ekimen pribatua da, nekazariak banaka gauzatua.

Mazedonia Ekialdea eta Trazia Eskualdean 20-25 haztegi sortu dira, batez ere 2009tik 2011ra bitartean. Nekazarien banakako enpresak dira, eta ez dute Greziako Estatuaren edo Europar Batasunaren finantziatorik.

Talde hartzaileak:

- Nekazariak, batez ere gazteak
- Nekazaritzaren alorreko unibertsitate eta institutuak
- Ezagutza espezializatuak eskaintzen dituzten enpresak
- Estatuko, eskualdeko eta tokiko agintariak
- Nekazaritza-azpiegiturak eraikitzen espezializatutako enpresak.
- Elikagaien enpresak.

➔ PROIEKTUAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Mazedonia Ekialdea eta Trazia Eskualdean barraskilo-haztegiak sortu dira, bai lautada-eremuetan, bai mendieremuetan. Altitudeak ez die barraskiloak eragiten; beraz, lautadetan edo mendian hazteko moduak dira. Horrenbestez, ustiategi horien produktibitatea da Egipton, Jordanian, Suedian eta Finlandian dauden ustiategi antzekoa. Bestalde, hainbat azterlanek adierazten dute arro mediterraneoan ezin hobe delako kalitate oneneko barraskiloak ekoizteko. Greziak abantaila du, beste hainbat herrialderekin alderatuta.

Kronologia

1. Parkearen eraikuntza
2. Lurzorua prestatzeko jarduerak
3. Berariazko espezieak landatzea, batez ere urteroko landareak (martxo-apirila).
4. Barraskiloak produkzio-azpiegiturretan sartzea (24.000 barraskilo 0,5 ha-ko) ugal daitezkeen (udaberria, landatu eta 1,5 hilabete igaro ostean)
5. Barraskilo gazteak gizentzeko azpiegiturretara eramatea (250 unitate m²-ko).
6. Gizentze-aldia (12-18 hilabete)
7. Lehenengo bilteta (lehenengo urteko azaroa: ugaltzeko erabilitako barraskiloen bilteta).
8. Bilteta-aldia: 500.000 unitate edo 5-6 tona 0,5 ha-ko (bigarren urteko urri-azaroa)
9. Produktuaren marketina

➔ BALIABIDEAK

Instalazio-kostuak eremuaren arabera dira. Hasieran, zenbait jarduera egin behar dira, besteak beste, hesiak jartzea, hesolak eta xafla metalikoak jartzea, euri artifiziala, ongarritzea eta desinfektatzea. Kostu horiek hektarea bakoitzeko 30.000 € ingurukoak izango direla jotzen da, gehienez ere.

Efizientzia honela kalkula daiteke: 50.000 barraskilo dituen ha bateko ustiategiaren, urteko produkzioa 10.000-15.000 kg ingurukoa da. Bigarren urtetik aurrera 44.000 € inguruko irabaziak kalkulatu dira, eta mozkin garbia 35.000 € ingurukoa dela jotzen da.

Estatuaren asmoa da hazkuntza-mota hori sendotzea. Horrenbestez, Landa Garapen eta Elikadura Ministerioak jotzen du barraskiloen hazkuntzak betetzen dituela Landa Garapenerako Programaren 112. neurrian (Nekazari gazteak), 121. neurrian (Hobetzeko planak) eta 123. neurrian (Nekazaritzako eta basogintzako produktuei balioa emanstea) adierazitako baldintzak. Halaber, Garapen, Lehiakortasun eta garraio Ministerioak jarduera hori diruz laguntzen du 3908/2011 Inbertsio Legearen bidez.





➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Proiektu hori oraindik ere hasierako fasean badago ere, lehen emaitzak oso positiboak dira. Emaitza ikusgarriak lortu dituzten ustiategiak daude, ha bakoitzeko 10-12 tonako errendimenduak lortu dituztelarik. Urteko diru-sarrerak 18.000 € ingurukoak dira, batez beste, ustiategi bakoitzean (ohiko ustiategiak 0,5 ha ingurukoak dira).

Jakina, arazo garrantzitsuak izan dituzten barraskilo-haztegiak era badaude, eta ez dute emaitza onik lortu. Nekazaritza-jarduera erraz samarra bada ere, nekazariak zenbait baldintza bete behar dituzte: ezagutza teknikoa, eskualdeko mikroklima ezagutzea, antolaketarako gaitasunak, epe luzerako plangintza, jarraikitasuna eta arduraz lan egitea.

Bistakoa da guztirako ekoizpenaren emaitzek eskualdeko biodibertsitatea bultzatuko dutela, bai eta nekazarien diru-sarrerak ere.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Nekazariak, eskala handiko produkzioa abian jarri eta kalitate oneko produktuak eskaintzeaz gain, etapa guztietan parte hartu nahi dute, haztegitik hasi eta azken kontsumitzaileeraino iritsi arte, eraldaketa eta banaketa barne hartuta.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Dimitris TSIANIS

Mazedonia Ekialdea eta Trazia Eskualdea (Grezia)
Nekazaritzako Ekonomia eta Albaitaritza Zuzendaritza
+30 2541350163
tsianis75@yahoo.gr



9

MAHASTIETAKO BIODIBERTSITATE NATURALA

ARTROPODOEN BIODIBERTSITATEAREN EBALUAZIOA MAHASTI EKOLOGIKOETAN, LABORANTZA-JARDUNBIDEEN ARABERA

Bio d' Aquitaine, Frantzia



➔ EKINTZA

«Artropodoen biodibertsitatea» izena duen sarea sortu da. Bergerac inguruko 13 «châteaux» ekologiko ziurtagiridunek osatzen dute sarea, eta 5 urteko aldian (2009-2014) zenbait laborantza-jardunbide artropodoen populazioan eta haien biodibertsitatean duten eragina aztertzen ari dira.

Oinarrizko hipotesia da nekazaritza-jardunbide egokitu bidez espezieen biodibertsitate naturala hobetuz gero nekazaritza-sistemaren homeostasia hobetzen dela, eta, horren ondorioz, ardoaren eta mahatsen kalitatea ere hobera doala.

Halaber, garrantzitsua da mahastiak, labore ekologiko bihurtzeko prozesuak eta horren mailak paisaiaren aberastasunaren aldetik duten eraginari buruz hausnarketa egitea.

Helburu orokorra: baliabide gutxien erabiliz biodibertsitatearen aldeko ondorio onenak eragiten dituen nekazaritza-ekosistema aurkitzea, lurzoruari ondo egokitutako mahastiak lortzeko.

Berariazko helburua: artropodoen biodibertsitateari buruzko azterlan egitea mahasti batean, 5 urteko aldian.

➔ AURREKARIAK

Sarea 2009an sortu zen; izan ere, une haietan ardogintzan gori zegoen gaia zen biodibertsitatea, eta ez zegoen haren eragina kalifikatzeko eta ebaluatzeko informazio edo erreferentzia zehatzik. AgroBio Périgord elkarteak –Périgordeko nekazari ekologikoen elkarteak, alegia– «châteaux» ekologikoen sare bat sortzea erabaki zuen, laborantza-jardunbideen eraginak aztertzeko: guztirako belar-estaldura, belar-estaldura bigarren lerro bakoitzeko eta belar naturalaren edo ereindako loreen lerro bakoitzeko, ekologiko bihurtzeko aldia (nekazaritza ekologikoaren eragina) eta lursail esperimentalen inguruko paisaiaren aberastasuna.

Bestalde, jardunbide zehatz batzuen (bereziki, loreak ereitea) kostu ekonomikoaren ondorioz, metodo horiek biodibertsitatean eragiten dituzten benetako ondorioei buruzko informazioa eman behar zaie mahastizainei.

1. Ikus-inpaktua.

2. Biodibertsitate orokorra.

3. Mahatsondoaren izurriteei aurre egiteko laguntza, beste sare paralelo batekin konparaturik («Biodibertsitate efizientea»). Beste sare horretan ere «Artropodoen biodibertsitatea» sarean ereiten diren lore berdinak erabiltzen dituzte.

Azterlanaren berezitasuna: sarean sartzen dira soilik nekazaritza ekologiko eremuak eta nekazaritza ekologiko bihurtzeko prozesuan dauden eremuak (ikuspegi ziurtagiriduna), eta nekazaritza-metodoen eragina aztertzen da, nekazaritza ekologikora bihurtzeko prozesua eta maila aintzat hartuta, eta azterketan mahatsondoaren inguruari erreparatuz.

➔ METODOLOGIA ETA PROZESUA

Biodibertsitatea neurtzea biziaren aniztasuna neurtzea da. Espezieen kopurua dela-eta, exhaustiboak izatea ezinezkoa da, bai eta inguru sinplifikatu batean ere (nekazaritza-sisteman, alegia). Azterlan hori egiteko, Biodibertsitatearen Ebaluazio Azkarra (RBA, ingeleseko siglak hartuta) metodoa hautatu dugu, eta aukera hauek ematen dizkigu:

- Organismoen kopuru handi baten analisia egiteko behar den denbora murriztea.
- Espezieen espektro zabalagoa neurtzea (datu kuantitatiboak): artropodoak.
- Ezagutze sinplifikatua bideratzea, «Morfoespezieak» kontuan hartuta lan eginez. Morfoespezieak talde homogeenok dira, beste batzuetatik erraz bereizten direnak, taxonomia ez den pertsona batek antzeman ditzakeen diferentzia morfologikoen bidez (Oliver & Beattie, 1993).



- Bi parametro nagusi baliatzen dira: ugaritasuna (adibidez, 20 ale) eta aberastasun morfoespezifikoak (adibidez, 11 morfoespezie).

Dispositiboak aireko tranpa "combi" bat eta lurreko "pitfall" tranpa bat erabiltzen ditu. Astean behin, apiriletik abuztura bitartean, ikastunak 14 segada bilduko ditu, 13 gunetan.

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

AgroBio Périgord esperimenduaren sustatzailea da. Nekazari ekologikoen elkarte horrek Bergerac inguruko mahastizain ekologikoekin lan egiten du, aholkularitza teknikoak ematen die mahastizain ekologikoei, eta ekologiko bihurtzeko prozesuari buruzkoa gainerako mahastizainei.

«Artropodoen biodibertsitatea» ebaluatzeko sare esperimentalak VITINNOVekin lankidetzan sortu da, eta erakunde horrek ematen du aholkularitza zientifikoa.

VITINNOV mahastizaintzako teknologia eta ezagutzea hedatzea helburu duen erakunde da, eta «Bordeaux Agro Sciences» Ikerkuntza eta Agronomia Nazio Eskolaren (lehen, Bordeleko ENITA) laguntzarekin dihardu. Erronken aurrean (baliabideen kontsumoa murriztea, karbono-aztarna, berotze globala eta abar) gero eta mahastizain gehiago dira jardunbideak eta jardunbide horien ondorioak zalantzan jartzen dituztenak, mahastiaren iraunkortasunari erreparatu.

➔ PROIEKTUAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Périgord, Frantzia

Sarea 2009an sortu zen, hasiera batean 5 urterako (2014an amaituko da). Sarearen osaera alda daiteke urtetik urtera, ekologiko bihurtzeko prozesuari ekiten dioten eremu berriak sartzeko.

➔ BALIABIDEAK

Gaur egun, sareak ez du finantza-laguntzarik jasotzen, eta AgroBio Périgordek finantzatzen du. Sare horrek honako baliabide hauek behar ditu urtean:

- Ikastun bat (masterduna edo lizentziatua) lanaldi osoan, 6 hilabetez, segadak kontrolatzeko.
- AgroBio Périgordek 15 eguneko aholkularitza teknikoak eskaintzen ditu.
- VITINNOVek 15 eguneko aholkularitza zientifikoa eskaintzen du.



INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Eric MAILLE

AgroBio Périgord
Pôle Viticole de la Fédération des Vins du Bergeracois, Z.A Vallade, 24112 Bergerac Cedex, Frantzia
+33 5 53 57 62 24 (finkoa), +33 6 87 58 48 50 (mugikorra)
e.maille@agrobioperigord.fr
Webgunea: <http://www.agrobioperigord.fr/produire-bio/viticulture>

“Azterlan horien lehen urteen ondoren, mahastizainek hobeto ezagutzen eta ulertzen dute norberaren lursaileko biodibertsitatea. Maizterrak azterlan honetan inplikaturak dauden alderdiak dira, eta, horrenbestez, mahastietako bizi ugaria aurkitzen dute mahastizainek.

Sarritan, mahastizain batek bere mahastia ekologiko bihurtzeko prozesuari heldu eta intsektu gehiago ikusten dituenean, arazo gehiago izango dituela uste du. Gero konturatzen da zenbat eta intsektu gehiago, orduan eta handiagoa dela mahastiondoen oreka, eta eragin positibo zuzena dutela aberastasunean, bai eta zeharkako eragina ere (agronomian eragina, sailak ikustera datozen bisitariei kobratzea eta abar. ”

Xedea da ikastunei eta mahastizainei prestakuntza eta aholkularitza ematea, emaitzak analizatzea eta txostena idazten laguntzea.

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Lehen emaitzak:

2009:

- Eremua ekologiko bihurtzeko prozesuari dagokion mailaren eta biodibertsitatearen arteko korrelazioa: bihurtzeko prozesuaren lehen urtean (C1) morfoespezieen ugaritasun eta aberastasun txikiagoa, guztiz ekologikoak diren mahastietan baino.

- Lursailaren estalkiaren eta artropodoen biodibertsitatearen arteko korrelaziorik ez.

2010:

- Eremua ekologiko bihurtzeko prozesuari dagokion mailaren eta biodibertsitatearen arteko korrelaziorik ez, baina ez zegoen C1 eremurik.

- Belar-estalkiaren eta artropodoen biodibertsitatearen arteko korrelazioa: bi lerrotik bi lerroa belar-geruza bat jartzeak herrestan ibiltzen diren artropodoen biodibertsitatea hobetzen du.

2011:

- Datuak analizatu gabe.
- Ekologiko bihurtzeko eremu berriak sartu dira.

Oharpena: 2010 eta 2011 oso urte lehorrak izan ziren Périgord inguruan; horrenbestez, ereindako loreak ezartzeko aldi onorio larriak izan dira.

Artropodoen populazioari buruzko emaitzak lortzeaz gain, esperimendu honen ondorioz, mahastien artean zenbait ohiz kanpoko tokiko lore natural berraurkitu dira; esate baterako Tulipa silvestris, Tulipa radii eta Anemone-

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Sare horrek jarraipena izango du 2014 amaitu arte, gutxienez. Gero, emaitzei erreparatuta, etorkizuneko jarduerari buruzko erabakia hartuko da. Emaitzak oinarri hartuta, chateaux horien sareak erabakiko du ildo berean jarraituko duen edo ikuspegia beste helburu batzuetara aldatuko ote duen, lehen azterketa-aldian aurkitutakoaren ondorioz.

AgroBio Périgord Nekazaritza Ekologikoaren Institutu Tekniko Nazionaleko (ITAB) ardo-batzordeko kide da, Bio d'Aquitaineren eta federazio nazionalaren bidez. Emaitzak bi sare horien eremuan hedatuko dira lehenik, bai eta webgune honen bidez ere: www.agrobioperigord.fr. Eskuarki, hedapen ahalik eta zabalena bultzatzen da paperean (alter-agri eta abar), online (sareko kideen zenbait webgunetan) eta hitzaldi nahiz prestakuntza-ekintzen bidez (nekazariak, teknikariak, ikastetxeak eta abar).

10 GENE-BANKUA

KULTURA-ONDARE BATEN KONTSERBAZIOA

Piešť'any Landare Ekoizpenaren Ikerkuntza Zentroa, Eslovakiako Errepublika



► PROIEKTUAREN DESKRIKAPENA

Eslovakiako Errepublikako Gene Bankua sortu zuten elikagaien eta nekazaritzako produktuen baliabide genetikoak kontserbatzeko eta beste eremu batzuetan erabiltzeko, esate baterako hazkuntza-tekniketan, ikerkuntzan eta hezkuntzan. Herrialdeko biodibertsitatea eta kultura-ondare nazionala etorkizuneko belaunaldientzat kontserbatzea da eslovakiar gene-bankuaren funtsezko helburua.

► AURREKARIAK

Eslovakiako Errepublikako Gene Bankua 1996an zabaldu zen, landare-baliabide genetiko erabat bideragarriak epe luzean kontserbatzeko instalazio gisa. Gene-bankuaren helburu nagusia da baliabide genetikoak epe ertain eta luzean kontserbatzea. Gene-bankuak koordinatzen duen programa nagusia da Eslovakiako Elikagaietarako eta Nekazaritzarako Landare Baliabide Genetikoaren Kontserbaziorako Programa Nazionala. Programa hori 215/2001 Legearen bidez onetsi zen, eta ekimen guztiek Eslovakiako Errepublikako Nekazaritza eta Landa Garapen Ministerioaren laguntza dute. Piešť'any Landare Ekoizpenaren Ikerkuntza Zentroari esleitu zitzaion koordinazio-lanen ardura. PPRC Piešť'any zuzendari izanik, Eslovakia guztiko 23 kidek (unibertsitateak, mintegiak, institutuak, nekazari pribatuak eta abar) parte hartu zuten biodibertsitatearen kontserbazioan. Eslovakiako Errepublikako Gene Bankuko ikertzaileek biodibertsitatea kontserbatzeko nazio- eta eskualde-proiektuetan parte hartzen dute. Une hauetan, gene-bankuak landare-baliabide genetikoaren 20.000 sarreratik gora kontserbatzen ditu.

► METODOLOGIA ETA PROZESUA

Baliabide genetikoaren hazien laginak gene-bankuan gordetzen dira, bi bildumatan: oinarritzko bilduma eta bilduma aktiboa. Oinarritzko bilduman -17 ° C-ko tenperaturan gordetzen dira haziak denbora luzez, eta

hamar urteko ziklotan kontrolatzen da ernamuntzeko gaitasuna. Bilduma aktiboan +17 ° C-ko tenperaturan gordetzen dira haziak, eta bost urteko ziklotan kontrolatzen da ernamuntzeko gaitasuna. Bilduma aktiboan gordetako sarrerak banatzeko eta birsortzeko erabiltzen dira. Biltegitzeko laginarentzat aholkatutako tamaina da 4.000 hazikoa autopolinizatzen diren espezieen kasuan, eta 12.000 hazikoa polinizazio gurutzatua behar duten espezieentzat. Baliabide genetikoak biltegitratu baino lehen, batez besteko hezetasuna eta lagin bakoitzaren (2 x 100 hazi) ernamuntzeko gaitasuna zehazten dira.

Haziak lehortu egiten dira, gordetzean hezetasun egokia izan dezaten (% 4 - 8). Lehortu ondoren, ernamuntzeko behar den gaitasuna duten laginak (I. mailako hazikalitatea, Eslovakiako araudi teknikoaren arabera) beirazko ontzietan jartzen dira silize-gelaz, eta etiketa erantsen zaie, identifikatzeko.

Uzten datu-base zehatueta deskribatzen dira biltegitratutako bilduma bakoitza.

Gene-banku gehienek erabiltzaileei hozi-plasma banatzeko baimena dute. Biodibertsitatea kontserbatzeko Eslovakiako Errepublikako Gene Bankuaren jardura nagusi bat da hazilaginak ematea ikerkuntza-erakundeei, haziak ugaltzen diharduten enpresei, institutuei, ikastetxeei, unibertsitatei eta nekazariei. Europar Batasuneko araudien arabera, aholkatutako lagin-tamaina da 200 hazikoa genotipo bakoitzeko. Baliabide genetikoaren sarrerak banatzen dira, eskuarki, erabiltzeko baldintzak zehazten dituen MTA estandarra (Materiala Transferitzeko Akordio Normalizatua) oinarri hartuta. Elikagaien eta nekazaritzako produktuen landare-baliabide genetikoei buruzko nazioarteko itunean jasota daude sarbidea eta aprobetxamendu partekatua arautzen duten berariazko baldintzak. Horrenbestez, baliabide genetikoaren trukea bideratzen da mundu osoan.

Eslovakiako Errepublikako Gene Bankuak bilteta-bidaldiak egiten ditu Eslovakian eta beste herrialde batzuetan.



Horrenbestez, tokiko aldaerak, kultibar zahar eta naturalak eta gramineo-populazioak, bazka-laboreak, sendabelar-espezieak, barazkiak, lekadunak, olio-landareak eta zerealak. Bilketa- eta azterketa-jarduerak baliabide genetikoaren bilduma handitzen dute, dibertsitate biologikoa babesten dute, eta narriadura genetikoaren prebenitzen dute. Eslovakiako Errepublikako Gene Bankuak lankidetzan dihardu Elikadurarako eta Nekazaritzarako Erakundearekin (FAO, ingeleseko siglak hartuta) eta Nazioarteko Biodibertsitatearekin. Nazioarteko erakunde horiek biodibertsitatearen kontserbazioaren aldeko jarduerak egiten dituzte Europako eta nazioarteko eremuan. Eslovakiako Errepublikako Gene Bankuak parte hartzen du Baliabide Genetikoetarako Europako Lankidetzako Programako (ECPGR, ingeleseko siglak hartuta) jardueretan. Jarduerak sare eta lantaldeen bidez egiten dira: *Allium, Avena, Cebada, Beta, Brassica, Forrajes, Legumbres en Grano, Malus/Pyrus, Patata, Prunus, Trigo, Umbelíferas, Vitis, Plantas Medicinales y Aromáticas*, etab.

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Piešť'any Landare Ekoizpenaren Ikerkuntza Zentroa eta Eslovakiako Errepublikako Gene Bankuko langileak (ikertzaileak) proiektuaren sustatzaileak dira.

Talde hartzaileak dira jendea orokorrean, unibertsitateko ikasleak, ikastetxetako ikasleak, eta eskualdetako arduradun politikoak. Helburua da hartzaileak sentsibilizatzea, biodibertsitatearen kontserbazioak pairatzen dituen mehatxuei dagokienez.

➔ PROIEKTUAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Piešť'any Landare Ekoizpenaren Ikerkuntza Zentroa, Eslovakiako Errepublikako Gene Bankua - «Haurrentzako ate irekien jardunaldiak» etengabe 2010ean eta 2011n.

-Piešť'any Landare Ekoizpenaren Ikerkuntza Zentroa, Eslovakiako Errepublikako Gene Bankua - Kultura-ondarearen kontserbazioa - Eslovakiako Fandly sagarrondoak. 2010eko apirilaren 21etik aurrera.

Piešť'any Landare Ekoizpenaren Ikerkuntza Zentroa, Eslovakiako Errepublikako Gene Bankua - Biodibertsitatearen kontserbazioa, Nikolai Ivanovic Vavilov-etik gene-bankuetara, 2011ko ekainaren 30etik aurrera

➔ BALIABIDEAK

10 pertsona behar dira gutxienez Eslovakiako Errepublikako Gene Bankuaren jarduerak gauzatzeko. Proiektuaren kanpoko kostuen eta erakunde elkartu finantzatzaileen urteroko aurrekontua 50.000 € ingurukoa izan beharko luke.

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Ikasleentzako eta haurrentzako ate irekien jardunaldiak. Biodibertsitatearen esanahia azaldu zitzaizen haurrei, ikasleei, doktoregaiei, unibertsitatei eta jendeari, oro har,

Eslovakiako Errepublikako Gene Bankuak 2010ean eta 2011n Piešť'any antolatutako ate irekien jardunaldietan. Parte-hartzaileei prestakuntza eman zitzaizen biodibertsitatearen kontserbazioaren garrantziari buruz; horretarako, eremu esperimentaletara egindako bisitak, film baten proiektzioa eta berariazko aurkezpen bat baliatu genituen. Oso interesgarriak iruditu zitzaizkien eremuan egindako ibilaldiak, eta sendabelarrekin eta belar aromatikoekin egindako esperimentuak

Kultura-ondarearen kontserbazioa - Eslovakiako Fandly sagarrondoak.

Fruituen antzinako espezieak kontserbatzeko jardunean ari dira, Eslovakiako Errepublikako kultura-ondarea babesteko esparruaren bitartez. Adibidez, loratzen ez den Fandly sagarrondoak mutante interesgarria da botanikaren ikuspegitik. Sepaloz osatutako bi bertizilo ditu loreak, eta karpeloz osatutako bi eraztun, bi plano gainjarritan. XVIII. mendean Nahac herrian bizi izan zen Juraj Fandly eslovakiar abertzale eta apaizari zor diogu. Loratzen ez den Fandly sagarrondoak esaten zaio. Banská Bystrica-ko «Natura eta paisaia babestea» helburu duen erakundearekin lankidetzan, antzinako zuhaitzak kontserbatzeko metodo bati ekin zaio. Gene Bankuko langileek antzinako sagarrondoak berreskuratu zituzten Nahac herrian, Trnava eskualdean. Ugaritu eta landatu zituzten zuhaitz horiek PPRC Piešť'any. eremuan, apirilaren 21ean, garatutako metodologiaren arabera. PPRC Piešť'any 21 langilek parte hartu zuten jarduera horretan. Jarduera hori aplikatu daiteke antzinako baliabide genetikoak eta tokiko aldaerak kontserbatzeko ardura hartzen duten beste eskualde batzuetan

Biodibertsitate genetikoa, Nikolai Ivanovic Vavilov-etik gene-bankuetara.

Nikolai Ivanovic Vavilov-en* bidaldiak izan ziren antzinako espezieak ugaritzeko eta ebaluatzeko prozesuen jatorria, eta Eslovakiako Errepublikako Gene Bankuko langileek iraurarazi dute lankidetzan. REVERSEk antolatutako tailerrean parte hartu zuten Mendel Unibertsitateko Lednice Lorezaintza Fakultateko gonbidatuek (Txekiar Errepublika). Jarduera horretan, genetikaren alorreko adituek zekalearen, oloaren eta eskuzuriaren antzinako espezie autoktonoak ebaluatu zituzten. Jarduera horren emaitza izango da film hezigarri bat, biodibertsitate autoktonoaren kontserbazioa bultzatzea helburu duena. Film hori REVERSEko kideek erabiliko dute.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Etorkizunean ere, Eslovakiako Errepublikako Gene Bankuak ate irekien jardunaldiak antolatuko ditu, biodibertsitatearen kontserbazioari buruzko ezagutza hedatzeko eginkizun garrantzitsua garatzea helburu hartuta. Aurrerantzean ere, kultura-ondarea babesteko ekintzekin lotutako jarduerak gauzatuko ditu, esate baterako, Fandly sagarrondoak eta nazio-ondareko beste espezie batzuk kontserbatzeko jarduerak.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Dr. Daniela BENEDIKOVA

Gene Bank of the Slovak Republic

+421 33 7722311

benedikova@vurv.sk

Webgunea: <http://reverse.cvr.sk/en/>

“Naturaren eta biodibertsitatearen kontserbazioa garrantzi handiko erronka da herrialde guztientzat. Belaunaldi gazteen proiektu berrien ardatza izan beharko luke. Horregatik, funtsezkoa da Europako eskualdetan «ate irekien jardunaldiak» antolatzea ikastetxe, unibertsitate eta instituentzat, bai eta jendearentzat. oro har.”

* Nikolai Ivanovich Vavilov (1887-1943) izan zen landare landatuen sorguneen funtsezko teoria garatu zuen botaniko, genetista, biologo, geografo, esploratzaile, agronomo eta hazlea. Bere jardueretan hainbat bidaldi botaniko eta agronomiko antolatzen zituen, mundu guztian zehar haziak biltzeko, eta garai hartako munduko hazi-bilduma handiena sortu zuen Leningradon. Vavilov-ek espezieen bost sorgune identifikatu zituen hasiera batean, eta azken txostenetan zortzi zehaztu zituen: Txina, India, Asia Erdialdea, Ekialde Hurbila, Mediterraneoko kostaldeak, Etiopia, eta Erdi eta Hego Amerika, batez ere mendi-guneetan edo lurralde altuetan. Vavilov-en teoria eta oharpenak funtsezkoak izan ziren laboreen biodibertsitateari buruzko azterlan modernoak sortzeko.

11

PATATAREN GENEAK

PATATAREN TOKIKO KULTIBARREN ETA ESPEZIE BASATIEN KONTSERBAZIOA

Euskadi, Espainia



► PROIEKTUAREN DESKRIAPENA

Hozhi-plasma da landare landatu bat ugalketa bidez hobetzeko oinarritzko lehengaia. Patata landatua (*Solanum tuberosum* L.) tetraploidea eta oso heterozigotikoa da. Horrenbestez, patataren lerro/klon elite-parentalei landare-ugalketa bidez eusten zaie, ez benetako hazi botanikoen bidez, sexu-ugalketak genotipo-segregazioa baitakar. Hozhi-plasmen sarrerek gaixotasunik ez izateko, in vitro ugaldutako mikrolandare gisa kontserbatzen dira, ehun-kultiboan baldintzetan.

Patataren zaugarritasun genetikoaren ebaluazio batek emango die administratzaileei hozhi-plasmaren kontserbazioa justifikatuko duen froga ekonomikoa. Azpimarratu behar da NEIKERko patataren hozhi-plasman eskura daitekeen dibertsitate genetikoaren eskala. Aldakortasun hori baliagarria izan daiteke etorkizuneko arazo handiak konpontzeko.

Solanum generoko zenbait espezieren azterketa zitogenetikoa eta antzinako aldaera landatuen ezaugarritzea gauzatzen da, erreproduktzio genetikoan egin daitekeen erabilera aztertuz. NEIKER-Tecnaliak (Nekazal Ikerketa eta Garapenerako Euskal Erakundeak) 1996an hasitako Genetika Hobetzeko Programaren gaur egungo erronkak lotuta daude gaixotasunei aurre egiteko erresistentziari (bereziki birus ez-iraunkorrek eta patataren mildiu kontuan hartuta), goiztiartasunari, lehorteekiko tolerantziari eta izotzaldiekiko tolerantziari. Espezie basatiek (*S. acaule*, *S. demissum*, *S. toralapanum*, *S. simplicifolium* eta *S. andigena*) funtsezko zeregina dute. Genitor gisa erabiltzen dira gurutzatzeko programan, ezaugarri ezin hobeak baitituzte. Beste parametro batzuk, esate baterako industriarako egokitasuna, aukeratze-programari erantsi zaizkio azken hamar urteotan. Lan horren ondorioz, Europako nekazaritza-industrian interes handia eragin duten sei

aldaera berri erregistratu ditu NEIKER-Tecnaliak azken bost urteotan.

Proiektu honen ardatza da patataren tokiko kultibarrak eta espezie basatiak kontserbatzeko gene-banku bat sortu eta mantentzea.

NEIKER-Tecnaliak patataren hozhi-plasmaren banku bat dauka gaur egun; patataren 300 aldaeratik gora eta *Solanum* generoko 80 espezie basati inguru jasota dauzka, eta Espainiako laborantzetan erreferentziatzekoa da.

Bilduman antzinako kultibarrak daude (adibidez Roja Riñon, XVIII. mendekoa), bai eta NEIKER-Tecnalian lortutako tokiko kultibarrak (V́ctor, Turia, Duquesa, Buesa, Olalla, Nagore eta Zorba) eta desagertzeko arriskuan dauden zenbait aldaera (Ganade eta Fina de Carvallo). Gainera, Tenerife eta Palma uharteetako aldaeren bilduma zabal bat ere badauka bankuak. Bildumari buruzko informazio zabalagoa eskura daiteke helbide honetan: www.neiker.net/neiker/germoplasma. NEIKER-Tecnaliak nazioarteko sarean eremuan ere lanean dihardu, genotipoak, esperientziak eta emaitzak partekatzea helburu hartuta. Lankidetzaren horren adibide dira Latinpapa Sarea (<https://research.cip.cgiar.org>) eta Papata Sarea (www.neiker.net/neiker/papata).

Proiektuak hiru asmo handi ditu:

- Etorkizunean baliagarria izan daitekeen dibertsitate genetikoaren gordailua sortzea.
- Tokiko baliabide fitogenetikoak mantentzea eta nekazaritza-ustiatze-gietan landatutako aldaera tradizionalak biltzea.
- Aldaeren potentzial genetikoa babestea.



➔ AURREKARIAK

Landare-baliabide genetikoen kontserbazioa eta erabilera etengabeko bilakaeran daude. XX. mendearen hasieran oinarri zientifikoko landare-laborantzak agertzearen ondorioz, hozi-plasma bilduma handi bat sortu zen. Dibertsitate genetiko hori eskura zegoen, landareak adatzeko programetan erabiltzeko.

Erregistroen kontserbazioak barne hartu beharko lituzke katalogoak, ilustrazioak, ezaugarriak eta landareen ebaluazioari buruzko datuak. Patogeen identifikazioa eta indizitatea bideratzeko lanak egin behar dira, oinarri-landarea hartuta, bankuan sartu baino lehen. NEIKERen termoterapia edo bero-terapia erabili da, eta, ondoren, meristemo apikalak landatzea, aldaera batzuetako hainbat birus eraginkortasunez desagerrarazteko.

➔ METODOLOGIA ETA PROZESUA

Bankuko ezarpena mikrohedapen bidez egiten da, in vitro hazkuntza-teknikak eta kriopreserbazioa erabiltzen dira. Aldaeren jarraitutasunari eusteaz gain, kultibar berrien mailaz mailako ezaugarritzea bertan egiten da periodikoki, eta interesgarriak direnak bankuan sartzen dira. Biltegiatzea eremuan edo in vitro egiten den kontuan hartuta, kostuan alde handia dago, lehengo aukera da merkeena. Kriopreserbazioa ez da praktika arrunta, baina NEIKERko bildumaren kasuan alternatiba gisa erabiltzen da.

Hoji-plasma bildumaren segurtasuna bermatzeko, bikoiztu behar da eta/edo bilduma gehigarriak izan beste toki batzuetan.

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Eusko Jaurlaritzak da sustatzailea, NEIKER-Tecnaliaren bidez (Nekazal Ikerketa eta Garapenerako Euskal Erakundea).

Talde hartzaile dira ikertzaileak, hazleak eta nekazariak.

➔ PROIEKTUAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Euskal Autonomia Erkidegoa

➔ BALIABIDEAK

Giza baliabideak: 1 ikertzaile + 3 teknikari
Eraikuntza: laborategia
Beste batzuk: landa-saiakuntzak

➔ RESULTADOS Y LECCIONES APRENDIDAS

Gaur egun hainbat gene-bilduma jasota daude NEIKER-Tecnalian, eta haietatik 330 patata-aldaerak dira (*Solanum tuberosum* L.). Beste labore batzuei erreparaturik, jasota daude, besteak beste, 165 arto-aldaera (*Zea mays* L.), 94 tomate-aldaera (*Solanum lycopersicum* L.), 250 leka-aldaera (*Phaseolus vulgaris* L.) eta 65 piper-aldaera (*Capsicum annum* L.).

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Ikerketek agerian jarri dute aldakortasun genetiko handia dagoela. Aldakortasun horrek azpimarratzen du aldaera batzuen nekazaritzarako potentzial handia. Horrenbestez, lanak jarraipena izango du, aldaera berriak sartuz eta kalifikatuz, bi helburu hauek aintzat hartuta: biodibertsitateari eustea, eta ikertzaileek biodibertsitate hori eskura izatea, hazkuntza-programetan andui ama bezala erabil ditzaten, bakoitzaren ezaugarrien arabera. Adibidez, errendimenduarekin, osasun-egoerarekin, sukaldaritzarako kalitatearekin eta industria-eraldaketarako gaitasunarekin lotutako ezaugarriak dira interesgarrienak.



INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Jose Ignacio RUIZ de GALARRETA

NEIKER – Nekazal Ikerketa eta Garapenerako Euskal Erakundea

Berreaga 1, E; 48160 Derio, Espainia

jiruz@neiker.net

Webgunea: <http://www.neiker.net/neiker/germoplasma/ingles/ingles.htm>

“ Genotipo baliotsuei eustea (biodibertsitateari eta ekoizpenari lotutako alderdiak) Herrialdeen arteko lankidetzaz Mantentzeko eta kontserbatzeko tresna berritzaileen erabilera Laborategi- eta landa-saiakuntzen premia. ”

12 ARCHEOLOGIA ARBOREA

Unbriako Eskualdea, Italia



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

Aspaldiko urtetan, irabazi-asmorik gabeko Archeologia Arborea erakundea ustiategi baten eta zuhaitz-bilduma baten jabe da, eta fruitu-zuhaitzen aldaera eta espezie bitxi eta ahaztuak biltzen ditu, haien desagertpena eragozteko. Horretarako, tokiko ezagutzak eta aspaldiko zapore eta gustuez jendeak dituen oroitzapenak erabiltzen ditu. Erakundearen egoitza nagusia Lerchin dago (Città di Castello, Perugia) eta han dago antzinako fruitu-aldaren inbentario-eremu bat. Gainera, ikastetxeentzako eta ingurumenaren kontserbazio iraunkorra sustatzen duten taldeentzako jarduera hezigarriak ere antolatzen ditu erakundeak. Horrez gain, Archeologia Arboreako teknikariak antzinako zuhaitz- eta landare-aldarak erreskatatzeko edo birlandatzeko gomendioak ematen ditu, eta bezeroei laguntza ematen die familiako antzinako baratzeak lehengoratzeko, tokiko aldaera tradizionalaz baliatuta.

► AURREKARIAK

Antzinako fruta- arbolen -aldaren bilduma Livio Dalla Ragionek hasi zuen, orain dela 25 urte eskas, Tiberren goi-ibarrean. Haren alaba, Isabella, agronomoa zen, eta aitaren jarduera oinordetzan hartu eta garatu zuen, bilduma handiagotuz. 1989an Archeologia Arborea kultura-erakundea sortu zuen, honako jarduera hauek bultzatzea helburu hartuta:

- Dalla Ragione familiaren bildumako antzinako fruitu-zuhaitzak kontserbatzeko ikerkuntza sustatzea.
- Bildumari buruzko informazioa eta bilduma hori kontserbatzeko eta handiagotzeko egindako ahaleginen berri ematea.

► METODOLOGIA, PROZESUA ETA ETAPAK

Landa-paisaia tradizionalako fruitu-zuhaitzen antzinako aldaerei buruzko ikerketa Tiberren goi-ibarrean hasi zen.

Hasieratik, landatzeko sistema tradizionalak, elikaduraren eta kulturaren historia, folklorea eta antzinako tradizioak, eta Erdi Aroko eta Errenazimenduko artearekiko loturak ziren helburu nagusi. Nekazaritzako antzinako eskuliburu eta artxiboetako garrantzi handiko dokumentu eta informazioak jaso dira, bai eta nekazaritzari buruzko hitzaldi ibiltarietako testuak eta toponimiari buruzkoak ere. Landare gehienak berraurkitu ziren ustiategi abandonatuak, antzinako herririkak, elizetako lorategiak, etxe lorategidunak eta monasterioetako baratzeak bisitatuz. Hainbat urtetako ikerketetan aurkitutako landare-material guztia baratzeetako bilduma bihurtu da. Tokiko antzinako teknikak erabiltzen dira zuhaitzak landatzeko, eta antzinako landa-paisaien harmonia eta xarma birsortzen dira.

► ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Livio Dalla Ragione eta bere alaba Isabella dira ekintzaren sustatzaile, aldaerak kontserbatzea helburu hartuta. Gero, bilduma partekatzen hasi ziren, bai eta oso antzinako aldaerei buruzko ezagutzak ere.

Talde hartzaileen artean daude antzinako aldaerak landatu nahi dituzten nekazariak, ikastetxeak, ingurumenaren kontserbazio iraunkorra sustatzen duten erakundeak, unibertsitateak eta ikerkuntza-zentroak, eta kultura- eta nekazaritza-tradizioetan interesatutako pertsona guztiak. Talde hartzaileek prentsaren, telebistaren bidez ezagutzen dute Archeologia Arborea, bai eta elkarrizketa publikoien bidez ere. Ikasleei edo interesa duten pertsoneri ikerketa-proiektuetan parte hartzeko aukera ematen zaie.

► PROIEKTUAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Archeologia Arborearen ustiatagia San Lorenzo di Lerchin dago, Città di Castello, Perugiako Probintzian, eta han dago



bilduma nagusia. Erakundeak mundu guztira hedatzen du informazioa 1989az geroztik

➔ **BALIABIDEAK**

Orain arte, ustiategiak eta erakundeak funts pribatuak soilik jaso ditu, ez du inolako funts publikorik jaso.

Ustiategiak berdin funtzionatzen jarraitzen duen bitartean, fundazio bat sortu da, jardueretan eta bilduma mantentzen lagunduko duena.

Fundazioak funts pribatuen laguntza jasoko du, eta haren helburua izango da landako kultura-ondareari eta biodibertsitateari buruzko ezagutza hedatzea. Gai horri buruzko informazio zabalagoa eskura duzu fundazioaren webgunean.

➔ **EMAITZAK ETA IKASBIDEAK**

Antzinako fruitu-aldaeren bildumak sagarrondoan, udareondoan, aranen, muxiken, abrikotondoan, pikondoan, gerezioondoan eta mahatsondoan 140 tokiko aldaera ditu gutxi gorabehera.

Erakundeak sortu zenetik, hozi-plasma biltzeko eta kontserbatzeko hainbat proiektutan parte hartu du, nazioko eta nazioarteko erakunde publikoekin lankidetzan. Isabella Dalla Ragionek lau liburu idatzi ditu (egile bakar gisa, edo bere aita Liviorekin batera) esperientziaren berri emateko.

Herrialde askotan, bai talde pribatuak bai partikularrak antzinako fruitu-aldaerak bilatzen aritzen dira, eta bildumak egiten dituzte. Garrantzitsua da pertsona horiek lankidetzan jardutea hozi-plasma kontserbatzeaz arduratzen diren toki-agintariekin. Archeologia Arborea baliabide baliotsua da Unbriako Eskualdean biodibertsitatea kontserbatzeko egiten diren jardueretarako. Unbrian beste inbentario-eremu batzuk sortu dira, edo sortzen ari dira, antzinako tokiko fruta-arbolen aldaerekin, eta ekimen horiek Isabellaren aholkularitzaren laguntza dute.

➔ **ETORKIZUNARI BEGIRA**

3A Elikadura-Teknologiaren Parkea eta Perugiako Unibertsitatea proiektu bat gauzatzen ari dira, aldaera horietako batzuen kalifikazio morfoagronomiko eta molekularra egiteko. Gainera, baratzte esperimental bat sortu dute, aldaera garrantzitsuenak aukeratuta. Epe luzean, helburua da ugalketarako material egokia ekoiztea, gero banatzeko.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Isabella DALLA RAGIONE

Archeologia Arborea ustiategi eta Fundazioa
San Lorenzo di Lerchi, Città di Castello, Perugia, Italia
+39-335 6128439
archo.arb@libero.it
Webgunea: www.archeologiaarborea.org

13

ARRAZEN KONTSERBAZIOA

ARRAZA AUTOKTONOEN HOBEKUNTZA GENETIKORAKO PROGRAMA

Euskadi, Espainia



► PROIEKTUAREN DESKRIAPENA

Ardi latxa eta Karrantzako ardia Euskadiko eta Nafarroako arraza autoktonoak dira. Esne-produkzioari begira, oso produktiboak ez badira ere (1,5-2 litro egunean), eremuan ekoizten den ardi-esnea gazta egiteko erabiltzen da batez ere, batik bat Idiazabal gazta, jatorri-deitura babestuaren esparruan ziurtagiria duena. Horrenbestez, gaztagileentzat garrantzitsua da nutrizio-kalitate handiko esnea lortzea ahalik eta kostu txikienean. Inplikazio ekonomikoez gain, produkzio-sistemak (erdi estentsibotzat har daitekeena, natura-baliabideen erabileran oinarritzen baita urtearen gehienean) balio sozial eta ekologiko oso egoki eta garrantzitsuak ematen ditu: landa-eremuetan giza populazioa eta jarduera ekonomikoa mantentzea; euskal identitate kulturala eta elikadura-ondarea; balio eta biodibertsitate handiko natura-guneak; landaretza kontrolatzea eta sute-arriskuak prebenitzea, etab.

80ko hamarkadaren hasieran, Eusko Jaurlaritzak lehenetsunezkatat jo zuen arraza eta produkzio-sistema mantentzeko eta hobetzeko programa genetiko bat aplikatzea, artzain horien bizi-kalitatea hobetzeko. Espero zen neurri horiek lagungarriak izatea atzerriko arraza produktiboagoak sartzea saihesteko. Izan ere, produkzio-sistema oso intentsiboetan ustiatzen dira kanpoko arraza horiek, balio eta zerbitzu positiboak –batzuetan ukiezinak– eman gabe.

Ardi latxa eta Karrantzako ardia genetikoki hobetzeko programaren helburuak hauek dira:

- Tokiko arrazak mantentzea, tokiko eremuetara oso egokituak, eta lurraldeari eta eskura dauden natura-baliabideei lotuak.
- Ardien ezaugarriak hobetzea, esne-produkzioa, esnearen kalitatea, osasun-ezaugarriak eta ongizatea aintzat hartuta.
- Eremu horietan oreka ekologikoari eustea.

► AURREKARIAK

Euskal Autonomia Erkidegoko (Euskal Herria, Espainia) ardi latxen eta Karrantzako ardien produkzio-sistemak hobera egin du azken 30 urteotan, osasun- eta higienegaien alorreko zenbait programa eta tokiko arrazak kontserbatzeko eta hobetzeko ugalketa-programa aplikatzearen ondorioz; gainera, teknologiaren integratu da, eta sektore profesional guztia berregituratu eta antolatzekeo prozesua gauzatu da. Merkaturatzeari dagokionez, 1987an sortu zen «Idiazabal» jatorri-deitura babestuaren Kontseilu Arautzailea, ekoiztutako gaztaren kalitate bikaina egiaztatu eta bermatzeko. Horren ondorioz, artzainek gizartearen aintzatespena dute, eta maila oneko diru-sarrerak dituzte jardueragatik.

Hala eta guztiz, oraindik ere badaude arazo batzuk, ugalketaren eta sistemaren bilakaera eta iraunkortasuna ere mehatxatzen dutenak (atzerriko arrazak, areagotze-estrategiak, industriak esneagatik ordaintzen duen prezio baxua, harrapatze-arriskuak eta abar) eta erronka berriei aurre egin behar zaie (ingurumen-zerbitzuen aintzatespen soziala eta abar)..

► METODOLOGIA ETA PROZESUA

Programa genetiko honen oinarrian dago arraza puru baten aukeratze-prozesua, arrazaren kontserbazioa eta ardi bakoitzaren esne-errendimendua hobetzea hasierako helburutzat hartuta. Programa 1982an hasi zen, esnea erregistratzeko programa aplikatuz, ardi bakoitzaren esne-errendimendua identifikatzeko. Ardi bakoitza hilean behin kontrolatzen da, jezteko denboraldian. Gaur egun 85.000 ardi eta 204 artalde daude programan erregistratuta.

Esnea erregistratzeko programak emandako datuen bidez ardi bakoitzaren esne-errendimendua kalkulatu



ondoren, datuak aztertzen dira iragarpen lineal inpartzial optimoaren metodologia erabiliz (BLUP, ingeleseko siglak hartuta). Metodologia horrek aintzat hartzen ditu produkzio-datu guztiak, eta ardien arteko pedigri-erlazioak (2011n, ebaluazio genetikorako datu-baseak 1.000.000 erregistro inguru zituen, 300.000 ardiren datuekin). Metodologia horrek animalia (ar edo eme) bakoitzaren balio genetikoa iragartzen du, esne-produkzioari dagokionez.

2005az geroztik, ezaugarri berriak txertatu dira aukeraketa-helburuen artean: esnearen osagaiak (gantz- eta proteina-edukiek behera egitea eragozteko) eta errapearen morfologia (jertzeko sistemetara hobeto egokitzeko).

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

El Departamento de Agricultura del Gobierno Vasco (GV) Eusko Jaurlaritzako Nekazaritza Saila eta toki-agintaritzak (foru-aldundiak) dira sustatzaileak; neurri politikoak definitzen eta ezartzen dituzte eta finantziazioa ematen dute.

NEIKER-Tecnalia ebaluazio genetikoren prozesuaren arduraduna da. Eusko Jaurlaritzaren sozietate publikoa da NEIKER; izan ere, sozietatearen guztirako aurrekontuaren % 60 eta kontserbazio-programei lotutako ikerkuntza estrategikoaren alorreko zenbait proiektu Eusko Jaurlaritzak finantzatzen ditu. Horren haritik, Eusko Jaurlaritzak definitzen ditu ikerketa-ildoetako lehentasunak.

Toki-agintaritzek, berriz, ugalketa-programan laguntzen dute, esnea erregistratzeko programa eta intseminazio-zentroa finantzatuz. Programako ardi guztiak kontrolatzen dira hilean behin, eta kantitatea eta kalitatea neurtzen dira esnea ematen duten denboraldi guztian.

Hobekuntza horien onuradunak esne-ekoizleak dira, ardien balio genetikoen iragarpenari zuzenean ateratzen baitiote etekina. Ardi-hazleen eskualde erakundeak (CONFELAC) intseminazio- eta aukeratze-zentroaren (ARDIEKIN) jabe dira.

Talde hartzaileak hauek dira: ikertzaileak, I+G zentroetako langile teknikoak, arduradun politikoak, ardi-hazleak, esne-ekoizleak, nekazari-elkarteak, elikagaien kalitatea ziurtatzen duten labelak (Kalitatea, Idiazabal jatorri-deitura babestua), esne-industria, esne-analisen laborategia, artzain-eskolak eta kontsumitzaileak.

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Ardi latxa eta Karrantzako ardia hobetzeko programa 1982an hasi zen, eta etengabeko jarduera izan du harezkerok. Eragina du, batez ere Euskal Autonomia

Erkidegoko ardi-hazleengan, baina Nafarroako eta Ipar Euskal Herriko ardi-sektorean ere ondorioak ditu. Amaitzeko, parte hartzen du inguruko eremuetako (Kantabria, Gaztela eta Leon, Asturias, Galizia) zenbait ekimenetan, eta atzerrian ere bai, adibidez Txilen.

➔ BALIABIDEAK

- Giza baliabideak:
- Esne-ekoizleak: 204
 - Esne-produkzioaren erregistroaren ardura duten langile teknikoak: 9
 - Nekazari-elkarteetako langile teknikoak: 5
 - Intseminazio-zentroko langile teknikoak: 3
 - Ikertzaileak: 2

Finantziazioan Eusko Jaurlaritzak (% 23), Bizkaiko, Arabako eta Gipuzkoako Foru Aldundiek (% 50), Espainiako Gobernuak (% 11) eta abeltzain-elkariteak (% 50) parte hartzen dute. Ez dago kanpoko gasturik.

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

- Emaitzek adierazi dute, zehazki:
- Urteroko hobekuntza genetikoren ebaluazioa % 3koa da.
 - Arraza autoktonoak kontserbatzen dira, ustiapen-sistema tradizional iraunkorraz baliatuta.
 - Ardi bakoitzeko produktibitatearen eta errentagarritasun ekonomikoaren hobekuntza.
 - Ingurumen-zerbitzuen mantentzea.
 - Landa-eremutako populazioa eta jarduera ekonomikoa mantentzea. Hobekuntza genetikoa dakar ardi bakoitzeko esne-errendimendua handitzea. Batez besteko balioak adierazten du 1990az geroztik 37 litro gora egin duela ardi bakoitzeko esne-produkzioak, 1990ean batez beste 116 litro esne eman zutela erreferentziatzen hartuta. Hala eta guztiz, badaude denboraldian 500 litrotik gora ematen duten ardiak.
 - Alderdi positibo bat da ezinbestekoa dela elkarrekin lan egitea eta ardi-hazle guztien ahaleginak bateratu behar direla interes komunen alde.
 - Idiazabal jatorri-deitura babestua duen gaztaren guztirako produkzioak gora egin du sortu zenetik.
- Aurkitutako arazoak:
- Hasieran, nekazariak erreparatu zituzten genetika lantzeko, baina, gaur egun, gehienek baiesten dituzte lortutako emaitzak, eta ezin dute jada bestelako ikuspegirik imajinatu.
 - Oso produktiboak diren atzerriko arrazak sartzea.
 - Europako krisialdi ekonomiko globala.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Etorkizunean, zereginak bi eremutara bideratuko dira:

- Biodibertsitatearen kontserbazio aktiboa –paisaia, kultura-ondarea eta dibertsitate genetikoa barne hartuta–produktuaren (gazta) balio ekonomikoa handitzearen bidez.
- Artzaintzan oinarritutako ustiapen-sistemek ematen dituzten gizarte- eta ingurumen-zerbitzuen ebaluazioa eta balioestea.



INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Eva UGARTE
NEIKER – Nekazal Ikerketa eta Garapenerako Euskal Erakundea
Berreaga 1, E; 48160 Derio, Espainia
eugarte@neiker.net
Webgunea: www.neiker.net

“ Hazleen, teknikarien eta administratzaileen arteko lankidetzak Helburu komunak Kalitate handiko produktu labeldunak, berariazko arraza eta produkzio-sistemei lotuak Tresna tekniko eta metodologiko onak. ”

14

«HAZI-ETXEA» KONTZEPTUA

BIODIBERTSITATE LANDATUA KOLEKTIBOKI KUDEATZEKO SAREA

Bio d' Aquitaine, Frantzia



► PROIEKTUAREN DESKRIAPENA

Bio d'Aquitainek «Akitaniak biodibertsitatea lantzen du» eskualde-programari ekin dio. Nekazaritza-biodibertsitatea kolektiboki kudeatzeko sistema da, nekazariekin, teknikariekin eta ikertzaileekin lankidetzan. Helburua da biodibertsitate landatua biziberritzea, kudeatzea, eraberritzea, hobetzea eta garatzea.

Nekazaritza-biodibertsitatearen plataforma esperimentalak sortu dira, hazi autoktonoen portaera in situ behatzeko, batez ere labore komertzialentzat (artoa, ekilorea, garia eta beste zereal batzuk), eta nekazaritza-biodibertsitatea sortzeko gurutzatze- eta ugalketa-protokoloak esperimentatzeko (batez ere polinizazio itxiko aldaeretan). Plataformak ustiategietan daude, eta han landatzen dira tokiko hazi-bildumak, ustiategiko txandakatzeetan integratuta.

Tokiko zenbait aldaera kontserbatzeko edo produzitzeko landatzen dituzten nekazarien sare batek «hazi-etxe» bat muntatzen dute (hazi-bildumak gordetzeko toki fisiko bat, edo nekazari-talde txiki batek lursaillean muntatua). Horrenbestez bideratzen da aukeratzeko eta kontserbatzeko tekniken ezagutza espezializatuaren beharrezko berreskuratzea.

► AURREKARIAK

Nekazariak daude inguruko berariazko baldintzei, kulturei eta baliabide ekonomiko eta teknikoei egokitutako aldaeren dibertsitate handiaren jatorrian. Europan, XX. mendean nekazaritza modernizatu egin zen; horren ondorioz, aldaera gutxiago landu ziren, eta, gainera, oso uniformeak ziren aldaerak, nekazaritzaren eta elikaduraren industrializazioari lotutako produktibitate-eta estandarizazio-premiak asetzeko antolatutako laborantza-ereduen arabekoak. Bilakaera horrek antzinako aldaerak edo «tokiko aldaerak» desagerrarazi

ditu, eta haiekin batera desagertu da berariazko ezagutza. Hazi batzuk gene-bankuetan biltegitatu zituzten (kontserbazio estatikoa) edo zenbait nekazarik gorde dituzte (kontserbazio dinamikoa).

Horren guztiaren ondorioa da 90. hamarkadako azken urteetan nekazaritza-jardunbide ekologikora edo baliabideen kontsumo urrira egokitutako hazi gutxi zegoela. Hau da, oso urriak ziren ongarri disolbagarririk gabe eta ur gutxirekin ekoizteko moduko haziak, askotariko ingurutarako egokiak, ondo egokitzen direnak, GEORik ez daukatela berma dezaketenak, eta ezaugarri organoleptikoen aukera-sorta handia ematen dutenak.

Ingurumenaren eta elikaduraren alorreko erronka berri horien haritik, berriro piztu da antzinako tokiko aldaerekiko interesa. Aldaera horiek kontserbatzea eta bilakaeran jarraitzea bideratzeko, nekazari-sare batek in situ landatu eta ugaltu behar ditu, eta aldaera horiei buruzko berariazko ezagutza ere berreskuratuta eta transmititu behar da. Horrenbeste, tokiko aldaerak ezagunagoak izango dira, eta aintzatespen eta balioespen handiagoa emango zaie.

Erronkak:

-Desagertzeko arriskuan dagoen ondarea berraurkitzea: haziak eta/edo landatzeko metodoei buruzko informazioa falta da.

-Aurkako lege-esparruan ere lanean jardun: «Katalogoan» jasota ez dauden haziak trukitzea edo saltzea debekatuta dago, esperimentazio-protokoloetarako izan ezik.

-Nekazaritza-biodibertsitatea kudeatzeko metodo kolektiboak proposatzea.



➔ METODOLOGIA ETA PROZESUA

- Antzinako eta tokiko aldaeren bilketa (hozi-plasma bankuak, ezagutza-sareak eta banakako nekazariak) eta «plataforma» bihurtu ziren bi labore landatzea (artoa, garia).
- Antzinako eta tokiko aldaerak landatzen dituzten ustiapen-sarea garatzea.
- Akitaniako eta Frantziako gainerako tokietako nekazarien arteko ezagutza espezializatu- eta hazi-trukea.
- Esperimentazio-protokoloen nazioarteko trukeak (Brasil artoaren kasuan, eta Ekialde Ertaina gariaren kasuan).
- Ezagutzak eskuratzeko eta eratzeko eta legediaren barruan bilakaeran jarraitzeko metodo esperimentalak sortzea.
- Nekazarien eta teknikarien prestakuntza, ezagutza espezializatua hedatzeko eta haziak banatzeko.
- Tokiko aldaerak landatzen dituzten nekazarien eta ustiatuegien sare bat sortzea.
- Landare-ugalketarako teknika parte-hartzaileak sortzea, ikertzaileak (agronomoak, genetistak, antropologoak), nekazariak eta teknikariak barne hartzeko.
- «Hazi-etxeak» sortzea, biodibertsitate landatua in situ kontserbatu, kudeatu, sortu eta hobetu dadin.
- Talde hartzaile desberdinei begira (adibidez: nekazariak, kontsumitzaileak, arduradun politikoak, administratzaileak eta abar) biodibertsitate landatuaren balioa bultzatzeko jarduerak antolatzea.



➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Nekazariak eta ekintza honen bultzatzaileak, hasieran banaka, eta gero nekazari-erakundeek lagunduta (AgroBio Périgord, CETAB, Civam 47), teknikarien eta elkarteak osatzeko arduradunen laguntzarekin.

Ikertzaileekin eta ikerkuntza-programekin lankidetzan jarduteko ekimenak garatu dira: Baserriko hazientzako aukerak (STREP proiektua, webgune honetan: www.farmseed.net); MAPOD gene-fluxuen eredua (INRA); SOLIBAM EU 2010-2015 proiektua: Ugalketa ekologikorako eta baliabideen kontsumo urrirako estrategiak eta kudeaketa, www.solibam.eu.

Ekintza honen talde hartzaile dira nekazari ekologikoak eta baliabide gutxi kontsumitzen dutenak, ustiatuegiak autonomia handiagoa izatea helburu dutenak, eta identitate sendoa duten produktuak bilatzen dituztenak, bai eta nekazaritza-teknikariak, ikertzaileak, eta tokiko nahiz eskualdeko arduradun politikoak.

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Akitaniako eskualdea, Frantzia
Arto- eta ekilore-plataforma Le Changen dago, Dordoña departamenduan; toki- eta eskualde-mailako eragina du, baina esparru nazionalean ere ondorioak eragiten ditu.
Gari- eta zereal-plataforma Port Sainte Marien dago, Lot-et-Garonne departamenduan, eta, halaber, toki-, eskualde- eta nazio-mailako eragina du.

- Hasiera-data: 2000
 2000: Ustiatuegietan arto- eta gari- bilduma biziak sortu ziren.
 2001: «Haziak programa» hasi zuen AgroBio Périgordek, 11 arto-laborantza oinarri hartuta.
 2002: Hazle independente batekiko lankidetzak.
 2003: Nekazarien haziak kontserbatzeko eta haien erabilera eta ezagutza espezializatua hedatzeko sare nazionala («Réseau semences paysannes») sortzeko lanetan parte hartzea.
 2003-2005: Nekazarien sarearen garapena eta tokiko aldaeren (garia eta artoa) eta espezieen (ekilorea, soja) gorakada. Trukeak Brasilgo kideekin (artoa).
 2006: Dordoñako «Hazi-etxea» programa pilotua sortu zen – Biodibertsitate landatuaren inguruko lehen jarduera – «Akitaniak biodibertsitatea lantzen du» eskualde-programa sortu zen.
 2007: CETAB sortu zen, gari-bildumak kolektiboki kudeatzeko.
 2007-2010: Nekazarien eta espezieen (basartoa, eskuzuria, moha, arto beltza, arroza) kopuruek gora egin zuten. Ikertzaileekiko eta ikerkuntza-programekiko lankidetzak.
 Amaiera-data: oraindik ere jarraitzen du. ■■■

14

➔ **BALIABIDEAK**

Giza baliabideak:

-2000 urtean, bi nekazari.

-2001ean, teknikari bat eta bost nekazari.

(...)

-2010ean: 2 teknikari espezializatu, lanaldi osoan + Hitzartutako 100 nekazari bako bako gehiagok osatutako sarea + tokiko elkarteetako 4 teknikari, nekazaritza-biodibertsitatearen eta landare-ugalketaren alorreko prestakuntza jaso dutenak, lanaldi erdian.

Langileen kostua (2010): Gastuak eta soldatak + egitura = 175.000 €

Guztirako finantziarioa urtean (2010) = 290.000 €

-Akitaniako Eskualdea: 184.000 €

-Europar Batasuna: 107.000 € (FEADER 111B: 74.000 € + INTERREG IVC: 33.000 €)

➔ **EMAITZAK ETA IKASBIDEAK**

Emaitzak, zifren bidez:

-In situ kontserbazioa:

Artoa: 309 nekazari landatzen dituzte tokiko aldaerak, hitzarmen esperimentalen ondorioz, programa hasi zenetik. Hitzarmenaren ildotik 45 ha landatu dira programaren hasieratik.

Garia: ez dago zifra zehatzik, programan diharduen langile iraunkorrik ez baitago. 100 nekazari bako gehiagok landatzen dute garia nazio-mailan.

-Aldaera aukeratzeko plataforma esperimentalak:

2010ean, «Le Change» arto-plataformak 111 arto-aldaera, lehorreko 25 arroz-aldaera, 7 ekilore-aldaera, 4 basarto-aldaera, 5 mohazi-aldaera, camel-ak eta eskuzuriak dauzka.

2010ean, «Le Roc» gari-plataformak 100 gari-aldaera inguru dauzka, bai eta beste zereal batzuk ere (300 aldaera 2009an).

-Prestakuntza-ikastaro kolektiboak:

-Artoaren kontserbazioari buruzko 40 ikastaro antolatuta dira.

-800 nekazari eta teknikari inguruk zuzeneko prestakuntza jaso dute.

-Zabalkundea (2010 arte):

-14 bisitaldi plataformetara (artoa eta garia); 1.000 pertsona inguru.

-Biodibertsitate landuari buruzko 4 egun; 1.000 pertsona inguru.

- Hazi-etxea:

Laboreak: 100 arto-aldaera (haietatik 30 landatzen dira Frantzia), 15 ekilore-aldaera, 5 soja-hazi aldaera, 8 basarto-aldaera, 10 nohazi-aldaera, camel-ak, eskuzuriak, etab.

Lekaleak: 150 aldaera (80 tomate-aldaera, 20 alberjina-aldaera, 20 piper-aldaera, 13 albaka-aldaera, 10 kuia-aldaera, 5 kuitaxo-aldaera, etab.).

Haziak berreskuratzeari lotutako jarduerak, nekazarien sare dinamiko kolektibo bat sortzea, eta biodibertsitate landatua kudeatzeko jardunbideak ekimen eraginkorrak dira. Hala eta guztiz, tokiko aldaerei buruzko ezagutza komuna epe luzerako zeregina da, eta ezinbestekoa da hobeto ezagutzea eta laguntza handiagoa ematea. Landa- eta nekazaritza-eremuetako herritarrek, oro har, ez dituzte oraindik ezagutzen, neurri handi batean, tokiko aldaerak ematen dituzten aukerak. Agidanez, lege-emaila eta arduradun politiko gutxi dira laboreen biodibertsitatearen gaiaz kontzientzia hartu dutenak edo interesatuta daudenak. Tokiko aldaeren aintzatespen irekia eta legezkoa behar da, hedapen hobea bideratzeko.

➔ **ETORKIZUNARI BEGIRA**

Plataformak:

Europako eskualde bakoitzeko nekazari esploratzeko, esperimentatzeko eta tokiko erreferentzia bat izateko aukera bermatzea, tokiko aldaeren plataformak ugaritzearen bidez, eta plataforma horietan lantzen diren espezieen kopurua handitzea (arроза, lekaleak, soja-haziak, etab.).

Hazi-etxeak:

Datu-base informatizatu on bat sortu behar da bildumen eta ikertzaile-sarearen kudeaketa hobetzeko.

Lege-esparru simple bat eratzea, hazi-etxe pilotuak erraz bikoizteko aukera izateko.

Estatuan eta Europan hazi-etxeen sarea sortzea da ondorengo urteetarako jomuga.





INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Jennifer KENDALL

Bio d' Aquitaine

6 rue du château trompette, 33000 Bordele, Frantzia
+33 5 59 47 18 07 (finkoa), +33 6 77 52 41 45 (mugikorra)

biodiversite@agrobioperigord.fr

Webgunea: www.agrobioperigord.fr/produire-bio/biodiversite-cultivee

Angela MALLARONI

Jennifer KENDALL

AgroBio Périgord

20, rue du Vélodrome, 24000 Périgueux, Frantzia

+33 5 53 35 88 18

biodiversite@agrobioperigord.fr

Webgunea: www.bio-aquitaine.com/content/view/300/313/

www.agrobioperigord.fr/produire-bio/biodiversite-cultivee

“ Lan honen berezitasuna da egiatan nekazariak zuzendutako zeregina dela, eta nekazariarentzat pentsatuta dagoela. Eragile, nekazari, teknikari edo ikertzaile bakoitzak bere hondar-aletxoa jartzen du, benetako prozesu parte-hartzailea eraikitzeko. Orain beste komunitate batzuei lagunduko diegu, atsegin handiz, nekazariarentzako hazi-etxe berriak garatzen, bai Frantzian, bai atzerrian. Beraz, ez zalantzarik izan, jo guregana proiektu berritzaile horiei buruzko informazio gehiago nahi izanez gero.. ”



15

NEKAZARITZA-BIODIBERTSITATEARENTZAKO JATORRI-DEITURA

LABOREEN BIODIBERTSITATEA BALIOESTEA, EUROPAKO JATORRI-DEITUREN BIDEZ: JDB ETA AGB

Unbriako Eskualdea, Italia



► DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Proiektuak bideratu du lurralde mugatu bati tradizioz lotutako eskualdeko baliabide genetiko espezifikoak babestea. Lotura hori ikuspegi zientifiko, tekniko eta antropologikotik identifikatu eta aztertu da. Baliabide genetiko garrantzitsuenek Jatorri Deitura Babestua (JDB) edo Adierazpen Geografiko Babestua (AGB) lortu dute, ustategian kontserbazioa hobetzeko, eta, hartara, laborantza-eremu tradizionalari balio ekonomiko eta turistikoa emateko.

Batzuetan, tokiko aldaera baten produkzio txikia eta eremu mugatua direla-eta (sarritan ustategi bakar bat) ezin da Europako Jatorri Deitura eskatu. Orduan, lehentasuna eman behar zaio produkzioa handitzeari eta produktua babestu eta sustatuko duten nekazari-erakundeak sortzeari. Jardueraren lehen urrats horretan laguntza ekonomikoa behar da.

Helburu nagusia da lurralde bateko nekazaritza-biodibertsitatearen balio ekonomikoa handitzea, eta, horrenbestez, nekazariarentzako diru-sarrerak sortzea. Europako Jatorri Deitura bat hartzeak eragiten du, alde batetik, tokiko aldaera tipiko baten produkzioa babestea (hartara, laborantza-eremu tradizionalarekiko lotura estuari eusten zaio eta ustategian bertan kontserbazioa sendotzen da) eta, bestetik, lurraldeei balioa eranstea. Lurralde horiek, sarritan, eremu marjinalak dira eta natura-potentzial handia dute.

► AURREKARIAK

Unbriako Eskualdean oraindik ere badaude nekazaritzaren, kulturaren eta erlijioaren alorreko tradizioei oso estu lotutako guneak. Gune horiek, sarritan, marjinalak dira, eta oso egokiak ezaugarri bereziak dituen berriazko produktu bat ekoizteko. Gune

horietan, ezagutza (teknikoa, kulturala, gastronomikoa, antropologikoa eta erlijiosoa) oinordetzan hartzen da belaunez belau, eta tokiko komunitate guztiarekin partekatzen da. Landa-eremuak jendegabetzearen ondorioz, zenbait produktu eta baliabide genetiko desagertzeko arriskuan zeuden, bai eta haiei lotutako ezagutza ere.

Europar Batasunak 1992an, 2081 Erregelamenduaren bidez, tokiko produktuak (edo aldaerak) babesteko tresnak eman zituen, produktu horien ezaugarri bereziak laborantza-eremu tradizionalari argi eta garbi lotuta dauden kasuetarako.

► METODOLOGIA, PROZESUA ETA ETAPAK

Europako Jatorri Deiturarako erabilitako metodologia jarraituz (REG CE 510/2006 Europako araua), produkzio-metodo tradizionalak bildumatu ziren. Nekazari-erakundeak erakunde ziurtagiri-emaile bati eskatu zion produktuaren edo ekoizpen prozesuaren ezaugarriak eta eskatutako baldintzak bat zetoze la egiazta zezan. Unbriako Eskualdeak nekazari-partzuergoei lagundu zien europar jatorria egiaztatze prozesuan.

► ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Produktu tipikoak landatzen dituzten nekazarien erakundeak dira sustatzaileak, bai eta ikerketa-zentroak, unibertsitateak eta toki-erakundeak ere, esate baterako Unbriako Eskualdea.

Hartzaileak ekoizleak dira, edota JDB eta AGB ziurtagirien bidez babestutako ekoizpenetan potentzialki interesatuta dauden nekazariak. Epe luzeko ikuspegia aintzat hartuta, tokiko komunitate osoa izango da onuradun.



➔ PROIEKTUAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Dagokion lurraldea da, zehazki, labore eta produktu tipiko bakoitzaren jatorrizko eremua. Europar jatorriaren ziurtagiria duen Unbriako produktu bakoitza ekoizteko eremuak udalerrri bat edo zenbait udalerrri hartzen ditu. Salbuespen dira *Unbriako oliba-olio birjina* estra JDB eta *Erdiko Apeninoetako behi zuria* AGB, Eskualde osoa eta Italiako erdialdeko eskualdeak hartzen baitituzte, hurrenez hurren.

1997az geroztik, eskualdeko elikagaien jatorri-deituraren prozesuan lagundu du Unbriako Eskualdeak. Oraingoz, JDB eta AGB ziurtagiriak dituzten eskualdeko produktuak honako hauek dira: *Castelluccioko dilistak* IGB, *Monteleoneko espelta* JDB, *Unbriako oliba-olio birjina* estra JDB, *Erdiko Apeninoetako behi zuria* AGB, *Norciako urdai-azpikoa* AGB, eta zenbait ardo, berriki JDB EU eta AGB sistemara igaro direnak (EEE 510/2006 Erreg.) JDZ sistematik. Ekintza abian dago oraindik ere, eta eskualdeko beste produktu batzuk JDB eta AGB ziurtagirien zain daude.

➔ BALIABIDEAK

Giza baliabideak: JDB edo AGB ziurtagiria lortu duen produktu bakoitzeko, jende askok parte hartu du: ekoizleek, ekoizle-elkarteak, erakunde ziurtagiri-emailek eta Nekazaritza Ministerioak. Hala eta guztiz, nekazarietzako benetako kostua da ekoizle-erakundeko enplegatu baten edo biren ordainsarien eta egiaztapen-kostuaren batua.

Kanpoko kostua: JDB eta AGB ziurtagirien kanpoko kostu nagusia egiaztapena da, egiaztatutako produkzioaren balio ekonomikoaren % 1-2 ingurukoa.

Ekintzaren finantziazioa: Ekoizleen kontura dira europar ziurtagiriek eragindako gastuak. JDB eta AGB ziurtagiriak dituzten produktuen ekoizleek Landa Garapenerako Eskualde Planeko funtsak eskura ditzakete, egiaztapen-eta sustapen-gastuen zati bat ordaintzeko.

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Tokiko aldaeretan oinarritutako Unbriako zenbait produktuk Europako Jatorri Deitura lortu dute. Lehenengoa (1997) Castelluccio di Norciako dilista (AGB) izan zen, Parco Nazionale dei Monti Sibillini parkeko goi-ordoki bateko produktu tipikoa. 2009an tokiko espelta batek –Fardo de Monteleone, Nera ibaiaren haraneko udalerrri batekoa– JDB ziurtagiria lortu zuen. 2009an, eskualdeko zenbait ardo sartu zituzten EEko 510/2006 zenbakiko erregistroan. Ospetsuena da mahats autoktono batekin (Sagrantino de Montefalco) egindako ardo tipikoa. Gaur egun, tokiko aldaera horiek desagertzeko arriskutik kanpo daude, eta Unbriako Eskualdeko baliabide ekonomiko garrantzitsuak dira.

Europar jatorriaren egiaztigiri horiek lortzeak bideratu du, hain zuzen, produktuek merkatuan duten balioa handitzea, eta, horrenbestez, tokiko aldaeren laborantza sendotzea. Ikuspegi estrategikotik, egokia izan daiteke Europako herrialde guztietan ustiategi-barruko kontserbazioa hobetzeko.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Agidanez, europar jatorriaren egiaztigiria eskatzea estrategia ona izan daiteke produktu tipikoen merkatua sendotzeko. Hartara sustatzen da nekazariak erakundetan elkartzea, eta kontsumitzaileak balizko iruzurretatik babestuta geratzen dira. Tokiko erakunde politiko eta akademikoak, berriz, desagertzeko arriskuan dauden beste produktu autoktono batzuk identifikatzen ari dira, prozedura berdina aplikatzeko.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Federico MARIOTTI

Key Manager – Egiaztapen arloa - 3A PTA
3A - Parco Tecnologico Agroalimentare dell'Umbria
Soc. Cons. a r.l. - P.IVA 01770460549
Fraz. Pantalla - 06059 Todi (PG), Italia
+39 075 8957 224
certificazione@parco3a.org

Luciano CONCEZZI

PhD - Key Manager – Berrikuntza eta garapen arloa - 3A PTA
3A - Parco Tecnologico Agroalimentare dell'Umbria
Soc. Cons. a r.l. - P.IVA 01770460549
Fraz. Pantalla - 06059 Todi (PG), Italia
+39 075 8957 209
lconcezzi@parco3a.org; ricerca1@parco3a.org

Webguneak: www.parco3a.org
www.politicheagricole.it

16

«NATURA IN CAMPO» MARKA KOLEKTIBOIA

PARKEETAKO PRODUKTUAK, BALIABIDE GENETIKOETAN OINARRITUTA

ARSIAL, Italia



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

«Natura in Campo: parkeetako produktuak» marka kolektiboak nekazaritzarako interesgarriak diren baliabide genetikoak babesten ditu natura-gune babestuetan eta Natura 2000 sarean. Lazioko Parkeen Eskualde Agentziaren programa bat da, nekazaritzako elikagaien ekoizpena garatzeko, landa-eremuen garapen iraunkorraren bidez, ekonomiaren eta ingurumenaren aldetik.

Ekintza honen helburua da tokiko biodibertsitatea babestea. Produktuek tipikoak, tradizionalak eta/edo ekoiraunkorrek izan behar dute, Europar Batasuneko nahiz estatu- edo eskualde-mailako legez aitortutako kalifikazio bidez egiazta daitezkeenak, eta honako kategoria hauetako batean sailkatuta daudenak: 1) produktu ekologikoak; 2) produktu biodinamikoak; 3) Lazioko Eskualdeko elikagai tradizionalen zerrendan ageri diren produktuak; 4) nekazaritzarako interesgarriak diren eta narriadura genetikoak pairatzeko arriskuan dauden produktuak, Lazioko Eskualdeko Borondatezko Erregistroan jasota daudenak; 5) Globalgap arauaren arabera egiaztatutako produktuak; 6) UNI EN ISO:2004 edo EMAS ziurtagiriak dituzten edo energia berdea ekoitz dezaketen (% 30 gutxienez) ustiatagietako produktuak.

Ustiatagiek GEORik gabeko produktuak landu behar dituzte, eta ingurumena babesteko jarraibideak aplikatu behar dituzte, xedapenetan zehaztutakoari jarraiki.

► AURREKARIAK

Natura di Campo marka kolektiboa 2004an sortu zen, APQ7 Ikerketarako eta Garapenerako Esparru Programak («Tokiko ekonomia eta garapen iraunkorra») finantzatutako proiektu baterako ideia gisa.

«Natura in Campo: parkeetako produktuak» programak hiru jarraibide nagusi ematen ditu:

- Nekazaritzako produktuen eta elikagaien balioa

handitzea, «Natura in Campo» marka erabiliz, kalitatearen eta ekoiraunkortasunaren aldetik behar diren baldintzak betez gero.

- Marka lortu duten nekazaritzako produktu eta elikagaiak sustatzea, haien publizitatea egitea eta informazioa ematea.

- Marka horretako produktuak merkaturatzea, eta ekoizleei zuzenean laguntzea, produktuak kokatzeko eta banatzeko.

Idea sortu zen natura-gune babestuetan eta Natura 2000 sarean kalitatezko nekazaritzako elikagaien programa baten premiaren ondorioz.

► METODOLOGIA ETA PROZESUA

Marka kolektiboa sortu zen natura-gune babestuetako eta Natura 2000 sareko ustiatagietan ekoiztutako produktu ziurtagiridunak biltzeko. 2005ean Parkeen Eskualde Agentziak eta Eskualdeko Parkeek zenbait bilera antolatuta zituzten nekazaritzako elikagaiak ekoizten dituzten bertako nekazariekin, marka kolektiboaren helburuak azaltzeko eta marka hori lortzeko bete beharreko baldintzen berri emateko.

► ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Parkeen Eskualde Agentzia: «Natura in Campo» proiektua abian jarri zuen, natura-gune babestuetan kalitatezko nekazaritzako elikagaiak sustatzeko. «Natura in Campo» proiektuaren ekintza nagusiak hauek dira: 1) «Natura in Campo: parkeetako produktuak» marka kolektiboa aurkeztea nekazaritza-ustiatagiei; 2) «Natura in Campo» marka kolektiboa daramaten nekazaritzako elikagaien balioa handitzea; 3) ustiatagi hezigarriak abian jartzea.

ARSIAL: Lazioko Eskualdeko nekazaritzako eskualde-



politikak aplikatzeko eta abian jartzeko ardua duen erakunde publiko ofiziala da. Agentziak nekazaritzako elikagaiak babesten ditu 15/2000 Eskualde Legea aplikatzearen bidez (ikus 2. jardunbide egokia), kalitatezko produktuen markak sortuz (adibidez, JDB –Jatorri Deitura Babestua– eta AGB –Adierazpen Geografiko Babestua–) eta ustiategi ekologikoak kontrolatzeko erakundeak ikuskatuz.

Parkeen Eskualde Agentziak eratu du «Natura in Campo» Batzordea, eta honako zeregin hauek bete behar ditu: 1) «Natura in Campo» marka kolektiboa abian jartzeko araudia prestatu; 2) marka kolektiboaren helburuak lortzen diren ebaluatu; 3) marka kolektiboa eta ziurtagiria daramaten produktuak ikuskatu, koordinatu eta sustatu; 4) arazoak ebaluatu; 5) araudietan eta ikuskapenetan aldaketak onestea.

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Ekintzak barne hartzen ditu nekazaritzarako interesgarriak diren baliabide genetikoak dituzten Lazioko Eskualdeko gunee babestuetan. Proiektua abian jartzen da gunee babestuetan dauden ustiategietan.

Hasiera-data: 2004

Amaiera-data: -

➔ BALIABIDEAK

Erabilitako giza baliabideak:

β Parkeen Eskualde Agentziako proiektu-burua

β Proiekturako bi administrari laguntzaile

β Bi teknikari agronomo

Proiektuko kideak: Latiumgo Eskualde Parkeak

Proiektuaren guztirako aurrekontua: 600.000 €.

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Marka kolektiboak aukera hauek ematen ditu:

-Sustapen- eta balioeste-ekintzak: bilerak, argitalpenak, eta «Natura in Campo» marka daramaten produktuen erakusketa eta salmentak.

-Baserri-eskolak sortzea, pertsona guztiek, bai haurrek, bai helduek, nekazaritzako jardueraz eta elikagaigintzaz zerbait ikasteko aukera izan dezaten.

Baserri-eskoletan guztiek, bai haurrek, bai helduek, nekazaritzako eguneroko jardueretan eta elikagaigintzan aritzeko aukera daukate. Erein eta bildu, lehortu, produktuak eskuz landu edo sukaldean aritu... Ekintza horien bidez parte-hartzaileak animatzen dira ustiategi bateko nekazaritzako prozesuak eta elikagaigintza sakonago ezagutzen eta ulertzen. «Natura in Campo» programaren barruan, landetxe batzuk berritu eta eraldatu dituzte, ustiategi hezigarriak izan daitezten.

Marka kolektiboak identifikatzen ditu:

-150 produktu inguru, mota desberdinetakoak (barazkiak, fruituak, gazta, okela, ardoa, ogia, pastelak, oliba-olioa eta abar), 70 ustiategitan ekoizten direnak.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

ARSIALek bilerak antolatuko ditu gunee babestuetako eragileekin, 15/2000 Eskualde Legean jasotako jarduerari buruz, nekazaritzarako interesgarriak diren eta narriadura genetikoak pairatzeko arriskuan dauden baliabideak babesteko moduez eztabaidatzeko. Lazioko Eskualdeko 77 natura-gunee babestu dauzka. Lazioko Eskualdeko Nekazaritzako Eskualde Agentziaren (ARSIAL) eta Parkeen Eskualde Agentziaren (ARP) arteko sinergiaren lehen urratsa da. Gure helburu nagusia da eskualdeko natura- eta nekazaritza-biodibertsitatea babestea eta kontserbatzea.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Nicoletta Cutolo

Agenzia Regionale per i Parchi - Regione Lazio

via del Pescaccio 96/98 00166 Erroma, Italia

cutolo.arp@parchilazio.it

+39 0651687366..

Webgunea: www.arp Lazio.it

Immacolata BARBAGIOVANNI

Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio (ARSIAL)

Via Lanciani 38, Erroma, Italia

+39 0686273481

i.barbagiovanni@arsial.it; biodiver@arsial.it

www.arsial.it.

Webgunea: www.naturaincampo.it

“Ekintza hori eskualde-mailako ingurumen-departamentuen eta nekazaritza-jardueren arteko koordinazioaren adibide on bat da: agronomoen eta teknikari naturalisten arteko ezagutza-trukea eta komunikazioa.

Beste eskualde batzuetan erraz errepikatuzko modukoa da, honako fase hauek gauzatuz: zuen nekazaritza- eta ingurumen-sisteman marka kolektibo bat lortzeko baldintzak egiaztatuz; marka kolektibo europar bat abian jarri; nekazaritza-biodibertsitatea babesteko lege bat aplikatu; eta Natura 2000 sarea nekazari ekologikoekin koordinatu..”

17 TOKIKO BARIETATEETAKO HAZIAK ALDATZEARI BURUZKO JARDUERA

RENABIO, NAZIOARTEKO BILERA ZEREALEN BIODIBERTSITATEA ETA NEKAZARI NAHIZ OKINEN EZAGUTZA ESPEZIALIZATUA BERRESKURATZEKO

Bio d' Aquitaine, Frantzia



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

2009ko ekainean RENABIO ekitaldia gauzatu zen Akitaniako Eskualdeko Port Sainte Marie-n, nekazaritzako hazien Frantziako sareak («Réseau Semences Paysannes», www.semencespaysannes.org) antolatuta. Horrenbestez, 17 herrialde desberdinetako 150 pertsona bildu ziren ustiattegitako laborantzei eta tokiko zereal-aldaeren prozesatze tradizionalei buruzko ezagutza espezializatuak partekatzeko. Bilera egin baino urte batzuk lehenago, parte-hartzaileek 150 tokiko aldaera entregatu zituzten, ekitaldia ospatu zen tokian erein eta landatzeko. Ekitaldian, parte-hartzaile bakoitzak bere erara eraldatu zituen zerealak, zenbait kasutan labe edo teknika bereziak baliatuta.

Ekitaldiak zenbait helburu zituen:

1. Nekazarien eta ikertzaileen artean esperientziak trukatzeko zerealen (batez ere garia, gari gogorra, artoa, zekalea eta espelta) tokiko aldaeren kontserbazioari, berritzeari eta kudeaketa dinamikoari buruz.
2. Ikuspegiak trukatzeko ustiattegitan landatutako tokiko zereal-aldaerak erabiltzeko eta prozesatzeko metodo tradizionalei buruzko ezagutza espezializatuaren alorrean.
3. Ezagutza espezializatuaren garatzea eta hedabidetan zabaltzea, zenbait bitartekoren bidez (filmak, metodoak eta sukaldaritzaren liburu bat).

► AURREKARIAK

2003n nekazaritzako hazien sarea («Réseau Semences Paysannes») sortu zenetik, eskualdeko eta tokiko bilera asko antolatu dira ustiattegitan, gai tekniko horiei buruz eztabaidatzeko. Europako eta nazioarteko mailan urtero antolatu dira bilerak, «biodibertsitatea aska dezagun» ideia ardatz hartuta, eta arreta gai juridikoetan jarrita. Bilera horiek bideratu zuten jarrera komunak hartzea «kontserbazio-aldaeren» arauketari buruz European

izandako eztabaidan (2005ean Frantzian, 2006an Espainian, 2007an Alemanian eta 2008an Italian).

RENABIO ekitaldiaren asmo handia izan da eztabaida hori aberastea, oso ideia praktikoa oinarri hartuta; izan ere, tokiko aldaerek lege-mugapenak izan behar dituzte... baina interes handikoak dira nutrizioaren eta kulturaren aldetik: zereal-aldaera bakoitza hasiera batean lotuta dago berriazko ezagutza espezializatu batekin eta ogimota edo elikagai batekin. Ezagutza espezializatu hori partekatzea, ezagutzea eta garatzea funtsezkoa da, tokiko aldaerak interesgarriagoak izan daitezkeen nekazari, ikertzaile eta arduradun politiko berrientzat.

Tokiko zereal-aldaerak landatzeko interesa desagertu egin da Europako herrialde gehientsuenetan, eta nekazaritza moderno eta industrialak bete du toki hori. Nekazaritzaren bilakaera hori gertatzen den bitartean, elikadurari eta prozesatze tradizionalen metodoei buruzko ezagutza espezializatuaren gainbehera doa. Alabaina, tokiko aldaera bakoitza interesgarria da ingurumenaren aldetik (nekazaritza-ekosistema bati egokitua) eta elikadura-erabilerari lotuta dago: Errumaniako «mamaliga» edo euskal «taloa» egiteko arto-aldaera hibrido moderno bat erabiliz gero, zaporegabeak izango dira. Tokiko gari-aldaerak egokiak dira ogia eskuz egiteko, ore ama erabiliz. RENABIO ekitaldiaren ideia da oraindik ere tokiko zereal-aldaerak lantzen dituzten pertsonen artean partekatzea oraindik ere erabiltzen diren laborantza- eta prozesatze-metodoak (edota berraurkitzea), gordetzen lagundu duten ondareaz jabetu daitezkeen.

► METODOLOGIA ETA PROZESUA

Ekitaldia antolatzeko urrats desberdinak eman behar izan dira:

- Biodibertsitate landuaren kontserbazioaren parte hartzen duten GKE, ikertzaile eta nekazarien sarea mobilizatzea.
- Finantziazioa eskuratzea.



-Hainbat jatorri eta hizkuntza dituzten pertsonen arteko aditze logistikoa eta elkar-ulertzea kudeatzea.

Azkenean, hau izan zen gai-zerrenda:

1. eguna: Ongietorria, izen-ematea, bileraren aurkezpena. Ustiatzean ereindako 300 aldaerez osatutako bilduma bisitatzea (150 aldaera iazko parte-hartzaileek bidaliak!).
2. eguna: Ogiei eta elikagaiei buruzko 4 tailer. Ore amaz egindako ogiak (garia); zekale-ogiak, espezia-ogiak; pastak, semola, frik; tanoor ogiak.
3. eguna: Ogiei eta elikagaiei buruzko 4 tailer. Espelta/engrain/korazan ogiak; arto-tailerra: morokil (Italia) / mamaliga (Errumania); broa (Portugal) arto zuri eta zekalez egina, arto hori eta gariz egina; taloa (Euskadi); georgiar ogiak thone labean; Irango, Palestinako pita-ogia tanoor labean; arauketa-gaiei buruzko tailerra.
4. eguna: Aukeratze parte-hartzaileari buruzko hitzaldia eta eztabaida, eta bisitak (tokiko bisitariarentzat ere bai). 2. eta 3. egunetan landutako okintzako ezagutza espezializatuari buruzko tailerrak.

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Ekintzaren sustatzaileak: Biodibertsitate landuaren sustapenerako Frantziako sarea («Réseau Semences paysannes») eta sare horretan diharduten kide batzuk: CETAB («Centre et Terre d'accueil des Blés»), «Triptolème», BEDE eta Bio d'Aquitaine (xehetasun gehiago webgune honetan: www.semencespaysannes.org).

Jardueretan parte hartzera gonbidatutako nazioarteko kideak dira Europako eta Mediterraneoko herrialdeetan nekazaritza-biodibertsitatea sustatzen duten nekazari-elkarteak, okin artisau tradizionalak, eta ikertzaileak: Rete Semi Rurali GKEa (Italia); Red de Semillas GKEa (Espainia); Saatgutforshung GKEa (Alemania); HosmanDurabil elkarte (Errumania); AREA-ED Transformation du blé dur en boulgour et couscous GKEa (Aljeria); Allkorn elkarte (Suedia); Svilen Klasanovi (Bulgariako okina); Net Cohler par semear GKEa (Portugal); Penelop Bebeli (ikertzailea, Grezia); Elkana elkarte (Georgia); Maryam Rahmanian, CENESTA GKEko ikertzailea (Iran); Fuad Abusaif UAWC GKEa (Palestina); Salvatore Cecarelli, ICARDAko -Gune Lehorren Nekazaritza Ikerkuntzarako Nazioarteko Zentroa- ikertzailea (Siria, Jordania).

Talde hartzaileak nekazariak, okin artisau eta eraldatzaileak, eta ikerkuntza parte-hartzailean inplikaturako ikertzaileak dira.

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Jarduera «Plateforme du Roc» plataforman gauzatu da (Port Sainte Marie, Lot-et-Garonne, Frantzia).
Proiektuaren hasiera-data: 2008ko uztaila
Urrats-data: RENABIO ekitaldia, 2009ko ekainaren 23tik 26ra
Amaiera-data: 2010eko uztaila.

➔ RECURSOS

Giza baliabideak: 5 pertsona lanaldi erdian (1 per. 0,5 Lanaldi Osoko Baliokide (LOB) 24 hilabete, 1 per. 0,25 LOB 24 hilabete, 1 LOB 6 hilabete, 1 LOB 3 hilabete + administrazio-denbora)... eta boluntario askoren denbora (gutxienez 6 itzultzaile, 15 boluntario ekitaldian).

-Langileen gastua, guztira = 85.000 €, honako zeregin hauetarako:
koordinazioa 33.000 €; sareetako lana 17.000 €; lan teknikoa 13.000 €; metodologia-alorreko laguntza 7.000 €; administrazio-zereginak 15.000 €.

-Kanpoko gastua, guztira = 85.000 €, honako hauek estaltzeko:
itzulpenak 13.000 €; komunikazio-tresnak 27.000 €; ostatuak eta otorduak 20.000 €; garraioa 25.000 €

-Finantziazioan lagundu duten kideak hauek dira:
Fondation de France 82.000 €; CS FUND (AEBetako fundazio pribatua) 52.000 € ;
Akitaniako Eskualdea 15.000 €; Lot-et-Garonneko Departamendu Kontseilua 15.000 €; Aiguillon eta Port Sainte Marie udalak 3.000 € ; Biocoop 3.000 €

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Emaitzak, zifren bidez:
-17 herrialdetako 150 pertsonen parte hartu dute RENABIO ekitaldian.
-300 zereal-aldaera lursailean landatuta, tokiko bilketarako (150) eta kideen bildumetarako (150), kide guztiek parte-hartzaile guztiei aurkeztuak, eta ekitaldian tradizionalki eraldatuak.

Zifrez gain, gogo beroa izan da nagusi ekitaldian, eta parte-hartzaile guztiak energiaz beteta irten dira, partekatutako energia, biodibertsitate eta ezagutza espezializatu hori hedatzeko asmoz. Europa Ekialdeko herrialdeetan itxaropen handiak daude, ustiatzearen egindako baliabide genetikoaren kudeaketari buruzko informazioari eta laboreen biodibertsitatearen balioa garatzeko eta areagotzeko moduei dagokienez. Hungariako eta Errumaniako nekazariak informazio asko jaso dute errota txikiei, aukeratzeko ekipoei eta baserriko labeen buruz, haien herrialdeetara egokitzeko. Bulgariako okinek



17

antzinako zereal-aldaera guztiak eta baserrian zerealak prozesatzeko aukerak aurkitu dituzte. Irango nekazariak ore ama erabiltzeko interesa berraurkitu dute, eta berriz ere jardunbide horri heldzea erabaki dute. Amerikako okinak, berriz, antzinako gari-aldaerak etxeko sailetan landatzen hasteko asmoz abiatu dira; palestinarrek adierazi dute haien eskualdean horrelako bilerak antolatu nahi dituztela, eta Europako parte-hartzaile guztiak antzinako aldaera tradizionalak landatzeko eta sustatzeko interes handia adierazi dute.

Parte-hartzaile guztiak adierazi dute bilera honetan sortutako sarea garatzeko prest daudela; gainera, zerealen biodibertsitatea mantentzeko eta prozesatzeko ahalegin kolektiboek ekiteko gogoz daude. Tokiko arduradun politikoak oso jarrera positiboa izan dute, ekitaldiari dagokionez (Departamenduko lehendakariak, nekazaritzako zuzendariak eta 5 alkatek parte hartu zuten bileran). Bertako herritarren parte-hartzea aski ona izan da ate irekien jardunaldietan.

Parte-hartzaileen hizkuntza-aniztasuna oso aberasgarria izan da, baina, aldi berean, erroka handia izan da elkar-ulertzea eta hainbeste hizkuntzetara egindako itzulpen guztiak eragindako gastuei aurre egitea. Ekitaldian arazo hori konpondu da Babelgo boluntarioei esker. Babel itzultzaile-sare bat da, foro sozialetako itzulpen-premian interesatuta dauden pertsonen osatua.

► ETORKIZUNARI BEGIRA

Nekazaritzako hazien sareak («Réseau Semences Paysannes») orain ere harremanak ditu parte-hartzaile eta kide guztiak, eta, ekitaldi horren emaitzen bultzadari probetxu ateratzeko, biodibertsitateari buruzko ekimenak garatuko ditu Europar eta Europatik kanpo.

Bilera horren jarraipen gisa, hainbat proiektu abian jarri dira:

-Europar Batasuna (Leonardo proiektua, EB) prestakuntza-programa bat finantzatzeko aukerak aztertzen ari da. Prestakuntza-programa horrek barne hartzen ditu Hungariako, Alemaniako, Espainiako, Italiako eta Frantziako nekazarien eta biodibertsitate-gaietan inplikaturik dauden pertsonen arteko bisita-trukeak.

-Europar Batasunak onetsi du ugalketa-programa parte-hartzaile baten finantziazioa (SOLIBAM proiektua). Proiektu horretan Europako 14 herrialdeetako kideek parte hartzen dute. Gari- eta arto-programak SOLIBAM proiektuan integraturik daude; hau da, errezeta tradizional eta berriak, sukaldariek artoa gizakientzako elikagai gisa

erabiltzen dutelarik (taloa, milla, millasou, ogia), tokiko zereal-aldaeren nutrizio-balioen analisia).

Herrialde askotan, «Gari- eta ogi-nekazarrien bilerak» direla-eta, hainbat kide parte-hartzailek jotzen dute «Réseau Semences Paysannes» sarera, zerealei buruzko programa berri bat ezarri eta soroan jarduera praktikoari ekiteko: kontserbazio-zereginak, zerealak aukeratzea eta biltegitratzea, beste herrialde batean eraikitzeko moduko ekipo txikiak berregiteko eta egokitzeko programa parte-hartzaileak, eta nekazari txikien esku jartzea, ore amaz egindako ogia, fideoak eta semola ekoizteko, tokiko aldaerez baliaturik.

LEONARDO «Columelle» proiektu bat onetsi da 2010-2012 aldirako, Europako esperientziak trukatzeko bidean aurrera egiteko.

Horrelako trukeak garatzen ari dira fruitu-zuhaitzei eta fruituei balioa emateari lotutako gaietan. RENOVA federazioa, antzinako baratzeak lehengoratzeko diharduenak, Hungariako eta Espainiako (CERIDA) erakunde batzuekin elkarriketetan ari da, ustategietan bertan fruituak prozesatzearekin lotutako trukeak antolatzeke.

Bio d'Aquitainek tomateari buruzko lan bati ekin dio, tokiko aldaeren ezaugarri organoleptikoei buruzko datu interesgarriak biltzeko. Lan hori osa daiteke informazio-mota hori Europa guztian bilduz.





INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Patrick DE KOCHKO

Réseau semences paysannes
3, av. de la Gare, 47190 Aiguillon, Frantzia
patrick@semencespaysannes.org
+33 5 53 84 44 05
Webgunea: www.semencespaysannes.org/
Argazkiak: <http://picasaweb.google.com/nathaliebede>

“*Imajinatu Frantziako hego-mendebaldeko soro batetik 1.000 km-ra bizi zarela, eta urtebete barru hara joango zarela. Hazi batzuk bidaltzen dituzu, beste esku batzuek beste lur batzuetan maitasunez eta pazientziarekin erein eta landa ditzaten.*

Urtebete igaro ondoren, soro hartara joaten zara, zure landareak aurkitzera, eta, gainera, beste pertsona batzuei oreari forma ematen eta ogia erretzen erakustera. Gero ogia zatitzen duzu, eta gauza bera egitera, esperientzia partekatuz, etorri diren 150 lagunekin partekatzen duzu. Esperientzia sinboliko aberasgarria da, ezagutza espezializatua eta ale ahantzien aberastasuna berraurkitzeko energiak biziberritzen dituena.”

18

TRASIMENO AINTZIRAKO NEKAZARITZA-BIODIBERTSITATEA

NEKAZARITZAN GENETIKA-BALIABIDEAK ERABILTZEA EKOSISTEMAK LEHENGORATZEKO

Unbriako Eskualdea, Italia



► PROIEKTUAREN DESKRIAPENA

1996az geroztik, Trasimeno aintzirako arroko tokiko zenbait administratzaile ekintza batzuk gauzaten ari dira nekazaritza intentsiboak eta hondartzako turismoak aintziran eragiten duten inpaktua arintzeko. Tokiko erakundeek, alde batetik, murrizketa zorrotzak ezarri dituzte nekazaritzan ura erabiltzeari dagokionez, eta, bestetik, tokiko labore tradizionalak berreskuratzea bultzatu dute, ur-premia gutxiago baitute gaur egun nekazaritza-eremuetan nagusi diren laboreek baino (adibidez, artoa). Harrezkero, batez ere Perugiako Unibertsitateak (Biologia Aplikatuko Departamentua) gauzatutako jarduerak bideratu dute garai batean ezagunak ziren eta desagertzeko arriskuan dauden tokiko aldaera batzuk ex situ kontserbatzea, eta haietako batzuk in situ kontserbatzea. Tokiko lekadun-aldaera berezi bat –orain aintzatespen handia duena goi-mailako merkatuan– kontserbatzeko eta sustatzeko jarduerak diru-sarrera egokiak eragin dituzte zenbait ustiatagitan (haietako batzuk ekologikoak dira) nekazaritza-baliabideen kontsumo txikiko jardunbideen bitartez, eta, horrenbestez, aintzirako ekosistema babestuz. Labore tradizionalen garapenak bideratu du, halaber, alternatiba bat, lehen nagusi zen hondartzako turismoaren aurrean: nekazaritza-turismoa, kolokan dagoen ingurumen hori gehiago errespetatzen duena, eta baliabide-kontsumo urriko nekazaritza-ustiatagiei diru-sarrera gehigarriak ematen dizkiena.

► AURREKARIAK

Trasimeno aintziraren inguruko eremuak (zortzi udalerrri, haietako bat Toskanakoa eta zazpi Unbriakoak) turismo indartsua bizi izan du azken hamarkadetan, batez ere hondartzako turismoa. Horren ondorioz, azpiegiturek gero eta leku gehiago hartu dute aintzira-ertzean, bizitza naturalarentzako eremua murriztu egin da, eta

uraren kutsadurak gora egin du. Aintziraren inguruko lurzoruaren emankortasunaren eta ura eskura izatearen ondorioz, nekazaritza intentsiboak garatu da arro guztian, eta jardunbide horrek ur-erreserbak urritu eta kutsatu ditu. XX. mendeko azken hamarkadan, aintzirako ur-erreserbak babestea benetako arazo bihurtu zen, kalitateari begirata ez ezik, kantitateari erreparatuta ere. Unbriako Eskualdeak eremu zaurgarrien artean sailkatu zuen, nitratoen ondorioz (91/676/EE Zuzentaraua). Hala eta guztiz, aldi berean, paisaien eta herri historikoen edertasunak erakarrita, motibazio naturalistak zituzten turistek gero eta gehiago bisitatzen zituzten inguruko nekazaritza-turismoko instalazioak, hondartzako turismoak behera egiten zuten bitartean. Nekazaritza intentsiboaren errentagarritasuna gero eta urriagoa zen, ur gutxi baitzegoen erabiltzeko. Toki-administrazioek atera zuten ondorioa izan zen aldaketa egin behar zela, barruti osorako garapen-eredu iraunkorrago baten alde, ingurumenaren ikuspegitik aintzirako ura, aintzira-ertzak eta inguruko lurrak lehengoratzearen bidez. Helburua zen ingurumen-alderdiak, tradizioak, tokiko ezagutza, paisaia eta identitate historiko eta kulturalak aintzat hartzen dituen turismo-mota berria sendotzea. 1995ean Eskualdeko Natur Parkea sortu zen, aintzirako ura eta aintzira-ertzak babestea helburu hartuta. 1996an Perugiako Probintziak behatoki bat sortu zuen, aintzirako fauna basatiaren ekosistemaren jarraipena egiteko («Oasi La Valle»). Nekazaritzan, uraren erabilera murriztu egin zen. Ureztatzea debekatu zen aintziraren inguruko eremu zabal batean; horrenbestez murriztu ziren errentagarritasun handiko laboreak, lehen eremu guztian oso hedatuta zeudenak (adibidez, artoa).

Aintziraren aurreko hiri-inguruetan etxerako baratze asko daude, sarritan pertsona adinduek zainduak. Baratze horietan laboreen tokiko aldaerak mantentzen dituzte, tradizio familiarrei eta bakoitzaren gustuei jarraituz. Labore tradizional horiek arro guztian lantzen ziren garai batean. Gero alde batera utzi zituzten, 70eko hamarkadako nekazaritza intentsiboaren goraldian,



eta, harrezkero, ia-ia etxerako baratzetan soilik iraun dute. Toki administratzaileek ekin zioten baztertutako labore tradizional horiek berreskuratzeako proiektu bati, arro guztian haien erabilera handitzea helburu hartuta. Gainera, jardunbide iraunkorrak sustatu zituzten (uraren eta substantzia kimikoen kontsumo urriagoa, kultibar modernoetan baino) eta horrenbestez lagundu zuten eremuan hedatutako nekazaritza-jardunbide intentsiboak aldatzeko prozesuan.

Eremuko labore tradizionalen artean dago tokiko kaupialdaera bat (*Vigna unguiculata*), Trasimenoko babarrun txikia esaten zaiona («*Fagiolina del Trasimeno*»). Ezaguna eta tipikoa zen; forma eta zapore bereziagatik aintzatespen handia zuen, eta hala jasota dago dokumentu historikoetan ere. Kaupi babarruna tropikoetako eta subtropikoetako lekadun garrantzitsua da, baina Italian ez dago hedatua, oso eremu zehatzetan landatzen da, eta tokiko aldaerak lantzen dituzte gehienbat. Kaupia zen Europan eta Asian ezaguna zen baba («*phaseolus*») Ameriketatik ekarritako babarruna (*Phaseolus vulgaris*) sartu aurretik, zenbait egile klasikok, besteak beste Paracelsok eta Pliniok, adierazitakoari jarraiki. Trasimeno inguruan landatutako tokiko kaupi-aldaerak oso ezagunak ziren XX. mendeko azkenaldira arte, eta ekoizleek prezio errentagarrian saltzen zituzten gertu dagoen Perugiako merkatuan, haziaren forma bereziagatik: ale txikia, begi-forma desberdinak eta askotariko koloreak. Aintzakotzat hartzen zuten, batez ere, hazi-mota berezi bat, krema-kolorekoa eta ia ikusten ez zen begia zuena, horregatik Perugian «*risina*» esaten zioten («arroz txikia»). Labore tradizional hori ia galduta zegoen proiektuari ekin zitzaionean, batez ere, lekak pixkanaka heltzen direlako, urtaro luzean, eta horren ondorioz pixkanaka eta eskuz bildu behar direlako. 1994an ustiategi bakarra zegoen, Perugiako merkaturako kilo bakar batzuk ekoizten zituen. 1994ean Perugiako Unibertsitateko Nekazaritza Fakultateko Biologia Aplikatuko Departamentuak (Landare Genetika eta Ugalketa Atala) egindako esplorazio-lanetan eta hosi-plasma bilketan, desagertzeko zorian zeuden tokiko 18 kaupi-aldaera aurkitu zituen Trasimenoko etxerako baratzetan. Garai hartan labore horrek, guztira, hektarea pare bat hartzen zituela kalkulatu zuten. Halaber, Trasimeno aintziraren inguruan tokiko brokoli-aldaera tradizional bat zegoen («*broccoletti del Trasimeno*»), ia desagerturik. Horrez gain, garai batean tradizionalki landatzen ziren beste fruitu eta barazki batzuen tokiko aldaeren berri ere eman zuten, baina ez zegoen iraun zutela pentsarazteko moduko informaziorik.

➔ METODOLOGIA, PROZESUA ETA ETAPAK

1996az geroztik toki-administratzaileek finantzaturako proiektuen berriazko helburua zen eremua oraindik ere irauten zuten tokiko aldaerak, batez ere etxerako baratzetan in situ kontserbatuak, biltzea, salbatzea eta babestea, haiei lotutako ezagutza ere berreskuratzea, eta, nekazariei haziak banatu, eremuan landa ditzaten sustatzea.

1996an Perugiako Probintziak «Trasimeno aintziraren eremuko labore-espezieen biodibertsitatea babesteko eta balioesteko plana» finantzatu zuen. Erabile garrantzitsuena Perugiako Unibertsitateko Biologia Aplikatuko Departamentua izan zen. Proiektuaren ondorioz, barazki-espezieen 77 aldaera erreskatatu ziren, haien artean tokiko 18 kaupi-aldaera («*fagiolina*»). Hazi bidez ugaltzen diren tokiko aldaeren hazien lagin bikoiztuak jaso ziren, eta -18°C -tan kontserbatu ziren Biologia Aplikatuko Departamentuaren hazi-bankuan eta Polvise uhartean berriki sortutako hazi-banku batean, Trasimeno Natur Parkeko Zentro Hezigarrian. Lehenik eta behin, ekintzen ardatza zen «*fagiolina del Trasimeno*», tokiko aldaera tradizional garrantzitsuena eta desagertzeko arriskuan zegoena, erreskatatzea. Landare lekaduna denez, lurra aberasteko berezko gaitasuna du, eta ur eta baliabide kimiko gutxiago behar du, beste labore batzuk baino. Horrenbestez, tokiko aldaera hori baliabide garrantzitsutzat jo zen luraren emankortasuna hobetzeko eta ur-kontsumoa eta kutsadura murrizteko.

Proiektuaren helburuei jarraiki, Perugiako Probintziak Biologia Aplikatuko Departamentuari agindu zion tokiko kaupi-aldaeren identifikazio morfologiko, organoleptiko eta genetikoa egitea, hartara sendotzeko Biologia Aplikatuko Departamentuko gene-bankuan ex situ kontserbatzeko prozesua. Helburua zen haziak ugaltzea eta berriz ere landatzeko interesa zuten nekazarien artean banatzea, eta, oro har, nekazariak sentsibilizatzea, labore horren onura potentzialesi dagokienez.

Gainera, esperimentu bat egin zen, Trasimeno aintzirako tokiko kaupi-aldaeren ustezko kalitate handia analitzatzeko. Emaitzak nekazariei eta nekazari-elkarteei aurkeztu zitzaizkien, bilera eta mintegi batzuen bidez. Gainera, jardunaldi horietan laginak eman zitzaizkien labore berriz ere eskala handiagoan landatzeko interesa zuten nekazariei. 2002an «*fagiolina*» landatzen zuten ekoizleen «partzuergo» bat sortu zen, Trasimenoko Mendi Komunitatearen eta Castiglione del Lagoko Udalaren laguntza ekonomikoarekin, labore ahalik eta modu eraginkorrenean merkaturatzeko.

2001ean, 2004an eta 2008an Trasimenoko Eskualdeko Natur Parkeak hazien proiektu bat («*Progetto Sementi*») finantzatu zuen, Trasimenoko tokiko aldaeren bilduma handitzea eta hari buruzko ezagutza hedatzea helburu hartuta. Gainera, ikerketa bat egin zen, tradizionalki giza elikadurarako erabilitako espezie basatiak, orain desagertzeko arriskuan daudenak, identifikatzeko.

2006an, 3A Nekazaritzako Elikagaien Parke Teknologikoak koordinatutako proiektu bat gauzatu zen, Landa Garapenerako Planeko funtsen bidez (1.2.4. neurria: Berrikuntza nekazaritzan) «*fagiolina*» helburu izango

■ ■ ■

18

zuen Jatorri Deitura Babestua (JDB) lortzeko eskabidean adieraziko ziren zehaztapenak idazteko.

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Ekintzaren sustatzaile izan ziren:

-Perugiako Unibertsitateko Biologia Aplikatuko Departamentua; zehazki, Valeria Negri irakaslea, Unbriako tokiko aldaerei buruzko ikerkuntzan denbora luzean aritu dena, Trasimenoko tokiko aldaerak bereziki aintzat hartuta, eta gai horri buruzko hainbat argitalpen dituena. Biologia Aplikatuko Departamentua zen, hain zuzen, Trasimenoko tokiko aldaeren inguruan gauzatutako proiektu guztien eragile nagusia, eta esplorazio-zereginak, hazien bilketa, ex situ kontserbazioa, identifikazio morfologiko, molekular eta organoleptikoa, hazi-laginen banaketa eta emaitzen zabalkundearen antolatu eta zuzendu ditu.

- 1996an Perugiako Probintziak «Trasimeno aintziraren eremuko labore-espezieen biodibertsitatea babesteko eta balioesteko plana» finantzatu zuen.

-Trasimenoko Eskualdeko Natur Parkeak «Progetto Sementi» finantzatu zuen 2001ean, 2004an eta 2008an, eta Biologia Aplikatuko Departamentua izan zen proiektuaren eragile nagusia.

-2002an Trasimenoko Mendi Komunitateak eta Castiglione del Lagoko Udalak Fagiolina del Trasimeno partzuergoaren sorrera finantzatu zuten.

-3A Nekazaritzako Elikagaien Parke Teknologikoak sustatu zuen Landa Garapenerako Planaren bidez (1.2.4. neurria) «fagiolina del Trasimeno» helburu izango zuen JDB lortzeko eskabidean adieraziko ziren zehaztapenak idazteko. Biologia Aplikatuko Departamentua, 3A eta partzuergoko nekazariak eragile izan ziren.

Trasimeno inguruko populazio guztia –nekazariak, kontsumitzaileak, merkatariek eta bidaia-agentzia handizkariak barne hartuta– ekintzaren hartzaile izan ziren.

Informalki jo zuten tokiko aldaerak landatzen dituzten nekazari eta baratzezainengana eta bisitaren arrazoia azaldu zitzairen. Elkarrizketak adostu ziren, nekazarien familiei, ustiategiei eta laboreei buruzko informazioa biltzeko. Gero «Trasimenoko nekazari zaindari» estatusaren egiaztagiria eman zitzairen nekazariari.

Fagiolina landatzeko interesa izan zezaketen nekazariak informazioa jaso zuten, emaitzen zabalkunderako antolatutako tokiko mintegien bidez, eta hazien laginak ere eman zitzaizkien.

Nekazariak, bidaia-agentzia handizkariak, kontsumitzaileak eta merkatariek mintegietan parte hartzeko gonbidapena jaso zuten, eta informazioa hedatzeko materialak banatu ziren. Trasimenoko Eskualdeko Natur Parkeak bere webgunean argitaratu zituen hainbat txosten, tokiko aldaera bakoitzaren deskribapen interaktibo eta guzti.

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

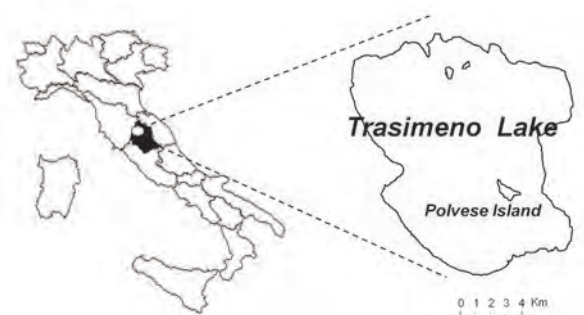
Eremu hartzaile Trasimeno aintzira inguruko lurraldea da. Eremu horretan zortzi udalerrri daude (zazpi Unbrian, Perugiako Probintzian, eta bat Toskanan).

1996an «Trasimeno aintziraren eremuko labore-espezieen biodibertsitatea babesteko eta balioesteko plana» finantzatu zen.

2001ean, 2004an eta 2008an «Hazien proiektuak» finantzatu ziren.

2002an Fagiolina del Trasimeno ekoizle-partzuergoa sortu zen.

2005ean fagiolina del Trasimeno aldaeraren JDBren zehaztapenak prestatzea helburu zuen proiektua finantzatu zen.



➔ BALIABIDEAK

Finantza-baliabideak:

Eremu horretan 1995etik 2006ra gauzaturako proiektuak finantzatu zituzten erakundeak: Perugiako Probintzia, Trasimenoko Eskualdeko Natur Parkea, Trasimenoko Mendi Komunitatea, Castiglione del Lagoko Udala, eta Landa Garapenerako Europako Funtsak.

Giza baliabideak:

-Hiru langile Perugiako Probintziak finantzaturako «Trasimeno aintziraren eremuko labore-espezieen biodibertsitatea babesteko eta balioesteko plana» proiekturako.

-Trasimenoko Eskualdeko Natur Parkeak finantzaturako «Progetto Sementi» gauzatzeko langileak: bi pertsona 2001ean (Biologia Aplikatuko Departamentukoak), hiru pertsona 2004an (bi Biologia Aplikatuko Departamentukoak eta bat Natur Parkekoa) eta Biologia Aplikatuko Departamentuko bi pertsona 2008an.

-JDB ziurtagirirako zehaztapenak prestatzeko Landa Garapenerako Planak 2005ean finantzaturako proiektuan enplegatutako langileak: 3A Nekazaritzako Elikagaien Parke Teknologikoko pertsona bat eta Biologia Aplikatuko Departamentuko bi pertsona.

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Lurraldean egindako azterlanen bidez, gene-banku batean bikoiztuta biltegitratutako hozi-plasma bilduma sortu zen, batez ere barazkigintzako laboreez osatua. Polvese uhartean, Natur Parkearen barruan, inbentario-lursail bat sortu zen, hezkuntza-helburuetarako. Lurraldeko ondare genetiko nagusitzat jotako kaupi-aldaera baten identifikazio morfologiko eta molekularra egin zen (Fagiolina identifikatu zen, hain zuzen) eta bildutako sarreren laginak eman zitzaizkien tokiko nekazariari. 18 kaupi-aldaeren identifikazio morfologiko eta molekularrak bideratu zuen eremuko kaupi-motak argi eta garbi bereiztea. Emaitzek adierazi zuten desberdintasun adierazgarriak zeudela tokiko aldaeren eta merkatuan aurkitu ohi diren aldaeren artean, ezaugarri organoleptikoei (zaporea eta estetika), proteina gordinen edukari, eta materia lehorraren karbohidratoen guztirako portzentajeei dagokienez. Amaitzeko, nekazari batzuk berriro ekin diote tokiko aldaerak landatzeari, lehen desagertuta zeuden gunetan. Azterlan sakonagoek argi eta garbi adierazten dute Italiako tokiko kaupi-aldaerek identitate berezia dutela, atzerritik datozen aldaerekin eta merkatuan aurki daitezkeen materialekin alderatuta. Halaber, azterlanek azaldu zuten Trasimeno aintzirako tokiko aldaerek identitate zehatza dutela, eta, ziur asko, jatorri berekoak direla. Trasimenoko tokiko kaupi-aldaeren kasuan, ez zen aurkitu material komertzialen introgresioaren ebidentzia molekularrik.

Proiektuen bidez, eragileek nabarmen areagotu zuten berreskuratutako tokiko aldaeren bilduma: baratzeko espezieen 88 aldaera, 3 zereal-aldaera, eta fruitu-espezieen 5 aldaera. Emaitzak nekazarien artean,

interesdunen artean eta bertako ikastetxeetan hedatu dira, mintegien eta online argitalpen baten bidez.

Trasimeno aintzirako fagiolinak Slow Food mugimenduaren interesa erakarri zuen. «Presidia» elikagaien artean jarri zuten fagiolina, eta, urte gutxiren buruan, funtsezko osagai zen hainbat jatetxetan, bai eta Unbriatik kanpo ere. Gainera, Unbriako produktu tipikoen zerrendan jasota geratu zen («Unbriako produktu tipikoen saskia» esaten zaiona, Unbriako Eskualdeak prestatua). Ikerkuntza-jardueren sustapena eta nekazarien sentsibilizazioaren areagotzea direla-eta, kontserbazioaren aldeko etengabeko katea abiarazi zen. Kaupia landatzeko erabilitako lurzoruaren azalera nabarmen egin zuen gora, eta nabarmen igo ziren, halaber, labore horien ardura duten nekazarien irabaziak. Tokiko aldaera txikiak, hazi zuria duenak, merkatuan egiten duen prezioa igo egin da (6 €/kg 1994an; 22–25 €/kg gaur egun). Unbriako 3A Nekazaritzako Elikagaien Parke Teknologikoak eta Biologia Aplikatuko Departamentuak gauzaturako berariazko proiektu batek bideratu zuen tokiko aldaera horrentzat jatorri-deituraren europar ziurtagiria eskatzeko zehaztapenak prestatzea. Eskualdeko Natur Parkeak Unibertsitatearekin lankidetzan gauzaturako proiektuek («Progetto Sementi» 2001, 2004, 2008) bilduma areagotzea eragin zuten, eta emaitzak nekazariari eta toki-erakundeei helarazi zitzaizkien. 2008az geroztik, CD-ROM interaktibo bat eskura dago online, eta bi inbentario hauek dauzka: Trasimenoko bilduma osoaren inbentario irudiduna eta gizakien kontsumorako egokiak diren tokiko espezie basatien atariko inbentarioa.

Tokiko aldaera bat edo gehiago berreskuratzeak ekar dezake eremu bateko ekoizpen-plangintza globala iraunkorrago bihurtzeko funtsezko aukera. Nekazaritza intentsiboan oinarritutako eredu baten ordez baliabideen kontsumo urrian oinarritutako lurzoruaren erabileraren alde egiteak eragin dezake garapen integraturako plana hobetzea, batez ere eremu zaurgarrien kasuan, ingurumen-baldintza bereziak babestea komeni denean. Eskualde bakoitzak, erakunde zientifikoekin lankidetzan, ezaugarri eta muga horiek dituzten eremuak identifikatu beharko lituzke, eta oraindik irauten duen nekazaritza-biodibertsitatearen azterketa planifikatu beharko luke, ikerlan antropologiko, historiko eta soziologikoekin batera. Proiektuaren eraginkortasuna optimizatzea helburu hartuta, zaindu beharko da, bereziki, in situ kontserbazioa areagotzea eta emaitzak jendarteratzea. Halaber, nekazariak eta interesdunak prozesu parte-hartzaile baten bidez inplikatzeko funtsezkoa da.

■ ■ ■

18

➔ **ETORKIZUNARI BEGIRA**

2012an gauzatuko da Landa Garapenerako Planak finantzaturako proiektu bat (2.1.4. neurria), Trasimenoko hozi-plasma bildumarentzat «hazi-etxe» bat ezartzeko. 3Ak koordinatzen du proiektua, Biologia Aplikatuko Departamentuak ere parte hartzen du (identifikazio eta ikuskapen zientifikoa egiteko), bai eta fagiolina-ekoizle baten zuzendaritzapean dagoen tokiko ustiategi ekologiko batek ere (haziak ugaltzeko, eta hazi-etxea sortu eta kudeatzeko). Proiektuak bi urteko iraupena izango du, eta tokiko komunitateentzat, nekazariarentzat, bidaia-agentzia handizkariarentzat eta zientzialariarentzat baliagarria izango den inbentario zehatza ere gauzatuko du. 25/2001 Eskualde Legean, nekazaritza-biodibertsitatea babestekoan, zehaztutako baldintzak betetzen dituzten tokiko aldaerak baliabide genetikoaren eskualdeko erregistroan sartuko dira. Trasimenoko hazi-etxea izango da Trasimenoko hozi-plasma in situ eta eraginkortasunez kontserbatzeko lehen urratsa, tokiko beste nekazari interesdun batzuek ere parte hartzea helburu hartuta.

Etorkizunari begira, helburua da sare bat sortzea, nekazarien, merkatarien, bidaia-agentzia handizkarien, ikastetxeen eta nekazaritza-ustiategi hezigarrien artean. Halaber, nekazari adinduen ezagutza nekazari gazteei transmititzeko prozesua zainduko da. Horrez gain, babestutako natura-guneari lotutako lurralde-zigilu bat sortzeko aukera ere aztertuko da.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Prof. Valeria NEGRI irakaslea (Biologia Aplikatuko Departamentua)

Università degli Studi

Borgo XX Giugno 74, 06121 Perugia, Italia

+39 075 5856218

vnegri@unipg.it

www.parcotrasimeno.it/Download/DWN_20081211155634.PDF

www.parcotrasimeno.it www.fagiolina.com

Luciano CONCEZZI (PhD- Key Manager – Berrikuntza eta garapen arloa - 3A PTA)

3A - Parco Tecnologico Agroalimentare dell'Umbria

Soc. Cons. a r.l. - P.IVA 01770460549

Fraz. Pantalla - 06059 Todi (PG), Italia

+39 075 8957 1

lconcezzi@parco3a.org; ricerca@parco3a.org www.parco3a.org



19 TOKIKO ALDAEREN ZAPOREAK

TOKIKO ARTO-ALDAEREN BEREZITASUNAK GARATZEA GIZA ELIKADURAN, BIODIBERTSITATE LANDATUA GARATZEKO

Bio d'Aquitaine, Francia



PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

2001az geroztik, «Akitaniak biodibertsitatea lantzen du» programa aplikatu da, Bio d'Aquitaine federazioak koordinatuta, Akitanian biodibertsitate landatua lehengoratzeko. Esperimentu parte-hartzaile batean eta laboreen (artoa, ekilorea, soja...) tokiko aldaeren aukeraketan oinarritzen da proiektua, eta 400 nekazarik baino gehiagoz parte hartzen dute.

2010az geroztik, zaporeen ikuspuntutik tokiko aldaerek eragiten duten interesari arreta berezia eman zaio (ikus Jardunbide egokiak RENABIO). Testuinguru horretan, Bio d'Aquitaine federazioko bi kide, AgroBio Périgord eta garia aztertze eta biltegitratze zentroa (CETAB, «Centre pour l'étude et terre d'accueil des blés»), Europar Batasuneko Zazpigarren Esparru Programan parte hartzen ari dira (SOLIBAM, Ugalketa ekologikorako eta baliabideen kontsumo urrirako estrategiak eta kudeaketa). INRAk, Frantziako Ikerkuntza Agronomikorako Institutuak, Rennesen egoitza duenak, programa hori zuzentzen du, eta Europako eta Afrikako 12 herrialdeko 22 erakundek parte hartzen dute. Ikerkuntza-programa horren helburua da nekazaritza ekologikoko landare-ugalketa eta berrikuntza agronomikoa eta baliabideen kontsumo urriko nekazaritza uztartzen dituzten estrategiak garatzea.

AgroBio Périgorden zeregina da arto-aldaeren giza elikadurarako eta prozesamendurako egokitasunaren ebaluazioa, nekazaritza ekologikoko eta baliabideen kontsumo urriko ugalketa-programa parte-hartzaileen bidez.

AURREKARIAK

Tokiko zereal-aldaerak landatzeko interesa desagertu egin da Europako herrialde gehienetan, eta nekazaritza moderno eta industrialak hartu du toki hori. Bilakaera horrekin batera, elikadurari eta elikagaiak eskuz

eraldatzeko metodoei buruzko ezagutza arrunta murrizten ari da. Alabaina, tokiko aldaera bakoitza interesgarria da ingurumenaren aldetik (tokiko nekazaritza-ekosistemari egokitua) eta elikadura-erabilerari lotuta dago.

Bio d'Aquitaine eta «Réseau Semences Paysannes» (Nekazaritzako Hazien Sarea), Akitaniako eta Frantziako laboreen biodibertsitatea lehengoratzeko diharduten erakundeak, berehala konturatu ziren hazien tokiko aldaeren eta nekazarien berpiztea bidera daitekeela, aldaera horiek soroetan eta plateretan sustatuz. Izan ere, elikagaietan nutrizio-ezaugarriak eta aukera kultural eta sentsorialak aurkitu nahi dituzten kontsumitzaileek biodibertsitate hori bilatzen badute, nekazariak askotariko aldaerak landatzeari eutsiko diote, eta hartara kontserbazioa bermatuko da.

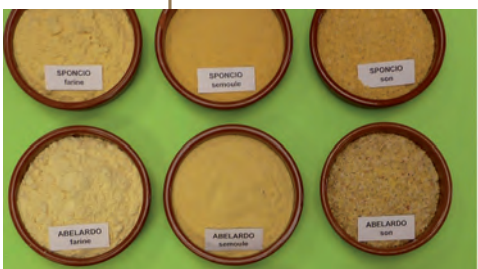
METODOLOGIA ETA PROZESUA

AgroBio Périgordek egindako lana SOLIBAM (www.solibam.eu) proiektuaren 7. lan-paketearen (WP, ingeleseko siglak hartuta) zati hau da: «Laboreen genotipoen eta kalitate nutritiboaren, ezaugarri organoleptikoen eta laboreen azken erabileraren kudeaketako berrikuntzen eraginak eta haien arteko interakzioa».

Faktore genetiko nahiz agronomikoen eragina izan dezakete laborantza ekologiko eta baliabide-kontsumo urrikoan garatutako laboreen kalitate nutritiboan eta ezaugarri organoleptikoetan. Hortaz, WP7ren helburu nagusia da WP3-6rekin lotutako berrikuntzek, ugalketari eta agronomiari buruzkoak, laboreen kalitatean duten eragina kuantifikatzea.

1. Nekazariak landatutako tokiko aldaeren nutrizio-egokitasunaren, ezaugarri organoleptikoen eta prozesatzearen azterketa.

SOLIBAM programan hiru egokitasun-mota nagusi identifikatu eta aztertu ziren:



-Kalitate nutritiboa: helburua da aleen analisi fisiko-kimiko baten bidez kalifikatzea eta kuantifikatzea erabilitako aldaeretan ageri diren mantenuagaiak (proteinak, bitaminak, oligoelementuak, etab.).

-Eraldakarako gaitasuna: lehenengo behaketak errotan egiten dira, eta gero okindegi baten eta sukalde baten benetako baldintzetan. Profesionalekin (errotariak, okinak, jatetxe-jabeak, ostalaritza-eskolak, etab.) lankidetzan jarduteak esperimintuak eta aldaera desberdinen portaera behatzeko aukera ematen du, ezarritako protokoloen arabera.

-Zaporearen kalitatea: eraldaketa-probetan lortutako prestakinak zapore-proba baten bidez ebaluatzen dira. Horrenbestez, ebaluazio-prozesu parte-hartzaile batean integratzen dira kontsumitzaileak (hobespen hedonikoen testa) eta esperientzia handiagoa duten pertsonak (analisi sentzoriala).

2. Giza kontsumorako nekazarien aldaeren eraldaketari buruzko ezagutza praktikokoak partekatzea

Ikuspegi parte-hartzaile bat garatu da, interesdunak (ekoizleak, eraldatzaileak eta kontsumitzaileak) aintzat hartzen dituen, ezagutza praktikoa eta espezializatuak partekatzea helburu hartuta. Akitaniako eskualdean aztarna historikoa utzi duen zereala da artoa, hari lotutako aldaerak, ezagutzak, errezetak eta kontakizunak direla-eta. Kideek ezagutzak eta trebetasunak partekatzen dituzte, tokiko errezeta tradizionalak berraurkitu eta aztertutako nekazarien aldaerei balio berria emateko.

3. Nekazarien aldaeren ezaugarriari eta elikagaien gainera ezagutza praktikoei buruzko komunikazioa

Lortutako emaitzei etekina ateratzea eta bildutako ezagutza espezializatua betiketza helburu hartuta, komunikazio-ekintza espezifikoak antolatzen dira, industrian dihardutenei (ekoizleak, errotariak, eraldatzaileak, etab.) eta azken kontsumitzaileei informazioa helarazteko. Programa horren esparruan, jendearentzat oro har zabalik dauden dastatzeko tailerrek bideratzen dute aldaera autoktonoen berariazko ezaugarriari buruzko informazioa ematea kontsumitzaileei: jatorri geografikoa, aldaeren berezitasunak, ezagutza praktikokoak eta haziak aukeratzea, legediaren historia, etab.

Jendeari oro har zuzendutako beste komunikazio-jarduera espezifikoak dira sukaldaritza-tailerak, ikus-entzunezko eta idatzizko komunikazio-tresnen produkzioa, etab. Jardunaldi tematikoen antolaketak ere hainbat eragilekiko komunikazioa bideratzen du: ekoizleekiko, eraldatzaileekiko eta kontsumitzaileekiko komunikazioa, alegia. Esate baterako, 2006az geroztik, Bio d'Aquitainek ekitaldi bat antolatzen du urtero: Laboreen biodibertsitatearen jaialdia.

SOLIBAM programan parte hartzen duten beste kide

batzuk beste espezie batzuen azterketa organoleptikoetan dihardute; adibidez, tomateen edo brokolien azterketetan.

ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

SOLIBAM ikerkuntza-programa osoa abian jarri da 23 ikerkuntza-erakunde, erakunde tekniko, unibertsitate, laboreak ugaltzeko enpresa, eta Europako eta Afrikako elkartek osatutako sare parte-hartzailearen bidez. Lankidetzaproiektua da (eskala handiko integrazio-proiektua), Europako Batzordeak diruz lagundua, ikerkuntzarako eta garapen teknologikorako Zazpigarren Esparru Programaren bidez, 245058 zenbakiko dirulaguntza-akordioari jarraituz.

Kide garrantzitsuenak hauek dira: INRA, Frantzia • AIAB, Italia • ORC, Eresuma Batua • RISODTU, Danimarka • ITAB, Frantzia • TUM, Alemania • ITQB, Portugal • IAS, Espainia • ESC, Portugal • ARI HAS, Hungaria • SSSUP, Italia • UNIPG, Italia • FDEA- ART, Suitza • UCPH, Danimarka • INRA Transfert, Frantzia • UNIPI, Italia • Donau, Austria • Gautier, Frantzia • Agrovegetal, Espainia • Arcoiris, Italia • ICARDA, Siria • CNOP, Mali • MU, Etiopia. Informazio gehiago eskura daiteke webgune honetan: www.solibam.eu

Akitanian, AgroBio Périgord eta CETAB dira «Akitaniako biodibertsitatea lantzen du» programako kide aktiboak. Gainera, INRAri (Rennes) kanpoko ezagutza praktikoa ematen diote, nekazaritza ekologikoko eta baliabideen kontsumo urriko ugalketa-programa parte-hartzaileen bidez ekoiztutako arto-aldaeren ezaugarriak ebaluatzeko.

Talde hartzaile dira nekazariak, kontsumitzaileak eta sukaldari profesionalak ikertzaileak.

JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

SOLIBAM: Europa osoa, eta Siria, Mali eta Etiopia. Artoaren ezaugarri organoleptikoei buruzko saiakuntzak: Akitania
Proiektuaren hasiera-data: 2010eko martxoa
Amaiera-data: 2015eko martxoa

BALIABIDEAK

SOLIBAM: Proiektu guztiari dagozkion baliabideen deskribapena eskura dago webgunean.
Akitaniako lanerako:
Giza baliabideak Bio d'Aquitainen: 2 pertsona (1 AgroBio Périgorden, 1 CETABen). Guztira = 0,3 Lanaldi Osoko Baliokide, 4 urtez.
Langileen gastua, guztira = 21.000 € 4 urtez.
Kanpoko gastuak, guztira = 27.000 € 4 urtez (laborategiko

19

analisiak, kanpoko adituak, nekazarietako kalte-ordainak, etab.).

Baliabideak: SOLIBAM programa = 48.000 € 4 urtez

SOLIBAM: Los recursos de todo el proyecto están descritos en el sitio web.

Para el trabajo en Aquitania:

Recursos humanos en Bio d'Aquitaine: 2 personas (1 en Agrobio Périgord, 1 en CETAB) Total = 0,3 ETC durante 4 años.

Total gastos personal = 21.000 € en 4 años.

Total gastos externos = 27.000 € en 4 años (análisis de laboratorio, expertos externos, indemnizaciones a agricultores, etc.)

Recursos: Programa SOLIBAM = 48.000 € en 4 años.

► EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Errotan egindako lehen esperimientuek agerian jarri zituzten arto-aldaera autoktonoen arteko desberdintasunak, semola/irina proportzioan. Informazio kualitatiboa ere jaso zen, bahetze-prozesurako erraztasunari erreparatuta. Adibidez, arto-aldaera «lodi» batzuk berehala buxatzen zituzten errotako galbaheak, eta oso gogorrek diren aleak, berriz, bi aldiz irindu behar dira errotan.

Programako kideek egiaztatu zuten, proba egokien bidez, aztertutako aldaeretan emaitza desberdinak ikusten zirela eraldaketa-prozesuan, honako alderdi hauei erreparatuta: xurgatutako ur-proportzioak, egosteko edo erretzeko denborak, eta zaporeen bilakaera prestaketa-prozesuan. Portaera berezietan bideratu zuten aldaera bakoitza prestatzeko metodo egokiak zehaztea (gozoa, gazia, prestatzeko modua, etab.).

Alearen giltzarrizko osagaien hasierako nutrizio-analisiak adierazi zuen arto-aldaera autoktonoen proteina- eta azukre-edukiak altuagoak zirela aztertutako aldaera hibridoetan ageri zirenak baino. Emaitza horiek eta

dastapen-probaketekin koerlazonatuko dira, bi faktore horiek eragina baitute eraldaketan eta azken produktuen zaporean. Gaur egun, programako zenbait kidek erabiltzen dituzte aztertutako aldaerak beraien prestakinetan, eta saltzen dituzten produktuetan garatzen dituzte.

► ETORKIZUNARI BEGIRA

Bio d'Aquitainek jarraitu nahi du SOLIBAM programaren bidez hasitako garapen parte-hartzailea, Akitaniako nekazariak giza kontsumorako ekoizten dituzten aldaeren balioa sendotzea helburu hartuta.

Programa horretan egindako lanaren berri emateko, liburu bat argitaratuko da, Akitaniako errezeta tradizionalak eta irina eta arto-irina balioesteko esperientzia arrakastatsu eta errentagarriak elkartzen dituen.

SOLIBAM proiektuko jardueren eta Bio d'Aquitaineren komunikazio-planaren ondorioz, nekazariak landutako haziez egindako produktuen eskaria igoko da. Horregatik, funtsezkoa da laguntza-zerbitzuak ematea, ekoizleak eskari horri erantzuteko gai izan daitezen.

Nazio-mailan, «Réseau Semences Paysannes» sarean barruan azterlan bat egiten ari dira, nekazariak landutako tokiko hazi edo aldaeren balioa handituko duen marka kolektibo bat sortzeko proiektuari buruz, eta baliteke proiektu hori egi bihurtzea ondorengo urteetan.





INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

SOLIBAM proiektuari buruz:
Véronique CHABLE doktorea
Proiektu-koordinatzailea
Institut National de la Recherche Agronomique. SAD (Ekintzarako eta Garapenerako Zientzia)
65, rue de Saint-Brieuc
35042 Rennes Cedex, Frantzia
Tel. +33 2 23 48 70 49
veronique.chable@rennes.inra.fr
www.solibam.eu

Artoaren ebaluazio organoleptikoari buruz:
AgroBio Périgord - Rémy LEBRUN
20, rue du Vélodrome, 24000 Périgueux, Frantzia
+33 5 53 35 88 18
biodiversite@agrobioperigord.fr
<http://www.agrobioperigord.fr/produire-bio/biodiversite-cultivee>

“Giza kontsumorako arto-laboreen ezaugarrien ebaluazioari buruzko lan hau nekazarien, errotarien, sukaldarien, kontsumitzaileen eta teknikari bideratzaileen arteko lankidetzaren emaitza da. Ezagutza eta trebetasun espezializatuak berreskuratu eta garatzen ditugu elkarrekin, nutrizioaren eta zaporeen alorreko interesak kontsumitzaileekin partekatzeko. Lan parte-hartzaile honek gutako bakoitzaren trebetasunak eta ideiak sendotzen ditu; hartara, lanerako oso gai interesgarriak eta oraindik ere nahikoa landu ez direnak elikatzen ditugu. Aholku bat...”

20 LORATEGI HEZIGARRIA

SENDABELARRAK ETA BELAR AROMATIKOAK, LEHEN HEZKUNTZAKO IKASTETXETARAKO MATERIAL HEZIGARRIAK

Piešť'any Landare Ekoizpenaren Ikerkuntza Zentroa, Eslovakiako Errepublika



➔ PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

Eslovakiako Errepublikako Gene Bankuaren proiektu-buruek jarduera hezigarriak abian jarri zituzten Piešť'anyko Sta. Maria Goretti lehen hezkuntzako ikastetxean. Ekintzaren muina zen sendabelar eta belar aromatiko osatutako lorategi hezigarri bat sortzea. Proiektuan parte hartu zutenek sendabelarrak ebaluatu eta bildu zituzten, erakustaldi praktikoak eta behaketa-jarduerak egiteko materialak hornitzeko. Jarduera hezigarrien xedea zen lorategi hezigarriko biodibertsitateari eustea eta ikasleak biodibertsitatearen kontserbazioaren garrantziaz sentsibilizatzea.

Lorategi hezigarria antzeko hainbat jardueren oinarri izan daiteke natura babesteko alorrean.

➔ AURREKARIAK

Sta. Maria Goretti da Piešť'anyko lehen hezkuntzako ikastetxe bat. Eskolaren eta Eslovakiako Errepublikako Gene Bankuaren arteko lankidetzaren hitzarmen batek bideratu zuen ikasleek erregularitasunez bisitatzea biodibertsitatea kontserbatzeko erabiltzen diren eremu esperimentalak. Ikasleek sendabelarrekiko eta belar aromatikoekiko interes handia adierazi zuten. Irakasleekin hitz egin ondoren, eskolako lorategian sendabelar batzuk landatzea erabaki zen.

➔ METODOLOGIA-PROZESUA

Eslovakiako Errepublikako Gene Bankuaren proiektu-buruek Piešť'anyko Sta. Maria Goretti lehen hezkuntzako ikastetxeko irakasleei proposatu zieten eskolako lorategian sendabelar-espezieak landatuz landare-biodibertsitatea haurrei erakustea. Espezie bakoitzeko 10 landare landatu zituzten. Jarduera hori REVERSE proiektuko laguntzaileek zuzendu zuten, eta emaitza izan zen 40 hurrek sendabelarrak landatu zituztela. Proiektu horrek bideratu zuen lehen hezkuntzako ikastetxe batekin lankidetzan jardutea ikasleen hezkuntzari buruz, naturari eta biodibertsitatearen kontserbazioari dagokionez, sendabelarren zainketarako erakustaldi praktikoen bidez. Eremu landatu horiek espezieak behatzeko eta kontserbatzeko jarduerak sustatuko dituzte.

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEA)

Proiektuaren sustatzailea Piešť'anyko Landare Ekoizpenaren Ikerkuntza Zentroa da. Talde hartzailea lehen hezkuntzako haur eta irakasleek osatzen dute.



➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGI

Eslovakiako mendebalde, udalerrria: Piešťany, St. Maria Goretti lehen hezkuntzako ikastetxea.
2010/04/29 – 2011/09/30.

➔ BALIABIDEAK

Urtebetez arituko den eta gutxienez 5 pertsonen osatutako lantaldea behar da. Proiektuaren kanpoko kostuen eta finantzazailer elkartuen urteroko aurrekontua 5.000 € ingurukoa izan beharko luke.

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Jardunbidearen emaitza da sendabelar eta belar aromatikoz osatutako lorategiak sortzea. Zenbait espezie (*Lavandula, Agrimonia, Hyssopus, Melissa, Origanum*) landatu ziren 50 m²-ko eremu batean.

40 haurrek, 2 irakaslek eta gene-bankuko 5 langilek eslovakiar jatorriko espezie bakoitzeko 10 landare landatu zituzten. Landarealdian haurrek landareak landatu, ureztatu, bildu eta jaso zituzten. Sendabelarrez osatutako lorategi esperimental hori bisitatu zuten Piešťanyko eskualdeko beste eskola batzuek. Piešťanyko lehen hezkuntzako bi ikastetxek antzeko lorategia egin nahi dute sendabelarrekin.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Jarduera horiek, ikastetxeen artean ez ezik, Piešťanyko eskualdeko lorezaintzako zaletuen artean ere ezagunak dira. Antzeko jarduerak antolatuko dira hezkuntzaren eta prestakuntzaren alorrean diharduten beste erakunde batzuetan. Eslovakiako Errepublikako Gene Bankuaren instalazioetatik gertu, Piešťanyko Lorezaintza Institutuak bere lorategi botanikoa handitu nahi du. Bereziki interesatzen zaizkio Eslovakiako sendabelar eta eztingintzarako landare autoktonoak..

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Dr. Daniela BENEDIKOVA

Eslovakiako Errepublikako Gene Bankua
benedikova@vurv.sk
+421 33 7722311
Webgunea: <http://reverse.cvr.v.sk/en/>

“Hezkuntza- eta prestakuntza-jarduerak, ikastetxeen artean ez ezik, Piešťanyko eskualdeko lorezaintzako zaletuen artean ere ezagunak dira. Antzeko jarduerak antolatu behar lirateke beste hezkuntza-erakunde batzuetan. Interesatzen zaizkie Eslovakiako sendabelar eta eztingintzarako landare autoktonoak. Eslovakiako sendabelar eta eztingintzarako landare autoktonoak barreatzeak bertako baliabide genetikoak babesten ditu.”

21

JENDEAREN PARTE-HARTZEA BIODIBERTSITATEAREN KONTSERBAZIOAN NATURA 2000 SAREKO KONTSERBAZIO EREMU BEREZI (KEB) BAT KUDEATZEKO PLAN BAT ERATZEKO PROZESU PARTE-HARTZAILEA, NEKAZARITZA-ALDERDIAK BEREZIKI AINTZAT HARTUTA

Euskadi, Espainia



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

Proiektuaren muina da Natura 2000 gune bat kontserbatzeko berriazko neurriak integratzea Kudeaketa Planean. Gune horretan, Ernio-Gatzume, pisu handia du nekazaritza-jarduerak; horrenbestez, neurri hauek nekazarietan eta beste erabiltzaile batzuekin aurrez aurre jarri eta eztabaidatu beharko dira. Kontsulta-prozesu bati ekin zitzaion, alderdi interesdunak inplikatzen dituzten eta zuhaixken kontserbazioan, hesiak egiteko eta mantentzeko lanetan edota baso naturaletako biodibertsitatearen hobekuntzan, besteak beste.

Kontsulta-prozesuaren helburu orokorrak hauek izan ziren:

- Herritarrek parte hartzea Natura 2000 guneen plangintzan eta kudeaketan.
- Herritarrei informazio zuzena ematea garatu beharreko neurriei, justifikazioei eta aurreikusitako emaitzei buruz.
- Jabeei eta erabiltzaileei zuzenean kontsultatzea, kudeaketa-soluzioetan toki-komunitateen ikuspegiak eta itxaropenak aintzat hartzeko.
- Plana aplikatzeko prozesuan eragozpen edo arrakasta-eragile izan daitezkeen faktore eta eragile sozialak identifikatzea.
- Planaren garapena susta dezaketen norbanakoak edo taldeak identifikatzea.
- Erabakiak elkarrekin hartzea, ahal izanez gero.
- Alderdi interesdunak gunearen kudeaketan aktiboki parte hartzeko bidea ematea (elkarrekin kudeatzea).
- Berriazko komunikabideak sortzea.
- Alderdi interesdunak erabakiak hartzeko prozesuan parte hartzea plangintzaren hasieratik.
- Herritarrek sentsibilizatzea Natura 2000 sarea bereziki eta biodibertsitatea orokorki kontserbatzeak duen garrantziaz.

Nekazaritza-jarduerari lotutako berriazko helburuak dira:

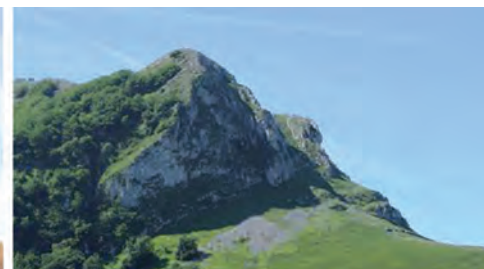
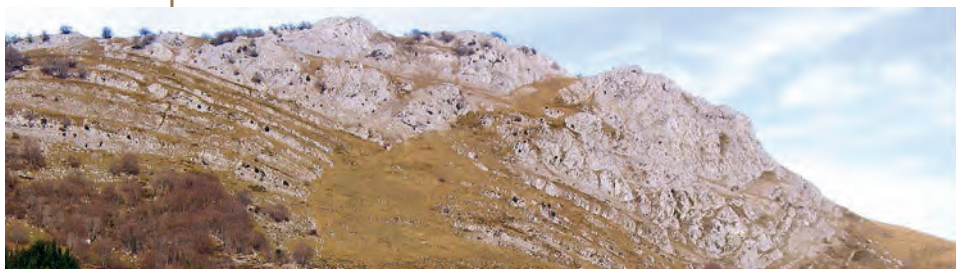
- Alderdi interesdunak eta tokiko herritarrak sentsibilizatzea.
- Bideragarritasuna hobetzea eta nekazariari lotutako kontserbazio-neurrien aplikazioa bermatzea.

► AURREKARIAK

Habitat Zuzentaruak zehazten du Kontserbazio Bereziko Ereduak identifikatu behar direla, I. eranskinean adierazitako habitat naturalei eta II. eranskinean jasota dauden (eta eremu horietan dauden) espezieei dagozkien eskaera ekologikoei erantzuteko kontserbazio-neurriekin batera (4.4 eta 6.1 artikulua). Gainera, Habitat Zuzentaruaren 2.3 artikulua xedatzen du Zuzentaruak betetzeko hartzen diren neurriek kontuan izan behar dituztela baldintza ekonomiko, sozial eta kulturalak, bai eta eskualdeko eta tokiko ezaugarriak ere.

Alabaina, ekimenak gauzatu badira ere, parte-hartzaile askok ez dute Natura 2000 sarea ezagutzen, edo ez dakite zer ondorio eragiten dituen, nahiz eta Ernio-Gatzume eremuko azaleraren % 90 onibar pribatuak diren, eta KBE horren balio nagusien kontserbazioa giza jardueren mende dauden, bereziki abeltzaintzaren eta basogintzaren mende.

Horrez gain, gaur egun biodibertsitatearen kontserbazioak herritarren onarpenera eta adostasunera behar du, Gobernantzarari buruzko Liburu Zurian [COM (2001) 428 amaiera] eta Aarhusko Hitzarmenean (informazioa eskura izatea, erabakietan jendeak parte hartzea eta ingurumen-gaia justizia eskura izatea) adierazitakoaren arabera, eta Espainiako lege-sisteman 27/2006 Legearen transposizioari jarraiki.



➔ METODOLOGIA ETA PROZESUA

1.- Eragileak identifikatzea eta parte-hartzaileen datu-baseak sortzea, eragile izan daitezkeena detektatuz (talde partikularretan, landa-garapenerako agentzietan, udal-tan...)

2.- Elkarriketak iritzi-lider izan daitezkeenekin eta talde tematikoak sortzea: gizarte- eta nekazaritza-garapenerako agentziak eta bilerak udaletxetan. Elkarriketa horien helburuak hauek dira:

-Prozesuari buruzko informazioa edo iritziak eskatzea.

-Gizarte-partaidetzari buruzko informazio baliotsua lortzea: arazoak aurreikustea, prozesuan interesa izan dezaketen pertsonekin harremanetan jartzeko xehetasunak eskuratzea, kontserbazioan izandako esperientzien diagnostikoa, etab.

-Itxaropenak eta lehenetsunak aztertzea, eta ahulguneak eta balizko mehatxuak detektatzea.

-Natura 2000ri buruzko galdera eta zalantza ohikoenen informazio-dokumentu bat prestatzeko informazioa lortzea.

-Erakunde horietatik prozesuaren alde egitea lortzea.

3.- Gunearen ezaugarriak aurkeztea interesa duten eragile guztiei, eta partaidetza-prozesua azaltzea:

-Dei pertsonalizatua (behatu udalek egindako lana herritarrei jakinarazteko prozesu hori hasiko dela).

-KOMUNIKABIDEAK EZ DIRA ERABILTZEN. Tokiko errealitateen arabera hedapena izan beharko luke (udal-kontseiluak, etxek etxe ibiltzea, etab.).

-Natura 2000ri buruzko informazioaren aurkezpena (Power Point), gunearen berariazko balioak eta partaidetza-prozesuaren garapena ardatz hartuta.

-Galdera ohikoenen dokumentua.

-Prozesuan interesa dutenen erregistroen datuak (parte-hartzea borondatezkoa da beti).

4.- Tailer tematikoak arazoak identifikatzeko eta ekintza-proposamenak:

-Talde hartzailea: nekazariak, basogintza eta hirugarren sektoreko erabilera (ehiztariak, mendizaleak, ingurumen-gaietan adituak, etab.).

-Helburuen eta neurrien dokumentu laburtua (hizkuntza ulergarrietan).

5.- Kontsulta publiko formala

6.- Hartutako neurrien aurkezpena eta proposamenak bazter uztearen justifikazioa, halakorik balego

7.- Azken dokumentua

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Eusko Jaurlaritzaren ardura da Ernio-Gatzume KBE kudeatzeko plana onestea, eta, horrenbestez, bermatu behar du plan horren prestaketan partaidetza publikoa egokia dela eta partaidetza-prozesua sustatu dela.

Talde hartzaile dira alderdi interesdunak, tokiko politikariak, eskualde- eta landa-garapenerako elkarteak, nekazariak, baso-jabeak, ingurumen-aditu eta kontserbazionistak, mendizaleak, ehiztariak eta tokiko herritarrak.

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Gipuzkoa, Euskadi (9 udalerrri)
2010eko otsailetik urrira.

➔ BALIABIDEAK

3 pertsona, partaidetza-prozesuan adituak, dokumentazio teknikoa prestatzeko adituen laguntza.

12.000 €-ko gastuak kalkulatu dira, eta Administrazioaren aurrekontu orokorraren kontura ordaindu dira.

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Emaitzak: adostasun handia, kontserbazio-neurriei dagokienez. Gauzatzearen egingarritasuna.

-63 pertsona egon ziren aurkezpenetan; 47 pertsonen parte hartu zuten sektore-tailerretan.

-Oso profil askotarikoak, hainbat abeltzain, baso-jabe eta ehiztari. Neurri apalagoan, txangozaleak eta mendizaleak ere bai. Turismo-sektoreko eta talde ekologistekako parte-hartzaileak ez.

-Forotik 24 ekarpen bidali dira, beste hainbeste neurriei loturik.

-7 iradokizun erantsi dira.

Ikasbideak:

-Aurretiaz plan metodologiko bat izanda ere, prozesu bakoitza errealitate desberdina da, eta egokitu egin behar da.

-Prozesuak ezin dira aurretik jakin; horregatik, posibilitate berriak eransteko aukerak izan behar dira, eskaera berriei aurre egiteko.

-Partaidetza-maila desberdinak bereizi behar dira (udala, gizartea).

-Ez dago talde teknikoarentzat interesgarriak izateko moduko ekarpen asko; hala ere, prozesuaren komunikazio-balioa oso altua da.

-Helburu nagusiak gunean lan egiten dutenak dira, edota gunearen kudeaketatik eragindako jardueretan diharduten pertsonak.

...

21

➔ **ETORKIZUNARI BEGIRA**

Etorkizuneko ekintzak: Aurrerago joan behar dugu erakundeen eta herritarren partaidetza egonkor eta eraginkorra, neurrien ebaluazioa eta Natura 2000 sarearen kudeaketa bideratzeko tresnen diseinuan.

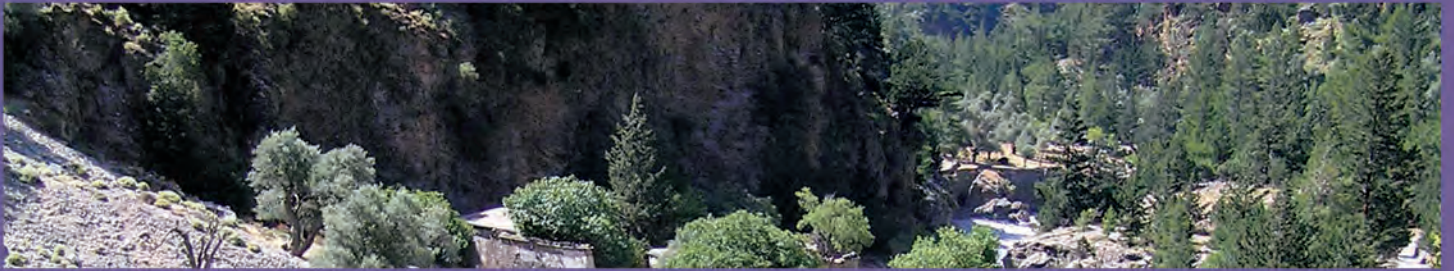
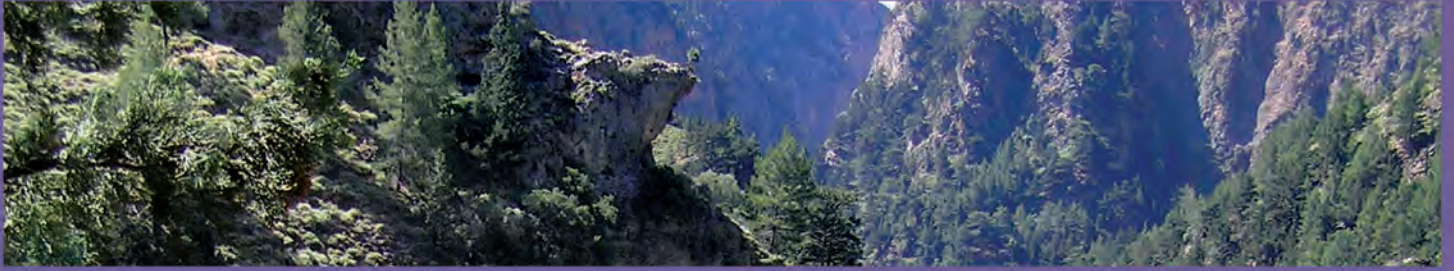
Hobetu beharrekoa: Horrelako prozesuetako parte-hartzaileen prestakuntza hobetu behar dugu. Parte-hartzea handia dela jo badaiteke ere, jende gehiago erakartzeko ekintzak gauzatzen jarraitu behar dugu. Une hauetan, partaidetza-prozesuei buruzko gidaliburu bat prestatzen ari gara, bai eta Natura 2000 sarearen, pertsonen eta jardueren arteko erlazioen esperientzia eraginkorrak biltzen dituen gidaliburu bat ere.

**INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?****Marta ROZAS**

Eusko Jaurlaritza – Biodibertsitate eta Ingurumen Partaidetzarako Zuzendaritza
 Donostia-San Sebastián, 1
 01010 Vitoria-Gasteiz
 +34 945016957
 marta-rozas@ej-gv.es
 Webgunea: www.euskadi.net/natura2000

“ Babestutako guneen kudeaketa eraginkorra eta kontserbazioa bideratzeko ezinbestekoa da jabeen, tokiko komunitateen eta gune horietako askotariko erabiltzaileen inplikazioa. Partaidetza-prozesu hobereana da egoerari hasieratik egokitzen zaiona, eta garapena sustatzen duena, ikaskuntzaren bidez, etorkizuneko prozesuak konplexuagoak eta aberatsagoak izan daitezten. ”





↩ LURRALDE-ANTOLAMENDUA ETA BIODIBERTSITATEA



LURRALDE-ANTOLAMENDUA ETA BIODIBERTSITATEA

Begiratu batean, lurralde-antolamenduan biodibertsitatea kontserbatzeko tresna nagusia gune babestuetan datza. Lege-babesak, eta kudeaketa-plan eta -neurriak lagungarriak dira berariazko gune definituetan biodibertsitate mehatxatua babesteko (6, 7 eta 8).

Hala eta guztiz, ez dago baliozko arrazoirik biodibertsitatearen kontserbazioa gune babestuetara mugatzeko. Aitzitik, biodibertsitatearen aberastasunak muga birtual horiek gainditzen ditu, eta biodibertsitatearen kudeaketak ere gainditu beharko lituzke aipatu mugak. Horregatik, babestutako guneen arteko konexioak gomendagarriak dira, eta konexio horiek biodibertsitatearen kontserbazioan egindako ekarpen handia aintzatesten da (2, 3, 4 eta 5).

Eskualde-mailan, lurralde koherente batean biodibertsitatea aintzat hartzeko diseinatuta daude lurralde-antolamendurako politikak (1). Abian jartzea sendotzeko, politikak betetzeko tresnak eta ebaluazio-metodoak diseinatu dira (9 eta 10).

Estrategiek eta planek sarritan heltzen diote arazoari paisaiaren ikuspegitik; izan ere, ikuspegi horrek adostasun nahikoa du biodibertsitate-ondarea defendatzeko eta sustatzeko (11 eta 12). Halaber, ikuspegi partekaturik ez dagoenean, baliteke borondatezko ekimen jakin batzuk arrakasta izatea (13).



BIODIBERTSITATEA AINTZAT HARTZEN DUTEN LURRALDE-ANTOLAMENDURAKO ESKUALDE-POLITIKAK

1	PAISAIA-PROGRAMA ETA LURZORUA ERABILTZEKO PLANA	80
	ALEMANIA	

KORRIDORE EKOLOGIKOEN PLANGINTZA

2	ESTONIAKO SARE BERDEA	84
	ESTONIA	
3	UNBRIAKO ESKUALDEKO SARE EKOLOGIKOA	88
	ITALIA	
4	NATURA-GUNEAK HIRI BARRUAN	92
	FRANTZIA	
5	MAUTOBIDE-AZPIEGITURAREN HOBEKUNTZA	96
	FRANTZIA	

BIODIBERTSITATEA MEHATXATUTA DAUKATEN EREMUAK ZAINTEKO LEGE-BABESERAKO ETA KUDEAKETARAKO TRESNAK

6	RESERVA DE AÑARBE AÑARBEKO ERRESERBA: BASO ERRESERBA EREMU BATEN IZENDAPENA	100
	ESPAINIA	
7	FLORA-MIKROERRESERBAK	104
	GREZIA	
8	HEZEGUNEEN LURRALDE PLANA	108
	ESPAINIA	

LURRALDE-ANTOLAMENDUAN BIODIBERTSITATEA AINTZAT HARTZEKO ETA EBALUATZEKO TRESNAK

9	ESKUALDEKO INGURUMEN-ARAUKETARAKO IRIZPIDE TEKNIKOEN DEFINIZIOA	110
	ESPAINIA	
10	INGURUMEN-INPAKTUAREN EBALUAZIO-TXOSTENAK	114
	ESPAINIA	

BIODIBERTSITATEARI LOTUTAKO PAISAIA-ONDAREAREN GARAPENA

11	HERRI LURREN PAISAIA	118
	ITALIA	
12	PAISAIAREN GUTUNA, LURRALDEAREN ERAKARGARRITASUNA SUSTATZEKO	122
	FRANTZIA	

BIODIBERTSITATEA BULTZATUKO DUTEN KONPROMISO PUBLIKO PROAKTIBO ETA KOOPERATIBOAK

13	ADIERAZPENA: BIODIBERTSITATEA HIRIETAN ETA UDALERRIETAN	126
	ALEMANIA	

EKINTZAK AINTZAT HARTUTAKO ARAZO GAKOAK

Habitataren zatikatze eta galera	
Bereziki nabarmena den biodibertsitatearen gaineko mehatxuak	
Kutsadura (lurzorua, ura, airea)	
Gehiegizko ustiapena	
Lurzoruaren higadura	
Landatutako biodibertsitatearen homogeneizazioa (nekazaritza, basogintza)	

BIODIBERTSITATEAREN ALDEKO EKINTZA MOTA

Ezagutza eta ebaluazioa hobetzea	
Kontzientzia sustatzea, heztea eta esperientziak elkarbanatzea	
Biodibertsitate hauskorra babestea	
Biodibertsitatearen galera ekidin eta ahultzea	
Biodibertsitatearen galera konpentsatu/leheneratzea	

EKINTZAREN ONURA SOZIAL ETA EKONOMIKOAK

Lurzoruaren erabilerak eta jarduerak erregulatzea	
Eremuan gizakiaren jarduerak mantentzea	
Eragileen arteko lankidetzaren indartzea	
Tokiko biztanleen diru-sarrerak areagotzea	
Eremuaren balio erantsia eta erakarpina areagotzea	
Biodibertsitatearen balio sozialak kontserbatzea (paisaia, gastronomia, ondarea)	

PARTE HARTZEN DUTEN ERAGILEAK

Arduradun politikoak, administrazioak edo erakunde publikoak	
Enpresa pribatuak (ustiapenak, hotelak, jatetxeak, etab.)	
Ingurumen-elkarteak	
Ikerketa zentroak, unibertsitateak	

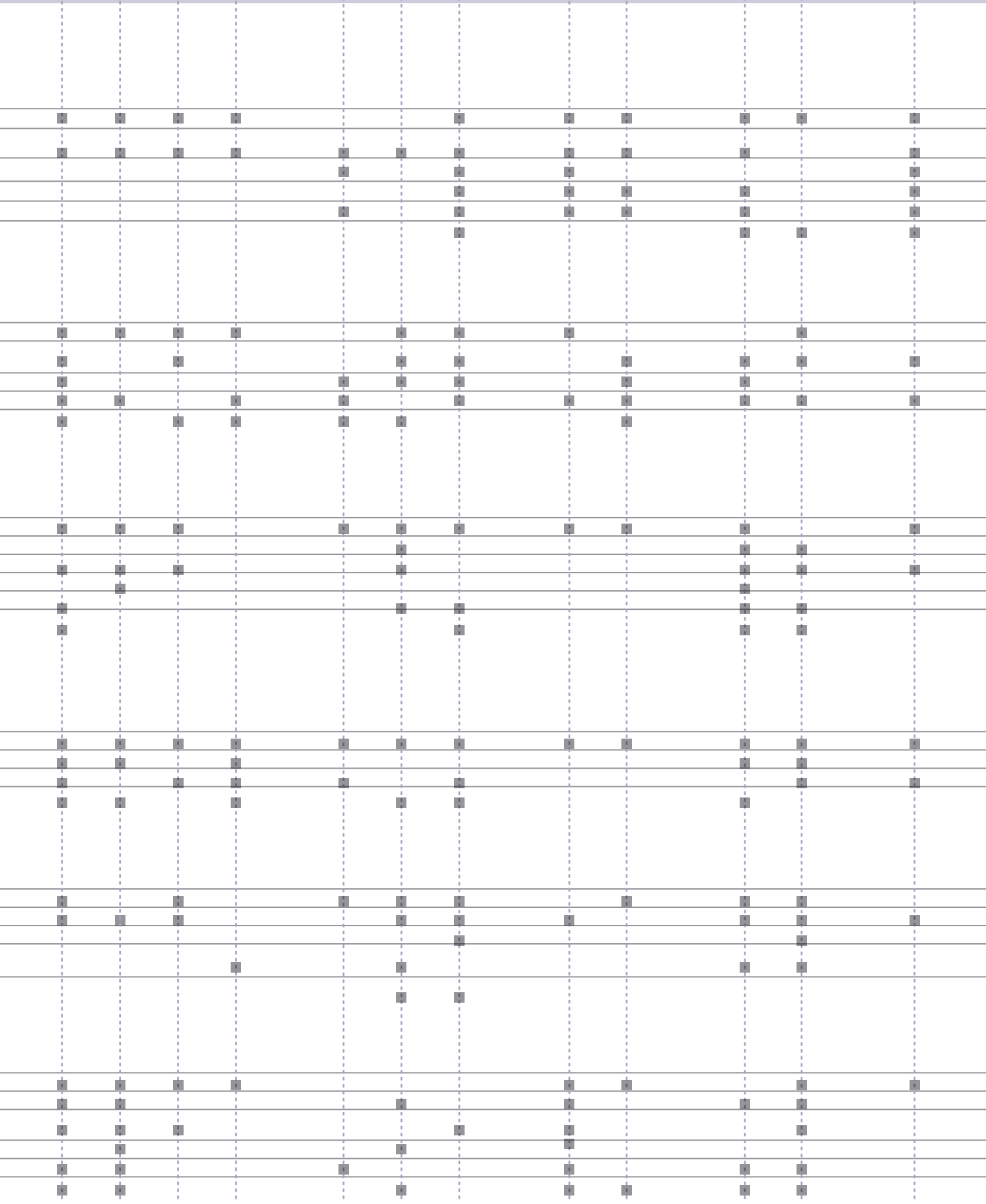
ONURADUNAK

Herritarrak, kontsumitzaileak eta bisitariak	
Arduradun politikoak/nazioko, eskualdeko edo tokiko gobernua	
Ingurumen-elkarteak	
Enpresa pribatuak (ustiapenak, turismo-operadoreak, azpiegituren eraikuntza-enpresak, etab.)	
Ikerketa zentroak, unibertsitateak	

XEDE DIREN EREMUAK

Hiriak, hiri-guneak, eremu artifizialak	
Nekazaritza-lurrak (laboreak/larreak)	
Hezeguneak, ibaiak, aintzirak, ekosistema ibaitarrak eta kostaldekoak	
Mendiak	
Basoak	
Natura guneak	

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13



PAISAIA-PROGRAMA ETA LURZORUA ERABILTZEKO PLANA

Bremengo Eskualdea, Alemania



► PROIEKTUAREN DESKRIKAPENA

Alemaniako paisaia-programa Estatu federal baten lurralde guztiko paisaiaren plangintzaren zatia da. Natura kontserbatzeko lege nazionalen finkatuta dago. Bremen Estatu federatuko paisaia-programa abian dago 1991az geroztik.

Lurzorua erabiltzeko planari dagokionez, hiri oso baten hiri-garapenerako oinarritzko antolamendu-dokumentua da. Bi plan horiek ez dira lotesleak jendearentzat, bai, ordea, administrazioarentzat. Bremen hiriko lurzorua erabiltzeko plana 1983an egin zen, eta 2001ean argitaratu zen berriro.

Antolamendu-dokumentu horiek zaharkituta zeudenez, 2009an politikariek erabaki zuten aldatu egin behar zituztela hurrengo bost urteetarako. Une honetan, Bremen hiriko paisaia-programa garatuta dago. Geroago, beste programa bat prestatuko da Bremerhaven hirirako.

Idea berria da Bremen hirirako bi planak aldi berean prestatu, elkartu eta integratzea. Horrenbestez, lurraldea erabiltzeko planean sartu ahal izango dira hiri-ekologiari, biodibertsitatearen kontserbazioari, habitaten konektibitateari eta aldaketa klimatikora egokitzeari lotutako alderdi guztiak.

Prozesuaren barruan hainbat eztabaida publiko, tailer, erakusketa eta interneteko plataforma garatzen dira, alde interesdunak eta herritar interesdunak inplikatzeko, erabaki politikoak hartzeko unea iritsi baino lehen. Parte-hartze publikoari prozesuaren oso hasieran ekin zitzaion.

Plan berrien oinarrian daude, neurri handi batean, kanpoko aholkulari eta adituen ezagutza espezializatuak. Landu beharreko gaiak izan daitezke, besteak beste, hiri-garapena, gizarte-garapena, egitura ekonomikoaren aldaketa, aldaketa demografikoak, aisia, babestu beharreko biodibertsitate handiko edo balio natural

handiko eremuak, habitat-sare baten garapena, aldaketa klimatikoaren alderdiak eta lurralde-plangintzaren bidez aldaketa klimatikoaren ondorioetara egokitzea, lurzorua, ura, hiri-klima eta paisaia naturala.

Planen zirriborroak 2012ko udazkenean amaituko dira, erakunde publikoentzako eta jendearentzako lehen kontsulta-aldirako. Bigarren kontsulta-aldia 2013an egitea aurreikusi da, eta Bremengo parlamentuaren azken erabakia 2014ko amaieran.

Planak prestatzeko prozesua adibide on bat da, «Naturak» dituen premiak eta hiri-plangintza integratzen dituen, eztabaida publikoaren esparruan. Paisaia-programa eta lurzorua erabiltzeko plana uztartuta prestatzeak bideratzen du hiri-garapenerako oinarritzko planean zuzentzea balio naturalei, habitaten konektibitateari eta biodibertsitate handiko eremuei buruzko informazioak.

Eraitza hauek espero dira: hiri-garapenerako oinarriak jartzea, Bremengo Estatu biodibertsitatea kontserbatzea, eta habitat-sare bat abiaraztea..



➔ AURREKARIAK

Lurraldea erabiltzeko plana 2001ekoa da, baina geroago berariazko aldaketa batzuk egin dira. Paisaia-programa, berriz, 1991koa da. Alemaniako legediari jarraituz, bi plan horiek eguneratu egin behar dira, hiri-garapenari, biztanle-egiturei, aldaketa demografikoei, aisialdiko premiei, klimari, lurzoruari, biotipoei eta basa-landare eta -animaliei buruzko datu berriak oinarri hartuta.

Bi plan horiek elkartu eta integratzeko ideia sortu da lurraldea erabiltzeko planaren prestaketan hiri-garapena ez ezik hiri-ekologia, biodibertsitatearen kontserbazioa, habitaten konektibitatea eta aldaketa klimatikora egokitzeko alderdiak ere aintzat har daitezkeelako. Halaber, paisaien programan natura ikuskatzearen emaitzak aurkezten dira. Emaitza horiek garrantzi handiko informazioa ematen dute eta lurraldea erabiltzeko planean kontuan hartu behar dira.

➔ METODOLOGIA, PROZESUA ETA ETAPAK

Bi planak prestatzen dira gai hauei buruzko informazio zientifikoa oinarri hartuta: hiri-garapena, gizarte-premiak, aldaketa demografikoak, natura ikuskatzearen emaitzak, eta lurzoruari, urari, klimari, biodibertsitateari eta berdegune publikoei buruzko kanpoko ezagutza aditua.

Hiri-garapenerako printzipio orokor bat sortu zen: BREMEN 2020. Printzipio hori luze eta zabal eztabaidatu zen politikariekin eta jendearekin, oro har, tailerren eta konferentzien bidez. Informazio-material ugari sortu zen: erakusketak, karpetak, liburuxkak eta webgunea. Ekintza horren emaitzak jarraian etorri ziren planen zirriborroetan aplikatu ziren.

Hiri-garapenaren (BREMEN 2020) giltzarrizko urratsak dira kontsulta-aldi publikoa, planen zirriborroen aurkezpena, alde interesdun nagusien eta erakunde publikoen hausnarketak, bigarren kontsulta-aldi publikoa, eta, amaitzeko, Bremengo parlamentuaren erabakia. Tokiko erabaki hartzaileei erregulartasunez helarazten zaie informazioa, eta aurreikusitako urratsak erabaki behar dituzte.

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Sustatzaileak: Naturaren eta Uraren Departamentuko langileek paisaien programa abiarazten dute, eta Hiri Garapenerako Departamentuko langileek, berriz, lurraldea erabiltzeko plana. Biak ere gobernu-erakundeko Ingurumen, Hiri Garapen eta Trafiko senatariari dagozkio. Emaitzak eta zirriborroak eztabaidatu dira alde interesdunekin egindako hainbat tailerretan, eta kanpoko aholkulariek prestatutako eta koordinatutako bilera publikoetan.

Talde hartzaileak dira aurreikusitako urratsak erabaki behar dituzten politikariak, inplikaturako administrazioetako kideak eta herritar interesdunak.

Zabalkunde-jarduerak antolatu dira, honako helburu hauek lortzeko: erakustaldiak jendearentzat oro har, aurkezpenak ekitaldi eta tailer publikoetan, konferentzietan, eta alde interesdunekin eztabaidak, Liburuxkak, karpetak, horma-irudiak eta webguneak.

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Lurzorua erabiltzeko plan berria eta paisaia-programa Bremen hirirako diseinatu dira (325,42 km²), Alemaniako iparraldean. Eskala 1:5.000 informazio biologikoari eta paisaia naturalei dagokionez. Mapen eskala 1:35.000tik 1:50.000ra artekoa da.

Hasiera-data: 2009.

Amaiera-data: Bremengo parlamentuak planei buruzko azken erabakia 2014ko amaieran hartzea espero da. Aurreikusitako urratsen datak: erakunde publikoentzako eta jendearentzako kontsulta-aldiak: 2012 eta 2013.

➔ BALIABIDEAK

Giza baliabideak: Paisaien programarako, Naturaren eta Uraren Departamentuko lantalde iraunkorreko 3 pertsona, eta paisaien antolaketerako kanpoko 0,5 arduradun plan xehatuen prestaketarako, baliabide naturalei eta biodibertsitateari buruzko informazio berezia eta guzti (adibidez, habitaten konektibitatea, hegazti habia-egileak, pausatzen diren eremuak eta hegaztiak negua igarotzeko eremuak). Horrez gain, kanpoko aholku-emaile eta adituak berariazko gai hauei buruzko aholkularitzan jardun dira: tokiko klima, aldaketa klimatikoaren ondorioak fauna basatiarengan, habitaten konektantzia eta habitaten kartografiaren ebaluazioa, basa-animaliak eta -landareak.

Lantaldeak emandako denbora: Departamentuko lantaldeko kide bakoitzak 30 ordu inguru egin ditu astean paisaien programan.

Kanpoko kostua: 110.000 € inguru urtean paisaien programan, batez ere kanpoko aholkularitzagatik.

Ekintzaren finantziazioa: Departamentuko ohiko aurrekontuaren esparruan finantzaturako ekintza da.

...

► EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Hainbat alde interesdunen eta jendearen arteko eztabaidaren ondorioz, hiri-antolamenduko ikuspegi aurreratuena hartuko da; horrenbestez, balio naturalak eta kontserbazio-premiak hiri-antolamenduan integratzeko aukera izango da.

Aholkularitzaren eta eztabaidaren emaitza berri garrantzitsuenak honako hauek dira:

- Habitat-korridoreen identifikazioa eta habitat-sare baten eraketa.
- Biodibertsitate handiko eta balio natural handiko eremuen identifikazioa.
- Premia berrien integrazioa, hiri-garapena aldaketa klimatikora egokitzeagatik eta natura kontserbatzeko neurriengatik.

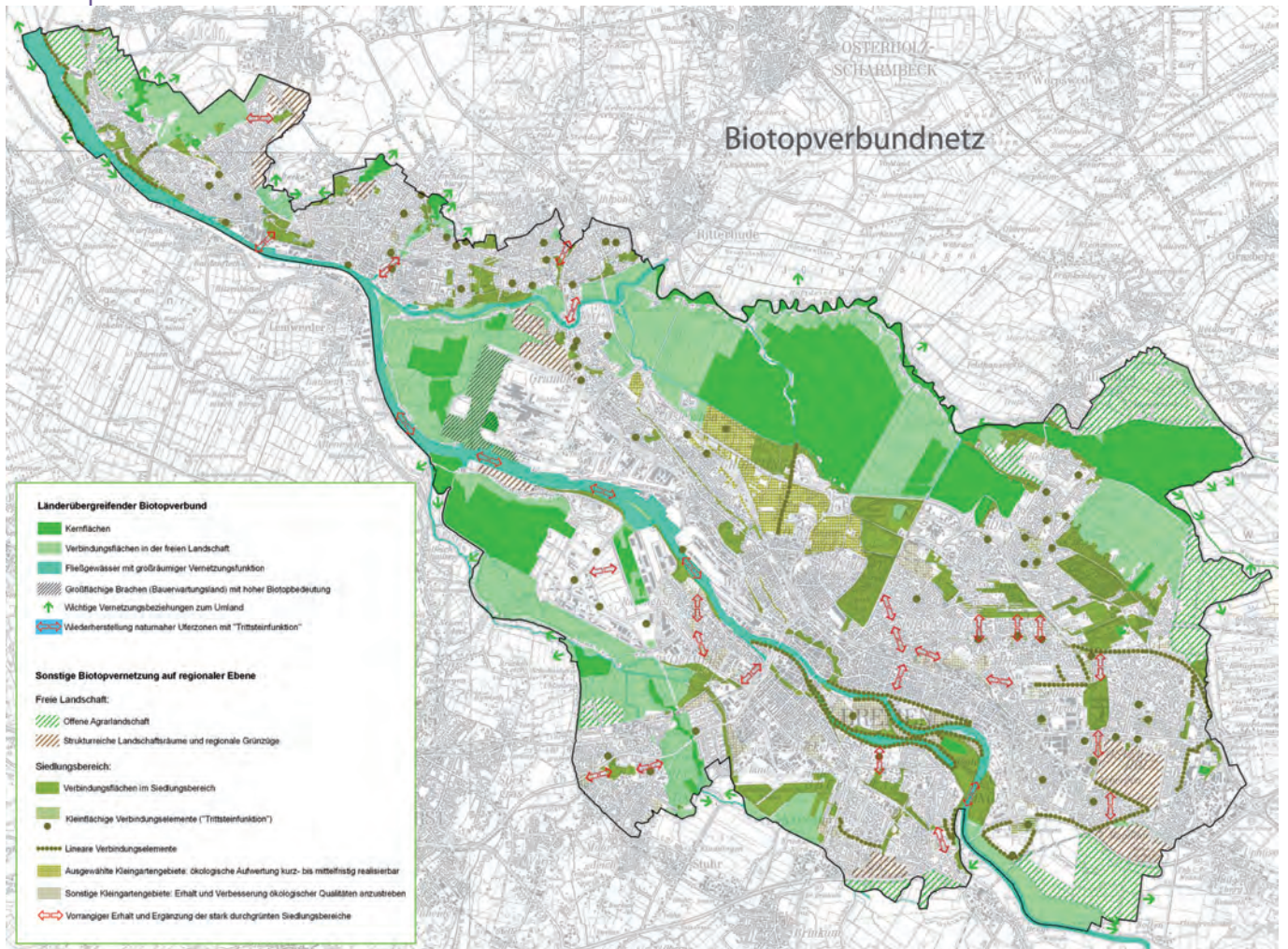
Hiri-garapenerako printzipio berri horiek eta biodibertsitatearen kontserbazioa aplikatuko zaizkie bi planei, etorkizunean lurraldea zehazki erabiltzeko plangintzaren oinarri gisa.

Ikasbideak: Lurraldea erabiltzeko plana eta paisaien programa batera prestatzeko aukera bikaina ematen du hiri-garapenaren alderdi guztiak integratu eta biodibertsitatea babesteko, antolamendu komunaren

oinarri gisa. Plangintzaren hasierako urratsetan eztabaida publiko zabalari ekiteak erraztuko du zirriborroen jendaurreko informazioa. Baina prozesu guztia espero baino luzeago doa.

► ETORKIZUNARI BEGIRA

Orain, zirriborroak eta arrazoitzeak amaitu behar dira, lehen kontsulta-aldi publikoa, 2012ko udazkenerako programatua, gauzatzeko. Kontsulta-aldi horretan aurkeztutako argudioak aztertu, eztabaidatu eta aintzat hartuko dira jendearekin eta erakunde publikoekin egingo den bigarren kontsulta-aldian. Amaitzeko, Bremengo parlamentuak onetsiko ditu behin-betiko dokumentuak.





INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Bremen hiri libre hanseatikoa
Ingurumen, Hiri Garapen eta Trafiko senataria

Dirk HÜRTER, Biol. Dipl.
Naturaren eta Uraren Departamentua, Espezieak eta habitatak babesteko unitatea
Tel. +49 421 361 6660;
e-mail: Henrich.Klugkist@umwelt.bremen.de

Henrich KLUGKIST, Ing. Dipl. Paisaiaren antolamendua
Naturaren eta Uraren Departamentua, Paisaiaren antolamendurako unitatea
Tel. +49 421 361 15981;
e-mail: Dirk.Huerter@umwelt.bremen.de

Tom LECKE-LOPATTA, DIng. Dipl. Paisaiaren antolamendua. Hiri Garapenerako Departamentua
Tel. +49 421 361 10389;
e-mail : Thomas.Lecke-Lopatta@bau.bremen.de

Webgunea: <http://www.umwelt.bremen.de/de/detail.php?gsid=bremen179.c.4010.de>
<http://www.bauumwelt.bremen.de/de/detail.php?gsid=bremen02.c.28453.de>

“ «Bremenen xedea da hiri-lurra erabiltzeko plana eta paisaia-programa hobeto integratzea, biak elkartuta. Lurraldea erabiltzeko plana soilik nahitaez bete behar dutenez agintari publikoek, garrantzi handiko urratsa da, paisaiaren antolamendua aplikatzeko bidean. Bi planek estaltzen dituzte bizi-kalitatearen alderdi espazial gehientsuenak; horrenbestez, pertsona gehiagok sentitzen du norberarengan eragina eta pertsona horiek prozesuan parte hartzen dute. Pentsa daiteke alderdi interesdunekin eta berariazko talde hartzaileekin komunikazio biziari eutsiz gero, emaitza hobek sortuko direla plangintzan, eta abian jartzeko laguntza publiko handiagoa izango dutela.»

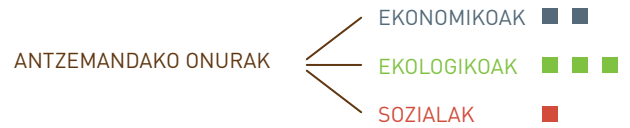
Dirk HÜRTER, Paisaien programaren koordinatzailea ”

2

SARE BERDEA

SARE EKOLOGIKO BAT IZENDATZEA ESKUALDEAREN EREMUAN

Bizitzaren Zientzien Unibertsitatea, Estonia



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

Espazio-antolamendu prozeduretan eta lurraldea erabiltzeko jardunbidetan printzipio ekologikoak eta biodibertsitatea kontserbatzeko betekizunak integratzeko aplikazio garrantzitsu da sare ekologikoak (Sare Berdeak) sortzea. Paisaien dibertsitatearen eta dibertsitate biologikoaren 1995eko estrategia paneuroparraren bidez, sare ekologikoak sortzea (Sare Ekologiko Paneuroparra) Europako natura kontserbatzeko lehentasunezko estrategia bihurtu zen. Sare ekologiko bat da paisaia-elementu naturalen eta/edo erdi naturalen sistema koherente bat, funtzio ekologikoak mantentzeko edo lehengoratzeko eratua eta kudeatua, biodibertsitatea kontserbatzeko bitarteko gisa. Aldi berean, iraunkortasunaren aldeko natura-baliabideen erabilerarako aukerak ematen ditu.

«Sare Berdea» termino berria da, Estonian espazio-antolamenduaren testuinguruan oraindik orain erabiltzen hasi dena. Ipar Amerikan erabiltzen den «Greenways» terminoaren antzekoa da; sare ekologikoen kontzeptu teoriko konplexua sinplifikatzen du, eta ordenamenduaren jardunbide arruntean zehatz daitezkeen ezaugarriak dituen sarea deskribatzen du, gizartearen eta ekonomiaren alorreko dimentsioak aintzat hartuta. Ipar Amerikako kidekoak bezala, Sare Berdea erakargarria da, agidanez, paisaia-arkitektoentzat eta lurraldea erabiltzeko plangintzen arduradunentzat, aisialdiko jarduerak bideratzeko eta korridore ekologikoak bistaratzeko, batez ere biztanle-gunetatik gertu dauden eremuetan.

Estoniako Plan Espazialaren arabera, erabilera estentsiboko eremuen sistema koherentea da Sare Berdea, alderatuz gero egoera natural onean ageri dena, eta biodibertsitatea eta ingurumenaren egonkortasuna mantentzen laguntzen du.

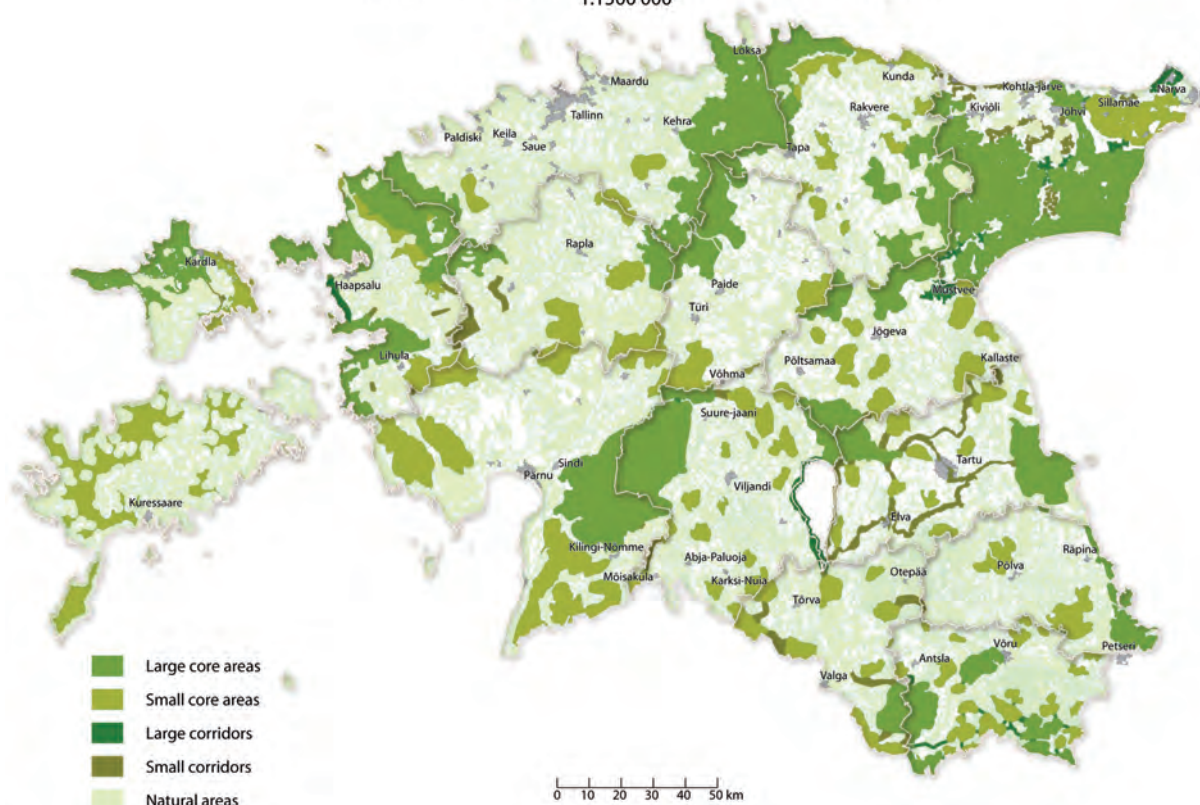
Estonian, sare berdea (sare ekologikoa) izendatzeko metodologiak xedatzen du plangintzaren helburu

nagusia dela, batez ere, espazio-egitura bat bermatzea, naturaren eta ingurumenaren alorreko irizpideak oinarri hartzen dituen, eta herrialde guztian garapen iraunkorra bermatuko duena. Helburua ez da «azalera berde» bat definitzea soilik, eta gero, ikuspegi ekonomikotik, erabilerarik gabe uztea. Honako xede nagusi hauek ezarri ziren:

- Natura-guneen espazio-egiturari forma ematea, ahalik eta modu zentzuzkoenean, alderdi ekologikoak, ingurumena babestea eta faktore ekonomiko eta sozialak aintzat hartuta.
- Eremu babestuen sarea era funtzionalean amaitzea, natura-guneen sistema oso baten barruan konexioak eginez.
- Habitat natural baliotsuak babestea, eta basa-animalien migrazio-bideak iraunaraztea. bai eta paisaia baliotsuak ere.
- Naturan eragindako inpaktu antropogenoa arintzea, orekatzea eta indargabetzea, eta garapen iraunkorraren aldeko estrategiaren bidez laguntzea.
- Naturari, bizimoduei eta aisialdiari lotutako irizpideak aintzat hartuko dituen kudeaketarako aukera ematea, eta natura-guneen irisgarritasuna bermatzea.
- Babestutako gunetatik kanpo ere naturaren kontserbazioa sustatzea.
- Etorkizuneko interes-gatazkak minimizatzea, sektore desberdinak sartuz (basogintza, nekazaritza, garraioa, aisialdia) lurralde-antolamenduaren bidez.
- Lurraldea urbanizatzeke eta erabiltzeko prozesua gidatzea.
- Ingurumenaren autoerregulaziorako gaitasun naturala babestea.
- Nazioarteko eta mugaz haraindiko lankidetzak bultzatzea.



Core areas and corridors of Estonian Green Network
1:1500 000



➔ **AURREKARIAK**

Estoniako Sare Berdea antolamenduaren hiru mailetan eragiten du (herrialde-mailan, eskualde-mailan eta udal-mailan). Epe luzerako lurralde-plan nazionalak («Estonia 2010») Estoniako sare ekologikoaren oinarriko printzipioak ezartzen ditu, korridoreak identifikatuz eta nazio- eta nazioarte-mailako garrantzia duten 12 gunez zehaztuz.

1999an ekin zitzaion eskualdeak antolatzeko bigarren faseari (programazio tematikoa). Helburua zen lurraldea erabiltzeko eta urbanizatzeko ingurumen-baldintzak definitzea. Plan tematikoen zeregin nagusien artean zeuden, besteak beste, Sare Berdea diseinatzea eta kulturaren eta historiaren aldetik baliotsuak diren paisaiak definitzea. 2002ko abendurako, Estoniako 15 eskualdetako bakoitzak prestatu behar zuen zegozkion sare ekologikoen mapa bat, 1:50.000 eskalan, espazio-antolamendu tematikoaren zati gisa. Horretarako, hiru metodologia diseinatu ziren: lehenengoa, Sare Berdeak diseinatzeko; bigarrena, kulturaren aldetik baliotsuak diren paisaiak

definitzeko; eta hirugarrena, lehenengo bien emaitzak elkartzeko. Alabaina, 15 eskualdeek ez zituzten programa horien prestaketa-lanak amaitu 2007ko amaiera arte.

Estoniako Ingurumen Ekintza Planak (2007-2013) ezartzen ditu udalerrri guztietako Sare Berdea 2013rako zehazteko eta aplikatzeko helburuak, lurralde-antolamendua, ingurumen-baldintzak eta murrizketak aintzat hartuta.

➔ **METODOLOGIA ETA PROZESUA**

Estoniako sare ekologikoak sare ekologiko paneuroparraren zati dira. Horregatik, egiturazko elementu nagusiak dira, eta sare paneuroparraren funtzio berberak dituzte. Haien eskala edozein izanda ere (eskualde-mailatik hasi eta kontinente-maila arte), sare ekologiko batek honako elementu hauek ditu: nukleoguneak, korridore ekologikoak (edo biologikoak), babes-eremuak (babesa) eta lotura-puntuak. ■■■

2

Estoniako metodologia beste eskualde batzuetan jarraitzeko modukoa da, sare berdeei dagokienez, honako urrats nagusi hauek kontuan hartuta (Jagomägi, Sepp, 2002):

- Natura kontserbatzeko hasierako arazoan analisia.
- Sarearen helburuak identifikatzea eta ondo definitzea.
- Sare ekologikoa izendatzeko ikuspegi metodologikoa eta egiturazko elementuak identifikatzeko irizpideak definitzea.
- Dauden datu-baseen analisia, datu garrantzitsuen kokapena eta balizko hutsuneak identifikatuz.
- Nukleo-gune potentzialen, korridore ekologikoen, eta, amaitzeko, babes-eremu eta lehengoratzeko-eremuak, behar izanez gero.
- Abian jartzeko estrategia bat zehaztea.

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Nazio-mailan, Estoniako Barne Arazoetako Ministerioa da sustatzailea. Eskualde-mailan, Eskualdeko Gobernuak de sustatzaile nagusia (15 eskualdetako gobernuak, guztira); eta udal-mailan, Udal Gobernuak da sustatzailea.

Eskualdeko gobernuak koordinatu zuten Sare Berdearen planifikazioa, eskualde-mailan (2007an amaituta) eta Sare Berdearen tokiko mailako planifikazioa ikuskatzeko lanetan ari dira orain ere. Tokiko eta eskualdeko gobernuak aholkularien laguntza dute lurraldearen erabileraren antolamendurako, Sare Berdea barne hartuta. Ingurumen Ministerioak eta haren atalek aholkularitza eskaintzen dute, batez ere Sare Berdearen inpaktuen alorrean (esate baterako, Ingurumen Ebaluazio Estrategikoa eta Ingurumen Inpaktuaren Ebaluazioa).

Lurraldea erabiltzen duten sektore desberdinen askotariko ordezkariak, bai eta gobernuen, merkataritzaren eta gizarte zibilaren ordezkariak ere Sare Berdearen arazoetan interesatuta daude, eskualde eta tokiko mailan. Estoniako antolamendu-legearen arabera, tokiko gobernuak zehaztu behar dituzte eskualde-mailan definitutako Sare Berdeko eremuei dagozkien lurraldeak erabiltzeko baldintzak.

Espazio-antolamenduari buruzko Estoniako legediak baditu parte-hartze publikorako mekanismoak Sare Berdearen planifikaziorako. Zehazki, eskualde-mailan, jendeak parte hartu beharko luke plangintza-prozesuaren azken faseetan. Parte-hartze publikoak barne hartzen du idatzizko kontsulta-aldia, Sare Berdearen planifikazio-dokumentuen zirriborroei dagokienez, eta ondoren eztabaida publiko bat. Tokiko mailan ere gauza bera

gertatzen da, baina jendearen parte-hartzeak lehenago hasi behar du, eta planifikazio-dokumentuen aurreko zirriborroei buruzko eztabaida publikoak daude. Legez ezarritako obligazio horiek parte-hartze publikorako gutxienezko baldintzak dira, eta haien arrakastaren gakoa dago ezartzeko moduan (adibidez, eztabaida publikoek bideratzaile aditu bat behar dute esanahia izateko eta emaitza eraginkorrak lortzeko).

Tokiko biztanleek, ehiztariek, ingurumen-alorreko GKEek eta ekologistek aktiboki parte hartu dute Sare Berdearen plangintzan, nazio- eta eskualde-mailan. Neurri handi batean, laguntzen ari dira orain ere, Sare Berdean aplikatzeko zenbait neurrien bidez, batez ere Ingurumen Inpaktuaren Ebaluazioaren prozesuan. Horrez gain, Sare Berdeari buruzko erabakiek eragina dute beste alde interesdun batzuegan.

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Espazio-antolamendurako sistemaren hierarkia antolatzen da, nagusiki, Estoniako oinarriko administrazio-unitateen arabera (hau da: herrialdea, eskualdea eta udalerrria). Sare Berdea hiru plangintza-mailetan lantzen da, gradu desberdinetan izanda ere. Gaur egun, Sare Berdea eskualde-mailan izendatzeari buruz lan egiten ari da.

Hasiera-data: 1999

Amaiera-data: 2007 eskualde-mailan (udal-mailan jarraituko du).

➔ BALIABIDEAK

Eskualde bakoitzean antolamendu- eta garapen-departamentuek parte hartu zuten; guztira, 3-5 pertsona. Kasu batzuetan, kanpoko aholkulariek parte hartu zuten.

Kanpoko kostuak 40.000-60.000 €-koak izan ziren eskualdeko eta urteko, 5 urte baino gehiagoko aldirian, aurrekontu publikoen bidez osorik finantzatuak.



EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Emaizta nagusia izan zen Sare Berdeek, eskualde mailan, lurzorua erabiltzeko baldintzak izendatzeko eta definitzeko metodologia (Sepp, Jagomägi, 2002). Metodologia 15 eskualdetan ezarri zen, eta 2007ko amaieran 1:50.000 eskalako plan tematikoak konpilatu eta onetsi ziren.

Sare Berdearen planak eskualde-mailan, «Lurraldea urbanizatzeko eta erabiltzeko ingurumen-baldintzak» definituz gero nahiko orekatuak ziren. Plan horiek helburua lortu zuten eskualde guztietan. Alde interesdun askok parte hartu zuten Sare Berdearen planifikazioan eskualdeko eta tokiko mailan. Hala ere, eraikuntzaren, basogintzaren eta garraioaren alorretako alde interesdunen eta tokiko herritarren arteko arazoetarako joerak adierazten zuen alde interesdunek ez zeudela nahikoa kontzientziatuak antolamendu-prozesuari dagokionez.

Emaiztekin adierazten zuten lurralde-antolamenduen alorreko legedia, batez ere udal-mailan, hobetu egin beharko litzatekeela, Sare Berdearen kontzeptua hobeto aplikatzeko. Gomendio praktikoak behar dira, bai eta parte hartzeko baldintzak ere, eta komunikazio ireki eta malgua.

Sare Berdearen planak eskualdeko edo tokiko mailan aplikatzean sortu diren gatazkek adierazten dute kasu batzuetan erabakiak hartzeko prozesuak ez dituela bildu alde guztiak eta haien interesak ez direla nahikoa kontuan hartu. Sare Berdea aplikatzeak lurraldea erabiltzen duten sektoreen jarduerak mugatzen ditu, basogintza, zohikatz-erazketa, eraikuntza eta garraioa barne hartuta. Ingurumen Ebaluazio Estrategiko eta Ingurumen Inpaktuaren Ebaluazio prozesu batzuetan interes-gatazka batzuk sortu dira: alde batetik, basogintzan dihardutenak eta udalak, bai eta zohikatz-erazketa erazten duten enpresak ere; eta, bestetik, ingurumen-agintariak, tokiko biztanleak eta GKE batzuk. Halaber, ondasun higieziari, azpiegituren sustapenari eta garraioaren antolaketari lotutako jarduerak ez dira ondo etorri tokiko biztanleen ekintza-taldeen eta natura kontserbatzea helburu duten taldeen interesekin, berdeguneak mantentzeari dagokionez.

ETORKIZUNARI BEGIRA

Sare Berdearen kontzeptuaren aplikazio eraginkorra lortu beharko litzateke, batez ere, maila baxuagoko lurralde-antolamenduen bidez (udalak), lurraldea erabiltzeko baldintzak sortuz, eta beste baliabide batzuen bitartez. Antolamendu Legearen arabera, udal bakoitzaren plan orokorrean tratatu behar da Sare Berdea. Planak zehaztu beharko litzuzke eskualde mailako plan tematikoetan ezarritako Sare Berdearen mugak, eta tokiko mailan Sare Berde barruko lurraldeak erabiltzeko baldintzak zehaztu. Horrenbestez, ondorengo urteetan, udalek Sare Berdearen kontzeptua aplikatu beharko lukete espazioaren alorreko planetan. 2010erako, Sare Berdeari 70 plan orokorretan ekin zioten; hau da, udalerrien % 30ean.

Europar Batasunean Azpiegitura Berdearen kontzeptua lantzen ari da. Natura-guneen konektibitateari buruzko gaiak eta azpiegitura berdeek gero eta arreta handiagoa erakarriko dute ondorengo urteetan Europa mailan eta estatu kideetan.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Prof. Kalev SEPP irakaslea
 Estoniako Bizitzaren Zientzien Unibertsitatea, Nekazaritza eta Ingu-
 rumen Ikerketa Institutua
 +372 7313777
 kalev.sepp@emu.ee
 www.emu.ee

3

UNBRIAKO ESKUALDEKO SARE EKOLOGIKOA

FUNTZIO ANITZEKO SARE EKOLOGIKO BATEN ERAKETA UNBRIAN

Unbriako Eskualdea, Italia



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

Sare ekologikoak diseinatzen dira ingurumeneko energia, materia eta organismoen trukeak zuzentzen dituen erlazioen sistema konplexua aintzat hartuta. RERU (Rete Ecologica Regionale dell'Umbria) proiektuaren helburu nagusia da funtzio anitzeko sare ekologiko bat sortzea, ekosistemen eta paisaien kontserbazioa lurraldegarapenarekin eta Unbriako lurralde-kudeaketarekin bateratzeko gaitasuna duena.

Helburu hori lortzeko, diziplinarteko ikerketa-talde bat eratu da. RERU ikerketa-taldeak, Unbriako eta kanpoko esperientzia handiko zientzialariek osatuak, eskualdeko egoera ekologikoaren egungo egoerari eta daukan potentzialari buruzko ikuspegi orokorra azaldu du. Horrenbestez, Informazio Geografikoko Sistema batean definitu eta adierazi dira espezie hartzaile batzuentzako berariazko nukleo-guneak eta korridore ekologikoak.

► AURREKARIAK

Ekosistema naturalen zatikatzearen eta presio antropikoaren eraginez, biodibertsitatea narriatu eta murrizten da zenbait lurraldetan: zehazki, animalia-espezie batzuk ezin dute biziraun giza jardueren bidez birdefinitutako berariazko paisaietan. RERUren helburu nagusia da floraren eta faunaren premiak Hiri Lurralde Planarekin uztartzeko gai izango den informazio-sistema sortzea, hiri-hedapenari tresna egokiekin aurre egiteko, habitatak zatikatzea saihestuz, eta gune babestuentzako politikak natura kontserbatzeko estrategia globalekin lotuz. Hori guztia lagungarria izango litzateke ekosistemak lurralde-antolamenduko jardueran integratzeko, jardunak antolatzea ekosistemen lehengoratzeko eta birkalifikatzea ardatz hartuta, eta lurralde osoko natura eta paisaiak kontserbatzeko ekimenak optimizatzea, bai eta ingurumen-babesak estaltzen ez dituen eremuetan ere.

► METODOLOGIA, PROZESUA ETA ETAPAK

1998ko Unbriako Hiri Lurralde Planak adierazitakoari jarraiki, «lehorreko ugaztun handiak dira Unbriako paisaiaren eta ingurumenaren adierazle eraginkorrenak, batez ere ekosistemen zatikatzeari eta desjarraitutasunari dagokionez». Sei ugaztun hartu dira aterki-espezie adierazgarri gisa, Eskualdeko Sare Ekologikoari dagokionez: otsoa (*Canis lupus lupus*), basakatua (*Felis silvestris silvestris*), azkonarra (*Meles meles*), orkatza (*Capreolus capreolus*), arantzurdea (*Hystrix cristata*) eta erbia (*Lepus europeaeus*).

RERU sortzeko prozesuan egindako lan guztia gauzatu zen Informazio Geografikoko Sistema batean oinarrituta. RERUren mapa unitate morfofuntzional hauen bidez eratuta dago:

- Konektantzia ekologikoko eskualde-unitateak (eskualde-sektoreak)
- Korridoreak eta lotura-puntuak
- Atalak
- Matricea (aterki-espeziez aukeratu ez duten landaretza)
- Hesi antropogenikoak
- Sentsibilitate handiko hiri-guneak

Datuak eskura daude online, Web-Gis eskualdeko sistemaren bidez:

www.agriforeste.regione.umbria.it



Legenda

***Eskualdeko sektoreak**

Otsoak, basakatuak eta orkatzak aukeratutako landaredia (habitata), sektore jarraituetan ≥ 50 hektarea, eta azkonarrak, arantzurdeak eta erbiak aukeratutakoak ≥ 20 hektareatan; babes-matrizea ≤ 250 metro (otsoa, orkatza, erbia) eta ≤ 100 metro (azkonarra, basakatu, arantzurdea) eskualdeko sektoreetan (konektantzia)..

- Habitata
- Konektantzia

*** Korridoreak eta lotura-puntuak**

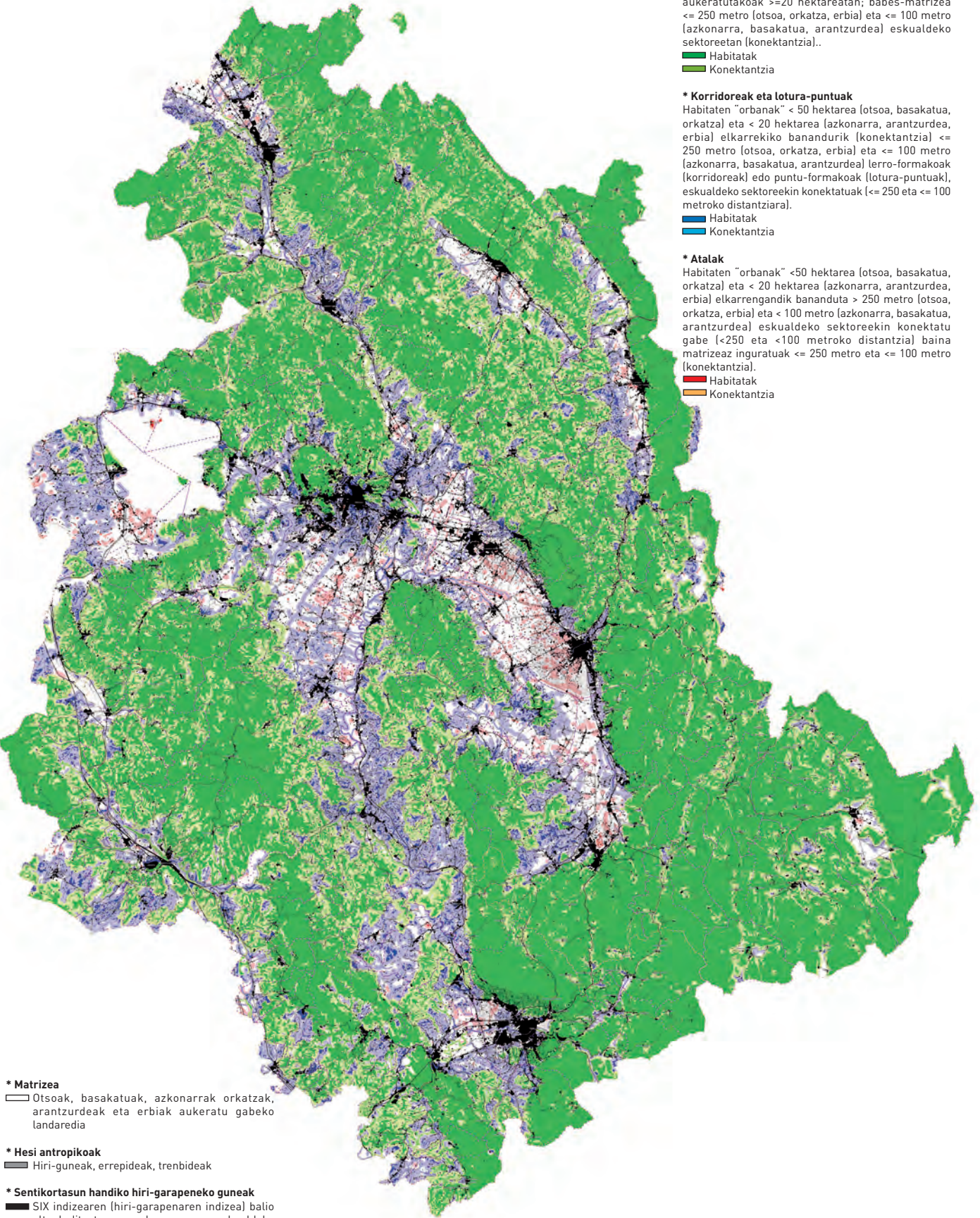
Habitaten "orbanak" < 50 hektarea (otsoa, basakatu, orkatza) eta < 20 hektarea (azkonarra, arantzurdea, erbia) elkarrekiko banandurik (konektantzia) ≤ 250 metro (otsoa, orkatza, erbia) eta ≤ 100 metro (azkonarra, basakatu, arantzurdea) lerro-formakoak (korridoreak) edo puntu-formakoak (lotura-puntuak), eskualdeko sektoreekin konektatuak (≤ 250 eta ≤ 100 metroko distantziara).

- Habitata
- Konektantzia

*** Atalak**

Habitaten "orbanak" < 50 hektarea (otsoa, basakatu, orkatza) eta < 20 hektarea (azkonarra, arantzurdea, erbia) elkarrengandik bananduta > 250 metro (otsoa, orkatza, erbia) eta < 100 metro (azkonarra, basakatu, arantzurdea) eskualdeko sektoreekin konektatu gabe (< 250 eta < 100 metroko distantzia) baina matrizeaz inguratutak ≤ 250 metro eta ≤ 100 metro (konektantzia).

- Habitata
- Konektantzia



*** Matrizea**
 □ Otsoak, basakatuak, azkonarrak orkatzak, arantzurdeak eta erbiak aukeratu gabeko landaredia

*** Hesi antropikoak**
 ■ Hiri-guneak, errepideak, trenbideak

*** Sentikortasun handiko hiri-garapenekeo guneak**
 ■ SIX indizearen (hiri-garapenearen indizea) balio altuak dituzten guneak, gaur egun eskualdeko eremuen gehiengoa hartzen dutenak (%80a baino gehiago).

GAINBEGIRALEA ETA ARDURADUN NAGUSIA
 Regione Umbria, Direzione Agricoltura e foreste, aree protette, valorizzazione dei sistemi Naturalistici e paesaggistici, beni e attività culturali, sport e spettacolo.-P. PAPA, Dott. R. SEGATORI, Dott. ssa M. POSSENTI
 Cambridge University e Reading University, UK-Prof. G. PUNGETTI

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Unbriako Eskualdea da proiektuan inplikaturako erakunde publiko garrantzitsua. Lantaldearen koordinazio-zereginetan aritu ziren Unbriako Eskualdeko Nekazaritza eta Basogintza Zuzendaritza, Eredu Babestuak, Paisaia eta Natura Sistemak Balioestea, Kultura Ondasun eta Jarduerak, Kirolak eta Ikuskitzuna, Cambridge eta Reading (Erresuma Batua) unibertsitateekin batera. Perugia, L'Aquila, Camerino eta Wageningen (Herbehereak) unibertsitateek ere parte hartu zuten proiektu honen lantaldean.

Hartzaileak dira eskualdeko eta azpieskualdeko lurralde-antolamenduak eragindako pertsonak. RERUren oharpenei lotuta daude; izan ere, Unbriako Eskualdeak erabaki zuen RERUren oharpenak berariazko eskualde-legetzat hartzea.

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Eredu hartzailea Unbriako Eskualdea da. Jarduera-eskala eskualde-mailakoa da, baina tresna hori lurralde-antolamenduaren kasu guztietan erabil daiteke, bai eta azpieskualdeko eta eskualdeen arteko mailan ere.

➔ BALIABIDEAK

Proiektu horretan parte hartu duten giza baliabideak eta kanpoko aholku-emaileak 25 pertsona inguru dira, honako erakunde hauetakoak: Unbriako Eskualdea, Perugiako Unibertsitatea (Italia), L'Aquila Unibertsitatea (Italia), Camerino Unibertsitatea (Italia), Cambridge Unibertsitatea (Erresuma Batua) eta Reading Unibertsitatea (Erresuma Batua).

Proiektuaren guztirako kostua: 200.000 € inguru (funts publikoak).

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Unbriako Eskualdearen adierazpen bat egin zen basafaunako kategoria bakoitzeko, lantaldearen diziplinarteko jardueraren ondorioz. Adierazpen horietako bakoitzak zortzi informazio-geruza biltzen ditu: eskualdeko sektoreak - habitata, eskualdeko sektoreak - konektantzia, korridoreak eta lotura-guneak - habitata, korridoreak eta lotura-guneak - konektantzia, atalak - habitata, atalak - konektantzia, matrizea, hesi antropogenikoak. Adierazpen

horiek guztiak Informazio Geografikoko Sistema batean daude.

RERUren baliozkotasuna analizatu da Unbriako antropizazio txikiko eta handiko laginketa-eremutan egindako ikerlanen bidez, eta otso baten jarraipen irrati-telemetrikoa ere egin da hiru hilabetez, irrati-transmisioko lepokoa baliatuta. Azterketa horien guztien emaitzen arabera, RERU onargarria da. Unbriako Eskualdeak 2005eko deliberazio-lege baten bidez onartu zuen RERU.

Labur esanda, iragazkortasun biologikoa sendotzen duten korridore ekologikoak identifikatu ziren eskualde guztian, eta Natura 2000 guneek osatutako nukleo-guneak haien artean lotu ziren. RERU plangintzarako tresna indartsua da erakunde, profesional eta herritarrentzat, eskualde-mailan lan egiten duena, esku-hartzeak egitea helburu hartuta, Unbriako identitate-balioak baztertu gabe. Ikasi duguna da naturaren kontserbazioaren alorrean diziplinarteko ikuspegiak soilik bideratzen dituela garrantzi handiko emaitzak.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Etorkizuneko ekintzak: RERU lurralde-mailan aplikatzeak bideratzen du aukeratzea tokiko antolamenduak eta sareak babesteko, mantentzeko eta loturak berregiteko esku-hartzeak (ibaietan, nekazaritza-ekosistemetan, basogintzan eta ingurumenaren lehengorazteetan).

Hurrengo urratsa da tokiko biztanleak biodibertsitatearen garrantziaz sentsibilizatzeko jardutea, eta, halaber, udalak sentsibilizatzeko biodibertsitatea mantentzeko tresna gisa RERUK duen garrantziaz.



INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?**Paolo PAPA**

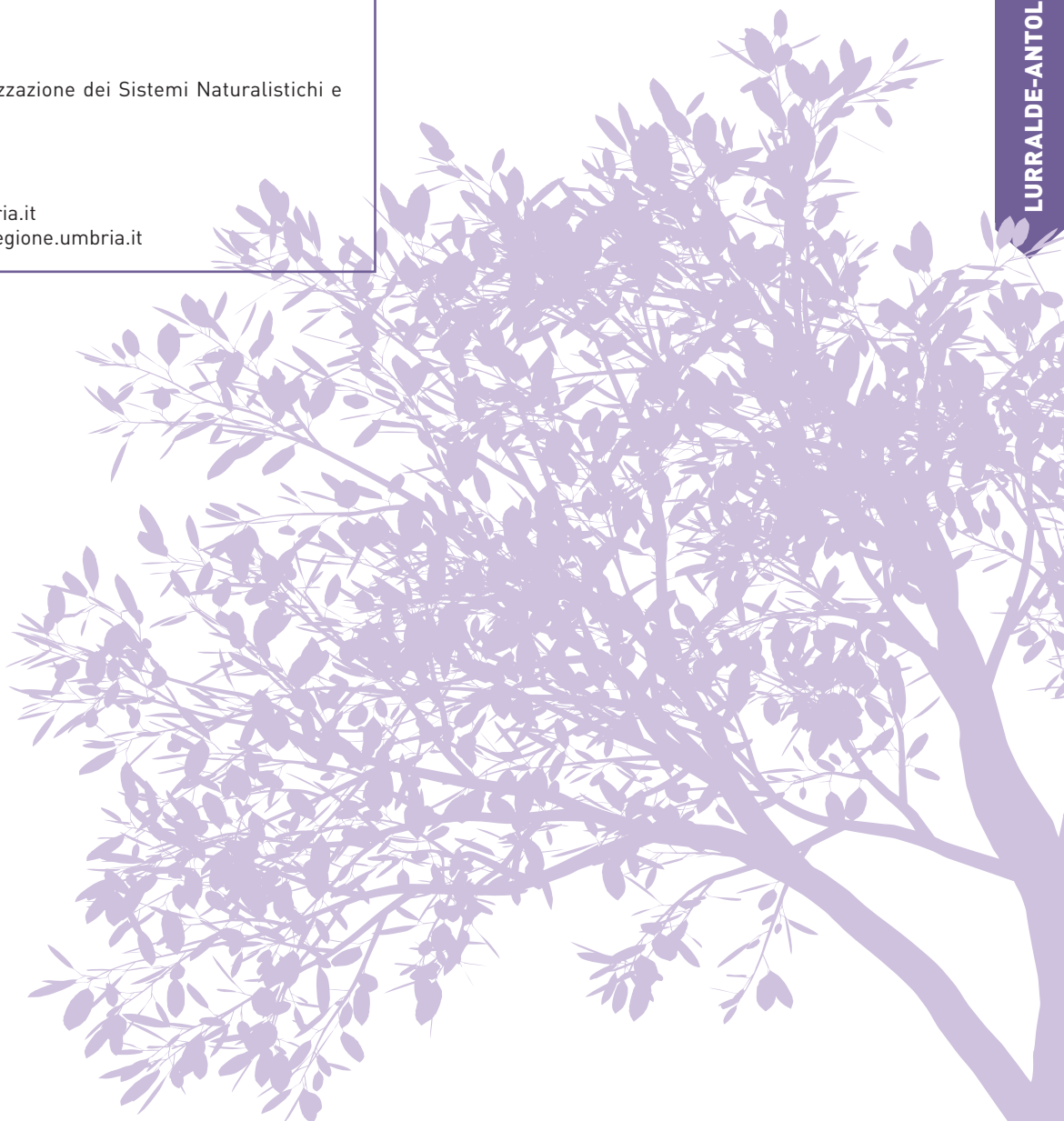
ppapa@regione.umbria.it

Raoul SEGATORI

segatori@regione.umbria.it

Unbriako Eskualdea
Servizio Aree Protette, valorizzazione dei Sistemi Naturalistici e
Paesaggistici
Via Mario Angeloni, 61
06124 Perugia, Italia

Webgunea: www.regione.umbria.it
www.agriforeste.regione.umbria.it



4

NATURA-GUNEAK HIRI BARRUAN

HIRIBARRUKO NATURA-GUNEEN INBENTARIOA, ESPAZIO ETA KORRIDORE BIOLOGIKOEN SARE BAT ERATZEKO

CEN Aquitaine – Paue, Frantzia



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

2004an, Pauek habitat naturalen inbentarioen programa bat abian jarri zuen, CEN Aquitainerekin lankidetzan: Akitaniako Natura-guneen Kontserbatorioa, hiriaren iraunkortasunerako garapen-tresnen ezarpenarekin batera (2003ko Ingurumen Gutuna, Agenda 21 2009an). Erronka zen ikuspegi arauemailea alde batera utzi eta ingurumen bizian eta lurralde-garapenean oinarritutako ingurumen-ikuspegiaren alde egitea.

Lan horren helburu operatiboa zen hiriko inguru naturalen inbentario bat sortzea, eta zenbait urteko kudeaketa-planak gauzatzea gune garrantzitsuenetan.

Epe luzerako helburua da udalek paisaien gutun baten erregistroak bereganatzea, eta planifikazio-dokumentuetan natura-guneak eta haien arteko loturak aintzat hartzea, korridore ekologiko eraginkorrak garatzeko.

► AURREKARIAK

Hiriko eragile eta teknikariek garapen iraunkorren parte hartu nahi zuten, biodibertsitatearen aintzatespena integratuz. CEN Aquitainek ekintzak zuzentzen zituen inguruetako natura-gune babestuetan kudeaketa parte-hartzailea gauzatzeko.

2003an garatutako ingurumen-gutunak tresna baliagarria zirudien Pauen kasurako, honako helburu hauei erreparatuta:

- Garapen iraunkorrerako estrategia koherente eta ulergarria ezartzea.
- Ekintzak lehenestea, dagokien aldi.
- Lurraldeko pertsonak mobilizatzea.
- Hiriaren eta hiri-inguruen erakargarritasuna sendotzea.
- Helburu horiek guztiak gauzatzeko laguntza ekonomikoa lortzea.

Prozesu horretan, Pauek hasiera-hasieratik adierazi zuen biodibertsitatea integratu nahi zuela hiriko sektore-politiketan (garraioa, hiri-antolamendua, ekonomia...) eta natura-guneen inbentarioa egiteari ekin zion.

► METODOLOGIA, PROZESUA ETA ETAPAK

1 – Gauzatu beharreko lehen ekintza zen lurraldeko natura-guneen inbentarioa egitea: natura-ondarea identifikatu, zientifikoki deskribatu eta mapak egin behar dira. Etapa horretan lehentasuneko eremuak defini daitezke, geroago gauzatzea planifikatzeko.

2 – Emaitzak herritarrei jakinaraztea. Emaitzei buruzko informazioa eman behar zaie herritarrei, eta, batez ere, lurralde-antolamenduari buruzko erabakiak hartzen dituzten tokiko ordezkari.

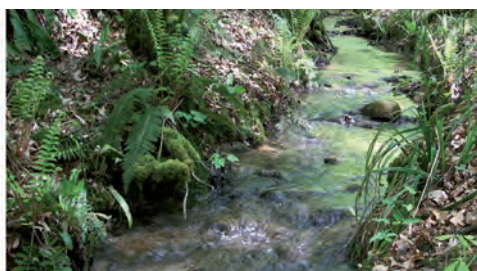
3 – Inbentarioaren emaitzak hiri-antolamenduan integratzea (hau da, udalen Tokiko Hiri Planetan korridore batzuen mapak egitea).

4 – Lurjabeekin gune garrantzitsuei buruzko akordioak negoziatzea, batez ere lurjabe horiek agintari publikoak izanez gero.

5 – Kudeaketa-planen deskribapena: Gune bakoitzari dagokion kudeaketa-plana prestatzen da, hiru zatitan:

- Natura-ondarearen diagnostikoa eta datu sozioekonomikoak
- Erronkak eta helburuak
- Hurrengo bost urteetarako ekintzen plangintza

6 – Kudeaketa-planak abian jartzea: dokumentuan programatuta egon behar du. Hala ere, urtero ebaluatu behar da egindakoa, eta ekintzak aldatu, testuinguruaren bilakaerari egokitzeko. Tokiko zuzendaritza-batzorde batekin emaitzak partekatzeke uneko egokia da.



7 - Kudeaketa-planak ebaluatzea: ebaluazioaren oinarrian daude planean identifikatutako adierazleak, eta helburuekin lotuta daude (adibidez: babesteko eta kudeatzeko proposatutako eremuaren azalera; aukeratutako espezieen presentzia eta kopurua; gunea bisitatzeko duten pertsonen kopurua, jendearentzat zabalik egonez gero...).

ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Ekintzaren sustatzaile dira:

-Paue: 14 udalerrrik osatutako hiri-multzoa, 150.000 biztanle dituen 18.500 ha-ko lurraldean (dentsitatea: 814 biztanle/km² gutxi gorabehera). Tokiko agintaritzak horren eskumenak: garapen ekonomikoa, espazioaren antolamendua, etxebizitza eta hiri-politika, ingurumena, errepideak.

-CEN Aquitaine eta bere kide teknikariak, adibidez: ornitologoak, saguzarretan adituak, entomologoak, basozainak, etab. CEN Aquitaine gobernuz kanpoko erakundea da, honako xede hau duena: «biodibertsitatea babestea, lurraldeko eragileen partaidetzarekin». Lau misio nagusi ditu: ezagutza areagotzea, eta Akitaniako Eskualdeko natura-gune bereziak babestea, kudeatzea eta sendotzea.

Talde hartzaileen artean daude udalak, biztanleak eta ordezkari hautetsiak. Erronka bat zen hartzaileak lurralde-ondareari buruz sensibilizatzea eta ekintzetan inplikatzeko.

JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Ekintzaren kokagunea Paue da, Pirinio Atlantikoetako Departamendua, Akitaniako Eskualdea, Frantzia. Natura-guneen inbentarioan sartu dira azalera desberdineko 16 gune, 4.900 ha hartzen dituztenak (lurraldearen laurdena baino gehiago; zehazki, lurralde guztiaren % 27).

Hasiera-data: 2004

Aurreikusitako urratsen datak: 2009 (Inbentarioa/ Komunikazio-ekintzak)

Amaiera-data: 2011 garapen-prozesuan dago oraindik, natura-guneen kudeaketa-planak gauzatzen.

BALIABIDEAK

Finantza-baliabideak

Programaren lehen urratserako -inbentarioa eta komunikazio ekintzak- (5 urte: 2004-2009): 72.000 € inguru, eta zenbait finantziatio-iturri: Paue (30.000 €), udalak (4.000 €), Akitaniako Eskualdea (12.000 €), Pirinio Atlantikoetako Kontseilu Nagusia (26.000 €).

Gastuen xehetasunak: Inbentarioa: 44.000 € - Komunikazio-ekintzak: 28.000 €

Kudeaketa-planak gauzatzeko (2009tik gaur arte, oraindik gauzatzen)

-Guneen kudeaketa-planen diseinua: 23.000 - 50.000 €
-Kudeaketa-planak gauzatzea (5 urte): 257.000 € (Gan); 368.000 € (ibaiertzeko zumardiak); 790.000 € (Paueko iparraldeko basoa).

Beste finantziatio-iturri batzuk: kudeaketa-planetarako, lankidetzak osagarri batzuk eskatu dira (Uraren Agentzia, fundazio pribatuak, etab.).

Giza baliabideak

Programaren lehen urratserako -inbentarioa eta komunikazio ekintzak- (5 urte: 2004-2009): 2,5 langile gutxi gorabehera (lanaldi osoaren baliokide).

Kudeaketa-planak gauzatzeko (2009tik gaur arte, oraindik gauzatzen): 1,2 langile gutxi gorabehera (lanaldi osoaren baliokide)/urte.

-Paue: 0,1 - 0,2 langile (lanaldi osoaren baliokide) azken 5 urtetan..

-CEN Aquitaine: Inbentarioa: 0,5 langile (lanaldi osoaren baliokide) 2 urtetan - Komunikazio-ekintzak: 0,1 langile (lanaldi osoaren baliokide) 4 urtetan - Guneen kudeaketa-planak: 0,2 - 0,5 langile (lanaldi osoaren baliokide) bakoitza 2 urtez.

■ ■ ■

► EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Hurrenez hurrengo lorpenak 2004az geroztik:

2004-2005: Paueko 16 habitat naturalen inbentarioa, 4.350 ha guztira (hau da, lurraldearen % 27), honako gune hauek barne hartuta: «1. lehentasun» gisa sailkatutako 7 gune (interes handiko guneak, biodibertsitateari eta natura-ondareari dagokionez - 900 ha), «2. lehentasun» gisa sailkatutako 5 gune (600 ha) eta «3. lehentasun» gisa sailkatutako 4 gune (350 ha + 2.500 ha baso).

2005 - 2006: Natura-guneak lurralde-antolamenduko dokumentuetan babesteko laguntza teknikoa..

2006-2009: Bertako biztanleei inbentarioaren emaitzei buruzko informazioa helaraztea.

2006: Laguntza teknikoa hiriko iparraldeko basoaren zuzendariarentzat.

2007: Ganeko gune fosilaren kudeaketa-planari buruzko akordioa sinatzea eta gauzatzea.

2008: Hiria zeharkatzen duen ibaiaren ertzeko sahastiaren kudeaketa-planari buruzko akordioa sinatzea eta gauzatzea.

2011: Gan eta Jurançoneko larre karetsuen kudeaketa-planari buruzko akordioa sinatzea eta gauzatzea.

Proiektuak arrakasta izan du oraingoz. Paueko ordezkari hautetsiek onartu dituzte bai inbentarioaren bai

komunikazio-ekintzen programak. Zenbait udalek beren jabetzako lurra sartu dituzte proiektuetan. Jarraitutasun biologikoa aintzatesten da eta antolamendu-dokumentuak eguneratzeko garaian kontuan hartzen da.

Aurkitutako zailtasunen artean dago zenbait udalek ez zutela nahi beren jabetzako lurra prozesuan sartzerik, beste proiektu batzuetarako erabiltzeko moduko lurra arriskuan jartzen zituztela iritzita.

► ETORKIZUNARI BEGIRA

-Inbentarioaren emaitzei buruzko informazioa hedatzen jarraitzea.

-Lehentasunezko gune guztiak kudeaketa-planen bidez babesteko neurriak hartzea.

-Bertako biztanleak inbentarioetan inplikatzeko.

-Paueko lurraldean korridore berde eta urdinak abian jartzea.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Hervé CODHANT (h.codhant@cen-aquitaine.fr, +33 5 59 32 79 57)

David SOULET (d.soulet@cen-aquitaine.fr)

Conservatoire d'Espaces Naturels d'Aquitaine (CEN Aquitaine) - Maison de la Nature et de l'Environnement de Pau
Route de Bordeaux, Domaine de Sers, 64000 PAU, Frantzia

+33 5 59 32 16 74

Website: www.cen-aquitaine.fr

Patrick CHAUVIN (p.chauvin@agglo-pau.fr) et **Alexia QUINTIN** (a.quintin@agglo-pau.fr)

Communauté d'agglomération Pau-Pyrénées Hôtel de France

2 Bis place Royale, 64000 PAU, Frantzia

+ 33 8 20 06 40 64

Website: <http://www.agglo-pau.fr/>

“*Habitataren zatikatzeak inpaktu handia du biodibertsitatean eta hiriguneen garapenaren ondorio zuzena da. Hiri-administrazioek beren esperientziak partekatu beharko lituzkete alor horretan.*

Tokiko agintaritzak elkartuak (hiri-multzoak) eskala egokiko erakundeak dira horrelako ekintzak gauzatzeko.

Honako zeregin hauek gauzatu behar dira: habitat naturalen identifikazioa, bertako biztanleen eta eragile hautatuaren sentsibilizazioa, eta, amaizteko, natura-guneak babesteko ekintza praktikokoak abian jartzea.

Hiri-antolamendurako dokumentuek aintzat hartu behar dute natura-guneen konektibitatearen integrazioa.. ”

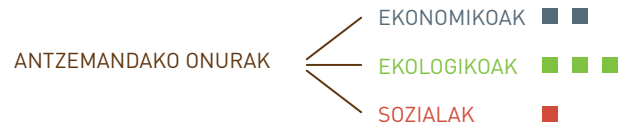


5

AUTOBIDE-AZPIEGITURAREN HOBEKUNTZA

JARRAITUTASUN EKOLOGIKO ZATIKATUAK LEHENGORATZEA

Akitaniako Eskualdea, Frantzia



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

ASFk*, sare guztian autobideen sekzio sentsibleak identifikatzea helburu hartuta, espazioa analizatzeko metodo bat garatu ondoren, 2009ko ekainean biodibertsitatea kontserbatzeko programa bati ekin zion Frantziako bost departamentutan. Programa horren xedea da eskualdeko ekosistemak aztertzea autobideen inguruetan, hartara autobideek eragindako inpaktuak hobeto ulertzeko, eta alde interesdunek elkarrekin diseinatutako hobekuntzak egiteko.

► AURREKARIAK

«Ingurumenari buruzko Grenelleko mahai-ingurua» Frantziako hainbat alderdik parte hartzeko eztabaida-gunea da. Nazio- eta toki-gobernutako ordezkariak biltzen ditu, bai eta beste arlo batzuetakoak ere (industria, lana, profesionalen elkarteak, gobernuz kanpoko erakundeak), egoera berean, garapen iraunkorrari buruzko politika publikoen hurrengo bost urtetarako ardatzak definitzea helburu hartuta. «Ingurumenari buruzko Grenelleko mahai-ingurua» 2007ko uztailaren 6an inauguratu zen ofizialki, baina "Grenelle" izena dator alderdi guztiak elkartu zituen lehenengo konferentziatik: 1968ko maiatzean Grenelle kalean egindako bileratik.

Bigarren legea («Loi Grenelle Environnement II») jorratu beharreko zenbait arlori buruzkoa da, eta haietako bat da biodibertsitatearen eta ekosistemen kontserbazioa. Sare Berde eta Urdin bat sortzea eskatzen du, habitat natural berezien (biodibertsitate-guneak) kontserbazioa errespetatuko duten azpiegituren bidez, eta gune horiek lotzen dituzten korridore ekologikoen bitartez. Biodibertsitatea kontserbatzeko beste modu bat planteatzen du, haren funtzio ekologikoa mantenduz eta lehengoratzuz.

Biodibertsitatearen narriaduraren kausa nagusia habitataren zatikatzea da, eta azpiegitura linealek sortutako konektibitate-hesiak (autobideak eta abar) faktore laguntzaile dira prozesu horretan. ASFren programa eskala handiko esperimendu bat da, habitat horien konektibitatea lehengoratzeko, autobideetan zehar egokitzapenak eginez, eskualdeen premia ekologikoak asetzeko. Esperientzia horrek adierazten du horrelako proiektuak egingarriak direla, eta kontserbazio-programak bultzatzeko ere baliagarria da.

► METODOLOGIA ETA PROZESUA

Se llevaron a cabo otras investigaciones con el fin de: Zenbait ikerketa egin ziren, honako helburu hauek aintzat hartuta:

- Habitaten konektibitatea aztertu, informazio geografikoko sistemetan eta paisaien ekologian oinarritutako azterketa-metodo baten bidez.
- Basa-faunak ingeniariarritza-egiturak nola erabiltzen dituen identifikatu, eta autobideen ertzeko berdeguneen funtzionalitate ekologikoa zehaztu.
- Autobideetan zehar lurreko eta uretako konektibitatea lehengoratzeko edo sortzeko hobekuntzak gomendatu.
- Proiektuak abian jarri, eta basa-faunaren erabileraren alorreko eraginkortasunaren eta lorpenen jarraipena egin ingurumenaren aldetik.

Autobideen azpiegitura hobetzeko, konektibitatea ez dutela jada eragozten bermatze aldera, eta funtzio ekologikoa lehengoratzeko, autobideetatik harago, ezinbestekoa da alde guztien partaidetza eta elkarrizketa. Horregatik, kontsulta handiak egin ziren, hobekuntza-proiektu bakoitzaren sendotasuna eta onargarritasuna bermatze aldera, alde interesdunek bereganatzea bideratzeko.



ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Sail bakoitzean, irabazi-asmorik gabeko erakunde baten eta ingurumen-gaietako aholkulari-bulego baten bitartez gauzatu da programa.

ASFren Azpiegitura Departamentu Teknikoak ikuskatzen du programa, horretarako sortutako batzorde zientifiko eta teknikoaren laguntzaz. Batzorde horretan negoziotako eta ikerketa-erakundetako ordezkariak daude, bai eta eskualdetako eta departamenduetako agintariak eta gobernu-administrazioak ere. Arrakastarako funtsezko faktorea da ASFko autobide-operadoreen eta tokiko interesdunen parte-hartzea, haiei baitagokiek ekintzak gauzatzea.

JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Programa pilotuak 420 km hartzen ditu, ASFren sareak guztira dituen 2.633 km-etatik, eta Frantziako bost departamendutan garatzen ari da (Drôme, Hérault, Hautes Pyrenees, Gironde eta Charente-Maritime).

Bost departamentu horiek hautatu ziren ASF sareko errepideak hartzen dituzten eskualde eta paisaia desberdinen adierazgarri. Bost departamendu horietako errepideak askotarikoak dira adinari, ingurumenaren ezaugarriari eta trafikoari erreparatuta. Halaber, desberdinak dira Sare Berde eta Urdinaren programan egin duten ibilbideari begira.

Azterlanerako aukeratutako unitatea departamentua da, baina sarritan gertatzen da habitaten konektibitateari buruzko gaiak eskualde mailan edo eskala handiagoan planteatu behar izatea.

Proiektuaren ikerketa- eta kontsulta-fasea, Frantziako bost departamentu horietan gauzatu dena, 2009ko ekainean hasi zen, eta 14 hilabete behar izan dira amaitzeko.

Hobekuntzen faseari 2010eko azaroan ekin zitzaion eta 2012ko amaieran burutu behar da prozesu hori.

BALIABIDEAK

ASF 15 milioi euro inbertitzen ari da programan, hainbat gastu estaltzeko: azterlan ekologikoak (1,5 milioi euro), diseinua, 19 hobekuntzen bideragarritasun tekniko eta eraikuntza, eta Frantziako bost departamendu horietan eraikitako egituren ikuskapen ekologikoa (13,5 milioi euro).

Azterlan ekologikoak barne hartzen dituen faserako 40 pertsona baino gehiago behar izan dira (ASFko 7 ingeniari eta teknikari barne hartuta). 2012ko urtarrilerako ia 100

pertsonak parte hartu zuten prozesuetan (diseinua eta eraikuntza).

EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Azterlan ekologikoek identifikatu zuten konektibitate ekologiko funtzionala nahiz etena bost departamenduetan. Basa-faunak erabiltzen zituen pasabideak ikuskatu ziren, eta talde biologiko desberdinek autobidea gurutzatzeko edo autobidearen alboetako berdeguneaz baliatzeko erabilitako estrategiei buruzko azterlanak informazio erabilgarri gehiago eman zuen. Jasotako milaka grabazio eta irudiek, eta espezimenen ehunka harrapatze, markatze eta jarraitzeek bideratu zuten pasabideen identifikazioa.

Pasabidearen konfigurazio desberdinak aztertu ziren, ugaztunen (saguzarrak barne hartuta), intsektuen, narrastien, anfibioen eta arrainen erabilerak hobeto ulertzeko. Adibidez:

-Autobideen gainetik ibiltzen diren intsektu, hegazti eta anfibioen azterketek adierazi zuten korridoreen inguruko habitaten egituren garrantzia.

-Intsektu, hegazti eta abarren heriotzen kontakete (ibilgailuek edo oinezkoek eraginda) datu kualitatibo eta kuantitatiboak eman zituzten, urtebetez zuzenean eragindako heriotzak aintzat hartuta.

-Autobideen alboetako berdeguneetan egindako ikerketa botanikoen eta basa-faunari buruzkoek bideratu zuten departamenduek ezagutzen ez zituzten espezie eta kokalekuak identifikatzea.

-Bost autobide horiei lotutako lursail-erreserben % 20, gutxi gorabehera, balio handikoak edo balio oso handikoak dira babesleku gisa.

Jarraitutasun ekologikoen zatikatzearen behaketa horiek pentsarazten dute lehengoratzeko-zereginak gauzatzeko premia dagoela. Dauden egiturak hobetu egin behar dira, espezie gehiagok erabiltzea bideratzeko. Lehorreko faunak ezin du autobidea gurutzatu oso ugariak diren egitura hidraulikoak erabiliz, haietan ez dagoelako lehorreko basabiderik. Horregatik, konektibitatearen haustura edo murrizketa hori arintzeko, ASFk 19 hobekuntza-proiektu gauzatu ditu:

-2 «ekodukto», animalia-espezie gehientsuenek autobidea gurutzatzea sustatzeko.

-8 estolda, mesofaunak eta mikrofaunak erabiltzeko bideak sortzeko.

-4 banku egitura hidraulikoen barruan, igarabei eta bisoi europarrei igarotzeko aukera emateko.

-Autobide gaineko 3 igarobide basa-faunarentzako errepide bikoitz edo pasabide bihurtzea.

-Arrainen eskala bat, arrainek uretan gora eta uretan behera ibiltzeko igarobidea lehengoratzeko. Mustelido erdi urtarrek ere erabiltzeko modukoak dira.

-Egitura hidrauliko batean atzerako argiztapena

*Autoroutes du Sud de la France» (ASF) Frantziako garraio-azpiegituren operadore bat da, VINCIren subsidiarioa (emakida eta eraikuntza integratuen munduko talde handienaren subsidiarioa, alegia). Frantziako autobide-sare handiena da ASF, eta Europa guztiko bigarrena

5

instalatzeko proiektu esperimentalak, intsektuak igarotzeko oztopo den argi-hesia desagerrarazteko. Proiektuak barne hartzen du eraginei buruzko azterlana.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Kontserbazio ekologikorako programak bideratu zuen trebetasun berriak garatzea, eta Ingurumenari buruzko Grenelleko mahai-inguruarekin (Frantziako Gobernuak antolatutako eztabaida parte-hartzailea, garapen iraunkorrari buruzko gaiak eztabaidatzearen hainbat erakunde gonbidatuz) bat datorren proiektu-zuzendaritza.

ASFk erabaki du programa hori hedatzea gauzatzen dituen eragiketa guztietara, ingurumen-kudeaketarako sistemaren zati gisa. VINCI Autoroutes erakundearentzat ingurumena lehentasun bihurtu da, eta ASFren helburua da autobideek gero eta gehiago errespetatzea ingurumena.

Programak, oro har, bideratu du datu-base bat sortzea, gobernuarekin informazioa trukatzeko, etorkizuneko autopista-emakiden plan gidariei begira, eta horrenbestez biodibertsitatearen kontserbazioa sustatzea. Orokorrean, ingurumen-alorreko hobekuntzak garapen iraunkorrerako printzipio dira, eta hobekuntza bakoitza azpiegiturak egokitzeko modua da, etengabeko bilakaeran dauden eskualdeen premien arabera.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Cédric HEURTEBISE

ASF, Azpiegitura Departamentu Teknikoa
9 place de l'Europe, 92 851 Rueil-Malmaison Cedex, Frantzia
+33 4 90 39 96 53
cedric.heurtebise@asf.fr
Webgunea: www.asf.fr

“ASFren programak metodologia bat aurkezten du, errepika daitekeena, autobideak eta beste azpiegitura lineal batzuk hobetzeko. Alde interesdun guztiek aprobetxatu behar dituzte ikerkuntza-prozesuan eskuratutako irakaspenak eta arazo teknikoak konponbideak, horrenbestez proiektuak abian jarri eta ikuspegi hori sustatzeko. Jarraipen ekologikoak emaitza itxaropentsuak ematen ditu, eta neurri zehatzak har daitezkeela erakusten du.”



6

AÑARBEKO ERRESERBA

BASO ERRESERBA EREMU BATEN IZENDAPENA

Euskadi, Espainia



► PROIEKTUAREN DESKRIAPENA

Añarbe herri-baso bat da, Erreterian dagoena (Euskadi). Pagadi zabalak ditu eta Gipuzkoa eta Bizkaiko harizti handiena. Baso horrek inguratzen du 400.000 biztanle hornitzeko erabiltzen den urtegia. Gipuzkoako biztanleen erdiari ura emateaz gain, interes handiko flora eta fauna ditu Añarbe. Aiako Harria Natura Parkearen zati da eta Natura 2000ko Batasunaren Garrantzizko Leku (BGL). 920 ha-ko herri-basoa Baso Erreserba Eremu izendatzearen helburua da kontserbazioa bermatzea. Baso Erreserban, 51, 22 ha Añarbeko urtegiari lotuta daude. Baso Erreserba Eremu hori Aiako Harria Natura Parkeko laugarrena izan da.

Jardueraren helburua da Aiako Harria Natura Parkean izendatzea Erreserba Eremu berri bat, orain dauden hirurak baino zabalagoa eta balio biologiko handiagoa duena. Izendapen horretarako administrazio-proposamena 2010ean aurkeztu zuen Erreteriarako Udalak. Proposamenak dakar:

- Natura Parkeko politika aldatzea, duela mende batzuk Euskal Herriko eremu zabalak hartzen zituzten baso-habitat naturalak lehengoratzeko eta haien jatorrizko ezaugarriak berreraikitzeke politika aktiboak bideratuz.
- Erreserba Eremu berri hori Aiako Harria Natura 2000 Kontserbazio Eremu Bereziaren (KEB) kudeaketa-planean integratzea.

► AURREKARIAK

Añarbe Hego Euskal Herrian dago, Pirinio mendikateko mendebaldeko hegaletan, Ozeano Atlantikoaren (Kantauri Itsasoa) aurrean kokatutako gunean. Aiako Harria Natura Parkearen zati da Añarbe, hala adierazi zuen Eusko Jaurlaritzak 1995ko ekainean, eta 6.779 ha hartzen ditu. Basoa da nagusiki, baina espezie exotikoen baso landaketa eremu handiak daude. Baso horiek diru-

laguntza publikoekiko mendekotasun handikoak dira, eta ez daukate egonkortasun ekonomikorik.

Europar Batasunak 2004an Batasunaren Garrantzizko Leku (BGL) izendatu zuen: ES2120006 «Aiako Harria», eta Natura 2000 sarean dago. Kontserbazio-helburuak basoko eta ibaietako habitatei lotuta daude. Baso-motei erreparatuta, pagadiak daude (Fagus sylvatica), eta pagadi horietan berriazko adierazle eta baso-espezie ugari dago: landare mehatxatuak eta reliktoak direnak, iratzeak, eta egur hil askoko antzinako basoei lotutako ornogabeak. Gainera, harizti (Quercus robur) handiak daude Añarben. Habitat Zuzentarauan emandako zerrendan ageri ez badira ere, garrantzi handikoak dira Euskal Herriarentzat; izan ere, kantabriar itsasaldean soiltzen ari dira, eta une hauetan oso gutxi daude.

Añarbeko herri-mendia, jabetza publikoko 1.671,74 ha, antzinatek da Erreteriarako Udalarena, eta Erreterian dago erreserba. Halaber, Gipuzkoako Onura Publikoko Mendien Katalogoan erregistratuta dago.

Baso Erreserba Eremuak 920 ha hartuko ditu; haietatik 51,22 Añarbeko urtegiari lotuta daude, eta 400.000 biztanle edateko urez hornitzen ditu urtegi horrek. Baso Erreserba Eremua sortzeko, Eusko Jaurlaritzari dagokio Natura Parkearen araudia aldatzea. Halaber, Aiako Harria Kontserbazio Eremu Bereziaren (KEB) kudeaketa-plana definitzen ari da Eusko Jaurlaritzak, onetsia izan dadin. Alabaina, Natura 2000 sarearen kudeaketa beste erakunde bati dagokio, Gipuzkoako Foru Aldundiari, hain zuzen.

2005-2009 aldian LIFE-Natura proiektua garatu zen Aiako Harria Natura Parkean. Baso Erreserba Eremuaren sorrerak ez du proiektu horrekiko lotura zuzenik; alegia, ez da haren ondorio, eta ez da haren zati. Hala eta guztiz, bi ekimen horiek lurralde berbera dute helburu, eta LIFE-Natura proiektuaren barruan garatutako zenbait ekintza lotuta zeuden proposatutako Baso Erreserba Eremuan



dauden baso eta ibaietako habitat batzuen egiturazko konplexutasuna hobetzearekin.

➡ **METODOLOGIA ETA PROZESUA**

Biodibertsitatea kontserbatzea helburu duen tokiko ekimena da, eta Tokiko Agenda 21 programan hasitako parte-hartze prozesu bat du iturburu. Horrenbestez, ekintza hau txertatuta dago bai Tokiko Agenda 21eko Erreteriarako ekintza-planean (2006-2010) bai Udal Ingurumen Estrategian. Erreteriarako Udalak 2009ko azaroan erabaki zuen, aho batez, Añarbe Baso Erreterbera izendatzeari ekitea.

Metodologiaren oinarrian zegoen Gipuzkoako Foru Aldundiak emandako baso- eta habitat-kartografia. Tresna horren bidez identifikatu ziren Batasunaren intereseko habitatak dituzten hiru gunek (pagadi azidofiloak, bai eta harizti azidofiloak ere). Horren ondorioz, ia 920 ha definitu ziren Baso Erreterbera gisa.

Aiako Harria KEB izendatzean, Añarbeko Baso Erreterbera sartu zen «Eboluzio Naturaleko Eremuak», sailkapen-multzoan. Eremu horiek balio ekologikoa duten eremu gisa definituta daude eta eremu guztirako funtsezkoak diren prozesu funtzional giltzarrikoak dituzte, edota desagertzeko arrisku larrian dauden habitat naturalak edo espezieak babesteko esku-hartze txikia behar duten gunek dira.

Eremu horiek habitat naturalen eta basa-espezien eboluzioa behatzeko erabiltzen dira. Zehazki, intentsitate txikiko ekintzak beharrezkotzat jo daitezke espezieen eboluzioa bizkortzeko, kontserbazio-egoera hobera, eta espezie horien biziraupena edo osotasun ekologikoa arriskuan jartzen duten mehatxuak murrizteko. Helburu zientifikoa nahiz hezkuntzako edo publiko orokorra helburu duten ekintzak abian jar daitezke, baldin eta ez badute osotasun hori kaltetzen. Beste prozedura batzuen artean, espezie exotikoak desagerraraztea zilegi da, bai eta soilgune txikiak egitea ere.

Añarbeko Erreterbera Eremuan mugatuta daude urtegiko uren kalitatean ondorio kaltegarriak eragiteko moduko jarduerak, bai eta zientifikoak, hezkuntzakoak edo erabilera publikoak ez diren jarduerak ere. Basogintzako jarduerak salbuespen dira, eta lehengoratzeko ekologikoaren eremuan definituta daude. Jarduera horien helburua da baso autoktonoen egoera hobetzea.

➡ **ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)**

Erreterbera sortzeko ekimenaren sustatzailea eremuaren jabea da, Erreteriarako Udala. Eusko Jaurlaritzarekiko eta Gipuzkoako Foru Aldundiarekiko akordio formalen arduradunak Ingurumen Bulegoko zuzendaria, udal-basozaina, teknikari kartografoa eta administrazio-langileak dira.

Herritarrak, oro har, eta bereziki Donostialdekoak jardueraren onuradun izango dira. Lortuko diren onuren artean azpimarratzekoa da eskualdeko biztanleek bermatuta izango dutela kalitate handiko edateko ura.

➡ **JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA**

Erreterbera, Euskadi.

Hasiera-data: 2009ko azaroa
Amaiera-data: 2012ko ekaina (aurreikuspena).

➡ **BALIABIDEAK**

Ekintza horrek ez du berariazko materialik behar, ez eta finantza-baliabiderik ere.

Giza baliabideak:
-Ingurumen Bulegoko zuzendaria
-Udal-basozaina
-Teknikari kartografoa
-Administrazio-langileak

...

6

► EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Une honetan ezin dira ekintzaren emaitzak ebaluatu, oraindik ere gauzatzen ari baita. Ebaluazioa egin ahal izango da Eusko Jaurlaritzak amaitzen duenean Kontserbazio Eremu Berezia (KEB) kudeatzeko planaren idazketa.

Tokiko erabaki-hartzaileek hasieratik jarduera positibotzat hartu dute. Arrakasta-faktore eragingarrien artean honako hauek gailentzen dira:

- Erreserba Eremu guztia Erreterriako Udalarena izateak eskaera egiteko prozesua errazten du.
- Izendapenerako proposamena sortu zen Erreterriarako Tokiko Agenda 21 ekintza-planari lotutako parte-hartze publikorako prozesu baten ondorioz.
- Añarbeko balio biologiko nabarmenak azterlan zientifikoetan eta kudeaketa-dokumentuetan goraiatu dituzte, bai tokiko bai eskualdeko mailan.
- Añarbe lotura-elementua da Gipuzkoako eta Nafarroako Natura 2000 guneen artean.
- Ur-hornidurak kudeatzen dituzten beste erakunde publiko batzuek erreserba izendatzearen aldeko iritzia adierazi dituzte.
- Halaber, eskualdeko kontserbazio-gaietako aditu eta erakunde ekologista garrantzitsuenek Erreserba Eremu izendatzearen aldeko iritzia eman dute. Gainera, Natura 2000 gunea KEBren iparraldean dagoen eremura hedatzeko presioa egin dute, Batasunaren intereseko hainbat habitat barne hartzeko eta babes-sistema egokia emateko.

Ez da eragozpenik izan, tokiko 6-8 ehiztariren aurkako jarrera izan ezik. Ehiza-sektoreak ez du ia murrizketarik izango ehiza-barrutietan, bereziki hegazti migratzaileen edo negualdiko bisitarien kasuan, adibidez oilagorra (*Scolopax rusticola*), eta egoneko ugaztunen kasuan: basurdea (*Sus scrofa*) eta orkatza (*Capreolus capreolus*). Hala ere Aiako Harria KEBan badaude alternatibak jarduera hori gauzatzeko, Erreserba Eremitik kanpoko milaka hektareatan, Natura 2000 gunean bertan, bai eta probintzia mugakidetako ehunka mila hektareatan ere. Baso Erreserba guztia Erreterriako Udalaren lursail publikoa denez, Foru Aldundiak erabaki zuen izendapen-prozesuan aurrera egitea, udalbatzan onetsitakoari jarraituz.

► ETORKIZUNARI BEGIRA

Etorkizuneko ekintzak

- Añarbeko Erreserba Eremua integratzea antolamendu-eta kudeaketa-dokumentu guztietan.
- Añarbeko biodibertsitate-balioak lehengorazten jarraitzea.

Hobetu beharrekoa

Erakunde publiko parte-hartzaileen arteko koordinazioa eta lankidetzak hobetu daiteke oraindik ere.



INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Iñaki AZKARATE

Errenteriako Udala, Euskadi, Espainia.

+34943449603

iazkarate@errenteria.net

Webguneak: www.errenteria.net

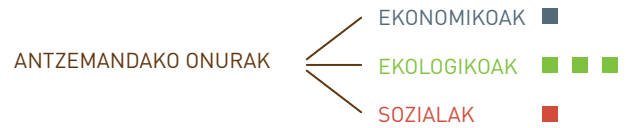
LIFE-Natura proiektuaren webgunea: <http://www.lifeaiakoharria.net>

“

-Prozesu parte-hartzaileen balioa.

-Erakunde publikoen arteko koordinazioa egingarria eta positiboa da.

-Lurralde-antolamendua tresna baliagarria da, bai biodibertsitatea babesteko, bai biodibertsitatearen balioak ezagutzeko eta hedatzeko. ”



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

Flora-mikroerreserbak azalera txikikoak dira (20 ha baino gutxiago) eta legezko estatus definitua dute. Haien helburua da espezie bitxien, endemikoen edo desagertzeko arriskuan dauden populazio nagusien aukerako erakuskariak babestea, eta landare-kontserbaziorako jarduerak gauzatzea (in situ kontserbazioa, ex situ kontserbazioa hazi-bankuetan, espezieak berriro sartzea, etab.), ahal den neurrian sareak eratuz. Aldi berean, jarraipen-sistemak ezartzen dira, landare-populazioen erregistroa egiteko eta gorabeherak eta joerak ebaluatzeko.

Eremu txiki babestuen sare hori eta flora-mikroerreserben kontzeptua, oro har, kudeaketa-tresna osagarritzat hartu beharko lirateke eskuarki hartzen den «eremu zabal» estrategiarentzat. Eremu zabalak oinarri hartzen dituen estrategia hori berriki aplikatu da Europako natura-kontserbaziorako NATURA 2000 sarearen esparruan.

«CRETAPLANT» proiektua: Kreta Mendebaldeko flora-mikroerreserben sare pilotua (LIFE-Natura proiektua) flora-mikroerreserben kontzeptu berritzailea Grezian aplikatzeko lehen saialdia izan da. Proiektuaren lehen helburua zen desagertzeko arriskuan zeuden 6 espezie populazioak kontserbatzea eta sendotzea eta lehentasun-habitat bat (nazioko legediaren, nazioarteko hitzarmenen eta EE 92/43 Zuzentarauaren bidez babestua) honako jarduera hauen bitartez:

- 1) Estatutu juridikodun flora-mikroerreserba eremuak sortzea.
- 2) Flora-mikroerreserbetan hesiak jartzea, bideak egitea eta informazio-kartelak instalatzea.
- 3) Etengabeko ikuskapen-sistemen instalazioak landare-populazioak aztertzeke.
- 4) Landareen kontserbazioa mikroerreserbatik kanpo, MAICh eta Baso Zuzendaritzako lorategi botanikoetan eta MAICh hazi-bankuan.
- 5) Tokiko populazioetan aktiboki parte hartzea, natura

kontserbatzeari buruzko kontzientzia eta aintzatespen gero eta handiagoaren ondorioz. Zabalkundea eta tokiko komunitateekin eta berariazko talde hartzaile hauekin lankidetzan jardutea: tokiko agintari eta administratzaileak, artzainak, mendizaleak, naturazaleak, ekoturismo-operadoreak eta ekoturistak, ingurumen-hezkuntzako irakasleak, ikasleak eta gazteak oro har.

Proiektuaren beste helburu bat zen arriskuan dauden landareen biologiari, ekologiari eta banaketa xehatuari buruzko ezagutza zientifikoa hobetzea, eta epe luzeko jarraipen-plan bat estreinatzeko egitea. Xedea da flora-mikroerreserba eremuak (izaera juridiko hertsia dutenak) sortzea NATURA 2000 guneeetako eremu handiagoen barruan, eta, horrenbestez, legezko tresna eraginkorra sortzea landare-espezie bitxi horien habitat eta populazioak kudeatzeko eta babesteko.

Kreta Mendebaldeko natura-ondarea babesten laguntzeaz gain, CRETAPLANT ekimen pilotua eta erakustekoa zen, kontserbazioaren eta biodibertsitatearen alorrean garapenaren antolamendu integratu eta iraunkorrerako tresna baliagarria eta gida praktikoa izatea helburu zuena.

► AURREKARIAK

1990 inguruan, Valentziako Erkidegoan (Espainia), Emilio Lagunak «Flora-mikroerreserba» kontzeptua planteatu zuen, landare bitxi eta mehatxatuak in situ kontserbatzeko gomendio berri gisa. 1994an abian jarri zen, LIFE europar proiektu nabarmen baten testuinguruan. Ideia hura arrakastaz gauzatu zen eta Espainiako beste eskualde batzuetan, Eslovenian, Bulgarian eta Zipren ere aplikatu da.

Mediterraneoko eskualde biogeografikoa da biodibertsitate handiena duena, Europa guztian, eta flora endemiko ugari dago Mediterraneoko uharte eta mendietan. Kreta, bereziki, oso aberatsa da landare-bizitzari dagokionez. Hala ere, landare horiek arriskuan bizi dira, batez ere giza jardueren ondorioz: turismoa, nekazaritza (abereen bazkak barne hartuta), kontrol gabeko sarbidea habitat garrantzitsuetara, suteak eta paisaia-aldaketak (deforestazioaren, drainatzearen eta aldaketa klimatikoaren ondorioz). Kretak 14 landare-espezie ditu Habitaten Zuzentarauaren (92/43) II. eranskinean (haietatik zortzi lehentasunezko kontserbazioko atalean sailkatuak) eta Greziako agintaritzek landare horien populazioak dituzten 38 gune proposatu zituzten Natura 2000 sarean sartzeko.

Proiektuaren helburu diren 6 landare-espezieak eta habitata Habitaten Zuzentzarauko eranskinetan ageri dira, eta batzuk Bernako Konbentzioaren babespean daude gainera, bai eta Greziako lege nazionalaren babespean ere.

➔ METODOLOGIA, PROZESUA ETA ETAPAK

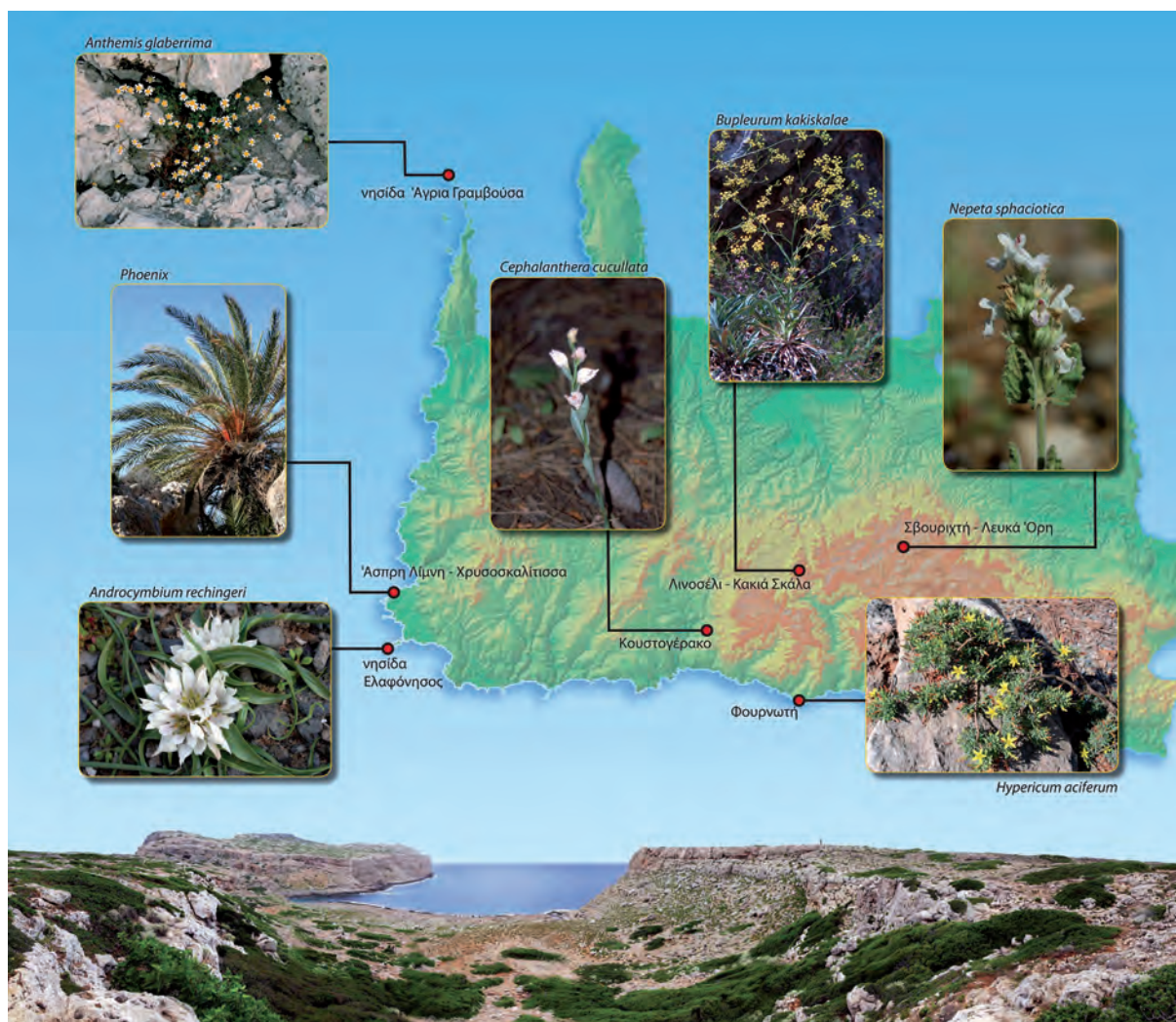
Inbentario xehatua eta mapak egiteko prozesua gauzatu ziren flora-mikroerreserba bakoitzeko, espezie bakoitzaren kokalekua eta dentsitatea erregistratuz. Informazio hori erabili zen geroago, flora-mikroerreserba eremu bakoitzeko (guztiak jabetza publikokoak) kudeaketa-plan bat garatzeko.

Halaber, jarraipen-planak prestatu ziren espezie bakoitzarentzat, haren kontserbazioan eragiten duten faktoreak zehazteko. Gainbegiratutako parametroen artean zeuden, besteak beste: klima-baldintzak, beste landare batzuekiko interakzioak, animalien presentzia, eta giza jarduerak. Proiektuak etengabeko ikuskapenerako lur-zatiak ezarri zituen, sentsore meteorologikoak eta ingurumenekoak baliatuta.

Txaniako Basozaintza Zerbitzuarekin lankidetzan, zaintzaile bat kontratatu zen, mikroerreserba bakoitza zaintzeko.

Halaber, espezie hartzaileen haziak biltzen zituen proiektuak, haien ernamuntzea aztertzeko eta bideragarritasuna ebaluatzeko. Haziak MAICh hazibankuan gordetzen dira gaur egun. Gainera, hazitegiak eratu ziren MAICh lorategi botanikoan eta Omalos lorategi botaniko alpetarrean (Lefka Ori mendiak). Hazi eta landare horiek erabil daitezke espezie hartzaileen populazio naturalak lehengoratzeko eta sendotzeko.

MAICh-en sortutako bisitariarentzako zentroa eta Txaniako Basogintza Zuzendaritzaren informazio-zentroa (Omalos) proiektuaren helburuak eta emaitzak hedatzen ari dira orain ere, eta biztanleen eta turisten ingurumen-kontzientzia sendotzen.



➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Sustatzaileak: Atenaseko Unibertsitateak (NKUA) koordinatu zuen «Cretaplant» proiektua, Txaniako Nekazaritzako Erakunde Mediterraneoarekin (MAICh) eta Kretako Eskualdeko Txaniako Basogintza Zuzendaritzarekin lankidetzan.

Talde hartzaileak: toki-administrazioko agintariak, mikroerreserbak dauden eremuetako biztanleak, irakasleak, eskolako eta unibertsitateko ikasleak, bidaia-agentziak (batez ere turismo alpetar eta ekoturismoan dihardutenak), mendizale eta eskalatzaileak, eta publikoa oro har.

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Proiektua gauzatu zen Kreta Mendebaldeko Txaniako Prefeturak proposatutako hiru eremu nagusietan, hirurak izanik Batasunaren Garrantziko Leku (BGL) eta Natura 2000 gune. Nekazaritza, abeltzaintza eta turismoa dira gune zabal horietan eta inguruetan bizi diren herritar gehienek jarduerak nagusia. Kreta Mendebaldeko Erreserben Sareak (Txaniako Prefetura) 7 erreserba ditu, eta haietako bakoitzak 10 ha baino gutxiago hartzen ditu. Hasiera-data: 2004ko iraila
Amaiera-data: 2007ko abendua

➔ BALIABIDEAK

Giza baliabideak: Zientzialariak (landare biologian adituak, kontserbazioan adituak, basozainak, SIG gaietan adituak, teknikariak (landa-laguntzaileak), bisitarien gidaria, lorezaina, zaintzaileak.

Lantaldeak emandako denbora: Langileek emandako lanaldi osoko baliokidea: 8,48 (40 hilabete).

Jardueraren finantziakzioa, guztira: 931.650 €
- EU LIFE programaren bidezko finantziakzioa (% 75): 698.738 €
- Funtz nazionalak (% 25): 232.912 €

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

CRETAPLANT proiektuaren emaitzak hauek dira:
-Landare-espezie hartzaileen in situ eta ex situ kontserbazioa eta habitaten kontserbazioa, eta hazitegiko landareak biltegitartzeko, ernamuntzeko eta

landatzeko protokoloak (espezie hartzaileen eta flora-mikroerreserbetako beste landare-espezie batzuen hazien 60 sortatik gora bildu eta kontserbatu dira hazi-bankuan; ernamuntzei buruzko 500 esperimendutik gora egin dira, flora-mikroerreserbetako espezie garrantzitsuenak ernamuntzeko protokolo optimoa definitzeko).

-Ez-borondatzeko giza inpaktua murriztean (sarbidea kontrolatzea, zapalketa eragozte, landare bizien bilketa minimizatzea, eta artzaintza galaraztea, landare guztiei eragiten baitie) populazio naturalak sendotu egin ziren, kimatzen presioak behera egin baitzuen, bai hazitegiko landaretan, bai landare helduetan.

-Ingurumena errespetatzen duen ikuspegia (sentsibilizazio handiagoa bisitarien artean, talde hartzaileen jarrera positiboa) eta tokiko agintarien esku-hartze zehatzak, informazio-kanpaina indartsu baten bidez:

- Jarduerak 8 ikastetxetan (flora-mikroerreserbak dauden inguruetan).
- Ikaslearen astea MAICh-en: 2 aldiz antolatu da (2006ko eta 2007ko maiatzean) eta 1.300 ikasle baino gehiagok parte hartu dute, guztira.
- 20 orrialdeko 7.000 liburuxka banatu dira (grezieraz eta ingelesez).
- 500 kartel handi banatu dira ikasleen, ikastetxeen eta bisitarien zentroko gonbidatuen artean
- 4.000 kamiseta, proiektuko 7 landareen koloretako marrazki originalak apainduak.
- Beste jarduerak batzuk: 3 zabalkunde-bilera tokiko agintarientzat, 2 mintegi ingurumen-hezkuntzako tutoreentzat, eta mintegi bat ekoturismo-operadoreentzat.
- 2005eko azaroan adituen tailerra egin zen Txanian: naturaren kontserbazioaren eta kudeaketaren alorreko Greziako eta Europako beste 6 herrialdeetako 20 adituk parte hartu zuten.
- Proiekturako film bat egin zen DVDn, naturaren kontserbazioari eta flora-mikroerreserbei buruz (grezieraz, azpitoluak ingelesez) publiko orokorarentzat.
- 2005ean webgune elebidun bat sortu zen (grezieraz eta ingelesez), CRETAPLANTek antolatutako jardueren berri emateko eta informazio gehigarria hedatzeko.
- Proiektuari lotutako 10 azterlan zientifiko baino gehiago aurkeztu ziren nazioarteko konferentzietan.
- Bisitarien zentro bat sortu zen, proiektuari buruzko erakusketa iraunkorra eta 2 lorategi botaniko alpetar dituen.

-Landare-espezie eta habitat hartzailei buruzko ezagupen zientifikoan sakontzea: txostena eta inbentarioa 6 landare/1 habitat hartzaileen xehetasunekin; 7 flora-mikroerreserbetako bakoitzaren mapa digital zehatzak eta kudeaketa-planak; 7 flora-mikroerreserbetako bakoitzaren jarraipen-planak eta -txostenak; landare



hartzaileen dibertsitate genetikoari buruzko txostenak (90 lagin baino gehiagoren ADNaren sekuentziazioaren analisisia egin ostean).

-Kontrol iraunkorreko sistema baten instalazioa (9 mikroestazio meteorologikoen instalazioa barne hartuta).
-Flora-mikroerreserbaren kontzeptuaren promozioa, naturaren kontserbaziorako tresna alternatibo gisa. Proiektuak definitu zuen flora-mikroerreserben egoera juridikoa Greziako legean, Natura 2000 guneenarekin batera. 7 flora-mikroerreserbak (handiena 7,2 ha-koa eta txikiena 1 ha-koa) «basabizitzaren babesgune» gisa onetsi zituen Kretako eskualde-agintaritzak 2009an.

Europako Batzordeko Ingurumen Zuzendaritza Nagusiko LIFE Natura unitateak CRETAPLANT saritu zuen 2009ko proiektu onenetako bat izateagatik.

Ez ziren arazo politikoak sortu, agintariak onartu baitzuten proiektuaren kontsulta-batzordean parte hartzea txostenak jasotzeko eta proiektuari buruzko erabakietan parte hartzeko. Halaber, tokiko bilerak eta informazioa emateko saioak lagungarriak izan ziren tokiko komunitateek proiektua ulertzeko eta onartzeko. Arazo ekonomikoak ere ez ziren sortu, finantziarioa nahikoa zelako eta flora-mikroerreserben jarraipenerako ez direlako gastu handiak egin behar. Mikroerreserbak lursail publikoetan sortu zirenetik, Batasunaren Garrantzizko Leku izateko proposatutako eremuen mugen barruan, hasierako egoera bermatuta geratu zen. Gainera, proiektuak definitu zuen flora-mikroerreserben egoera juridikoa Greziako legedian, Natura 2000 guneen esparruan.

Ekintza hori Kreta Mendebaldeko eremurako proiektu pilotua zen. Eskualde handietan askotariko eremuak estaltzeko moduko mikroerreserben sare bat sortzea eta hedatzea (esate baterako, Kreta osoa, edo Grezia edo Mediterraneoa estaltzen duen flora-mikroerreserben sare bat) eraginkorragoa izango litzateke, bai biodibertsitatea kontserbatzeko, bai eskualde horietan ekoturismoa sustatzeko. Gainera, lurjabe pribatuen partaidetza handiagoak ekoturismoaren garapenaren dimentsioa hobetzea eragingo luke, Espainian gertatzen den bezala. Valentzian, 250 mikroerreserba inguru ditu sareak, batzuk lursail publikoetan daude, baina beste batzuk

lursail pribatuetan, eta flora-mikroerreserbei lotutako ekoturismo-jarduerak onuragarriak dira lurjabeentzat.

Proiektu-mota hori erraz aplikatu daiteke aberastasun botaniko handiko Mediterraneoko europar eskualdetan.

► ETORKIZUNARI BEGIRA

CRETAPLANT proiektuaren helburua da erreserbetan jarduera ekonomiko alternatiboak sustatzea, batez ere turismoaren sektorean.

Hurrengo urteetarako perspektibak, bereziki flora-mikroerreserbak tokiko garapen iraunkorraren esparruan kokatzen dituztenak, bai tokiko komunitateen bai habitaten mesedetan, honela laburbil daitezke:

-Bidaia-agentziekin eta turismo alternatiboko taldeekin (txangozaleak, alpinistak, txirrindulariak) turisten interesa eta kontzientzia sendotzeko, Kreta Mendebaldeko natura-ingurumenari eta gauzatu diren kontserbazio-jardueri dagokienez.

-Udalekin lankidetzan jardutea, gune turistiko jakin batzuetan informazio-liburuxkak banatzeko.

-Informazioa emateko bilerak talde profesionalekin (abeltzainak, nekazariak, merkataritza-elkarteak) ahalik eta adostasun sozial handiena lortzeko.

-Eremu babestuetako zuzendaritzekin, tokiko agintariekin eta erabakiak hartzearen arduradunekin lankidetzan jardutea, flora-mikroerreserben sarea hedatzeko.

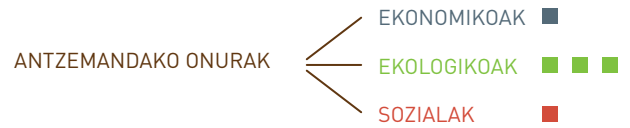


INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

¡**A. THANOS**, irakaslea
Botanika Dep., Biologia Fak.,
Atenasko Unibertsitatea
Atenas 15784, Grezia
Tel. +30-210-7274655, fax +30-210-7274656
e-mail cthanos@biol.uoa.gr

Christini FOURNARAKI, Biolog.
Txaniako Nekazaritzako Erakunde Mediterraneoa (Grezia)
Alsyllo Agrokepiou, PO Box 85
Txania 73100, Grezia
Tel. +30-28210-35053, fax +30-28210-35001
e-mail: flora@maich.gr
Webgunea: <http://cretaplant.biol.uoa.gr>

“ CRETAPLANT esperientziak arrakastaren giltza, lan gogor egitez gain, disziplina arteko ahalik eta lakidetzarik zabalenean, gizarite-adostasunean eta sinergian datzala garbi erakutsi du. ”



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

Jardueraren muina da lurralde-antolamendurako tresna bat garatzea Euskadiko hezeguneak babesteko. Helburua da Euskadiko hezegune guztiak kontserbatzea eta babestea, haien garrantzia edonolakoa izanda ere. Berariazko helburuak hauek dira:

- 1) Hezegune bakoitzaren ekologiaren, paisaiaren, ekoizpenaren, zientziaren eta kulturaren alorreko balioen kontserbazioa bermatzea.
- 2) Hezegune pobretuak (haien egiturarekin eta gaitasunarekin bateraezinak diren jarduerengatik edota inpaktu zehatz kaltegarriengatik) eta haien paisaia, fauna, flora eta landaretza hobetzeko, berreskuratzeko eta lehengoratzeko prozesua bideratzea.
- 3) Natura baliabideak balioestea bideratuko duten ekintza-ildoak ezartzea.

Helburu horiek aintzat hartuta, Hezeguneen Lurralde Planak Euskadiko hezegune guztien inbentarioa egin eta hiru multzotan sailkatzen ditu. Halaber, kontuan hartzen du haien kontserbazio-balioa, bai eta babes-maila ere. Naturgune Babestuen Sarean ez badaude, erabilera- eta jarduera-araudia ezartzen du Planak, hezeguneen gaitasunaren arabera. Araudia nahitaez bete behar dute garrantzi handikotzat jotako 19 hezeguneek. Beste 300 kasu baino gehiagotan, tokiko agintarientzako gomendioak ematen ditu Planak. Honela laburbil daiteke

Planaren edukia:

- Euskadiko hezeguneen inbentarioa
- Kartografia eta mapak egitea
- Babesteko berariazko gomendioak, tipologiaren arabera
- Sailkapena: 18 hezegune-mota, jatorriaren eta funtzioaren arabera
- Lurralde-erabileren eta jardueren araudia, 19 hezegunek bete beharrekoa.

► ANTECEDENTE

Jakin badakigu hezeguneak ekosistema aberats eta apartak direla, baina, aldi berean, biosferako ahulenetakoak dira. Ere mu babestu asko hezeguneak dira, hain zuzen. Hala eta guztiz, banakako ezaugarriak eta kontserbaziorako araudien ondorioz batzuek jasotzen duten babesa alde batera utzita, hezeguneak interes handiko kultura- eta natura-ondare dira, betetzen dituzten funtzioei erreparatuta eta hainbat giza jardueren euskarri direla kontuan hartuta.

Euskal Herrian, hezeguneak mendeetan eremu marjinaltzat hartu dira, drainatu eta «berreskuratu» beharrekoak, nekazaritzarako edo hiri-garapena bideratzeko. Horrenbestez, hezeguneek kalte handiak pairatu dituzte (eta pairatzen dituzte oraindik ere), batez ere giza jardueren eraginaren presioengatik.

Beste lege-tresna batzuek berariazko ekosistema horiei ematen dieten babesa partziala da. Gainera, hainbat kasutan, hezeguneak ez dauka, berez, naturaren kontserbazioari lotutako tresnen babesa jasotzeko adinako interesik. Kasu horietan, lurralde-antolamendua tresna baliagarria izan daiteke hezeguneak babesteko.

Maiatzaren 31ko 4/1990 Legean, Euskal Autonomia Erkidegoko lurralde-antolamenduari buruzkoan, eskualdeko lurraldea antolatzeke adierazitako tresnak dira Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak eta Lurralde Planak. Lurraldearen erabilera arautzeke erreferentziatzeko esparru orokorra ematen dute. Horregatik, Hezeguneen Lurralde Plana tresna ezin hobea da hezeguneek behar duten babesa eta arautzea identifikatu, inbentarioa egin, definitu eta ezartzeko, aldi berean berariazko araubidea errespetatuz. Izan ere, berariazko araubideak babes berezia ematen die, natura kontserbatzeke legediari esker.



➔ METODOLOGIA ETA PROZESUA

Hezeguneen Lurralde Plana da egoera aztertzeko eta interes desberdinak bateratzeko prozesu baten emaitza, beste sektore batzuen aurreikuspenak aintzat hartuta. Prozesuaren hasiera formala 1998ko martxoan izan zen, Euskal Autonomia Erkidegoko Lurralde Antolamendurako Batzordearen proiektua (ledo aurrerapen-dokumentua) onestean. Aurrerapen horretan bilduta zeuden dokumentu teknikoak eta argibideak (inbentarioa, kartografia eta diagnostikoa), justifikazioa eta proposamenak. Berehala (1998ko apirila) aurrerapen-dokumentua helarazi zitzaizen Euskal Autonomia Erkidegoko lurralde-agintaritzari, azter zezaten. 35 iradokizun edo iruzkin jaso ziren. Haietako batzuk aintzat hartu ziren eta dokumentua aldatu zen (1998ko azaroa). Aldatutako dokumentu hori izan zen hasierako onespenerako aurkeztu zen dokumentua. Onetsi aurretik, kontsulta-aldi publikoa egin eta 78 iradokizun jaso ziren. Gomendio bakoitza aztertu eta haztatu ondoren, haien haritik aldaketa batzuk egin ziren dokumentuan, eta 2001eko apirilean onetsi zen. Horren ondoren, eta behin-behineko onspena lortu baino lehen, administrazio-txostenak bildu ziren, eta Ingurumen Batzordeak eta beste kontrol-batzorde batzuek proposamena aztertu eta txostenak egin zituzten. Azken onspena 2004an izan zen, dekretu bidez.

- Landa-azterketak eta dokumentu-azterketak: Dokumentu teknikoak
- Administrazio-prozesuaren hasiera (1998)
- Aurrerapen-dokumentua
 - Hasierako onspena (2001)
- Parte-hartze publikoa
- Gomendioen bilketa
- Eztabaida
- Dokumentua idaztea, behin-behinean onetsia izan dadin
 - Behin-behineko onspena (2003)
- Kontrol-batzordeen txostenak
- Dokumentua idaztea, behin betiko onetsia izan dadin
 - Behin betiko onspena (2004): 160/2004 Dekretua, uztailaren 27koa, Euskal Autonomia Erkidegoko Hezeguneen Lurraldearen Arloko Plana indarrean jartzen duena.

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Lurralde Antolamendu eta Ingurumen Saila izan zen ekintzaren sustatzailea.

Talde hartzaileak dira, nagusiki, tokiko agintariak eta herritarrak, oro har. Bai tokiko agintariek bai herritarrek men egin behar diote Planari. Tokiko agintariek aplikatu behar dute ematen dituzten baimenetan.

Guztiek -tokiko agintariei, administrazioei, alde interesdunei, ikertzaileei, naturalistei eta jendeari, oro har- prozesu guztiaren berri eman zaie, eta urrats bakoitzean proposamena eztabaidatzera dei egin zaie, kontsulta zuzenaren bidez (agintariei eta alde interesdunei) eta/edo egunkari garrantzitsuenetan iragarkiak argitaratzearen bitartez.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Azucena SALAZAR

Biodibertsitate eta Ingurumen Partaidetzarako Zuzendaritza
Eusko Jaurlaritza. Donostia-San Sebastián, 1
01010 Vitoria-Gasteiz
+34 (9) 45 019544
Webguneak: <http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-578/es/>
www.euskadi.net/biodiversidad

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Ekintzak eragina du Euskal Autonomia Erkidego osoan.
Hasiera-data: 1998
Amaiera-data: 2004

➔ BALIABIDEAK

Jarduera guztia Euskal Autonomia Erkidegoko Aurrekontu Orokorraren bidez finantzatu zen. Lurralde Antolamendu eta Ingurumen Saileko diziplinarteko taldean 6 pertsonen parte hartu zuten, eta prozesu guztian lanaldi erdian aritu ziren Planari lotutako zereginetan.

Kanpoko aholkularitza behar izan zen, batez ere landa-azterketetarako. Kanpoko gastuak 130.000 €-koak izan ziren.

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Planak honako emaitza nagusi hauek izan zituen:

- Euskadiko hezeguneen inbentarioa
- Kartografia eta mapak
- Babesteko berariazko gomendioak, tipologiaren arabera
- Sailkapena: 18 hezegune-mota, jatorriaren eta funtzioaren arabera
- Lurralde-erabileren eta jardueren araudia, 19 hezegunek bete beharrekoa
- Lehengoratzeko proiektu batzuk garatu ziren
- Ikerketa-proiektu batzuk garatu ziren
- Inbentarioaren lehen eguneratzea (2010)

Aurkitutako arazoak lotuta daude presio handiko eremuetan (jarduera ekonomikoak, hiri-garapena...) gutxieneko adostasunak lortzeko bidean interes desberdinak bateratzeko dauden zailtasunekin. Arazoak gainditzeko bidea negoziazioa izan da.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Hobekuntzak egite aldera etorkizunean emango diren urratsak hauek dira:

- Ikuskatzea
- Ekosistemak lehengoratzeko
- Kontserbazioarekin bateratzeko moduko erabilera publikoa (hezkuntza, turismoa)
- Kalte konponezinak prebenitzeko kontrola

Ikerketaren eta plangintzaren arteko koordinazioa hobetu behar da, bai eta publiko orokorrarekiko komunikazioa ere. Zalantzarik gabe, lehengoratzeko proiektuen finantzazioa funtsezkoa da.

“Hezeguneen inbentarioa oinarritzko tresna da jarraipena egiteko, eta kalteak prebenitzeko funtsezkoa da.

Lurralde-antolamendua oso tresna baliagarri eta eraginkorra da hezeguneak babesteko.

Zenbait hirigintza-proiektu baztertu edo aldatu dira Hezeguneen Lurralde Planaren eraginez. ”

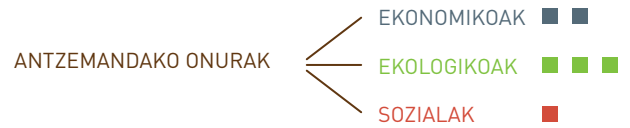


9

ESKUALDEKO INGURUMEN-ARAUKETARAKO IRIZPIDE TEKNIKOEN DEFINIZIOA

HIRI-GARAPENA

Murtziako Eskualdea, Espainia



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

Interes orokorraren aldeko objektibotasun-betekizunak eta Administrazio Publikoen Araubide Juridikoari buruzko Estatuko legean aldarrikatutako gardentasun- eta partaidetza-printzipioak, eskualde-mailako ingurumen-kudeaketan izandako esperientziarekin uztartuta, eskualdeko estandar baten garapena eragin dute, eskualdeko ingurumen-administrazioaren eguneroko jardunean publiko orokorrari informazioa emateari dagokionez.

Zenbait irizpide tekniko bideratu zuten ingurumen-alderdiak arautzea (biodibertsitatearen kontserbazioa barne hartuta), definizioak ezartzea eta eremuen balio naturalarekin bateragarriak diren jarduerak garatzeko arauak egokitzea. Irizpide tekniko batzuek hiri-garapenarekin lotutako zenbait gai kontuan hartzen dituzte.

Irizpide teknikoak hiru multzotan sailkatuta daude:

1. Baimenen onespenak: funtzionarioek sistema egituratu bat daukate, ingurumen naturalaren arlo bakoitzean eragiten duten berariazko arauen analisia bideratzeko.
2. Prebentzio-neurri espezifikoak: edozein proiektuk bete behar dituen arauak, Eskualdeko Ingurumen Zuzendaritza Nagusiaren onespena lortzeko.
3. Ingurumena lehengoratzeko, orekatzeko eta hobetzeko neurriak: multzo honetan sartzen ditugu Natura 2000rako konpentsazio-neurri eta pizgarri guztiak, eta eremu narriatuak lehengoratzeko, landareak birlandatzeko edo basa-faunarentzat baliagarriak diren elementuak sortzeko neurriak, besteak beste.

Irizpide tekniko horiek aplikatzen zaizkie ingurumenean eragina duten proiektu-mota desberdinei (garraioa, nekazaritza, abeltzaintza, turismoa, obra hidraulikoak, hiri-garapena, meatzaritza...). Berariaz, hiri-garapenari dagokionez, prebentzio-neurriak eta zuzentzeko

neurriak ematen dituzte, hiri-garapen jarduerari lotutako proiektuentzat.

Irizpide horiek argitaratzearen bidez, bi helburu lortu nahi dira:

-Administrazio-erabakiak hartzeko prozesuari gardentasun handiagoa ematea: hortaz, alde interesdunek alde aurretik jakin ahal izango dituzte administrazio-erabakiak hartzeko erabiltzen diren irizpideak, eta Administrazioak emandako prebentzio-neurriak eta zuzentzeko neurriak aplikatu ahal izango dituzte proiektuetan.

-Administrazio barruko lana erraztea, bereziki hainbat ingurumen-prozeduren ardura duten funtzionarioen jarduna

► AURREKARIAK

Murtziako Eskualdeak, eremu Mediterraneoaren zati den aldetik, erantzukizun handia du biodibertsitatearen kontserbazio eta erabilera iraunkorrean. Zehazki, aberastasun biologiko horren zati handi bat lotuta dago Iberiar penintsulako hego-ekialdeko eremu lehorraren ingurumen-ezaugarriekin. Eremu hori oso berezia da, batez ere Europako testuinguruan, askotariko habitatak daudelako (heterogeneotasun espaziala) eta giza presio handia duelako (deforestazioa, baso-suteak, nekazaritza, artzaintza...).

Murtziako Eskualdeak natura-ondare babestu garrantzitsua dauka:

- 19 natura-gune babestu
- 448.690 ha Natura 2000 sarean
- 481.783 ha Batasunaren Garrantzizko Lekueta
- 17 basa-faunaren babes-eremu
- 23 espezie babestu (garrantzi komunitarioko flora- eta fauna-espezieak)
- 481.783 ha hezegune



- 56.455 ha baso publiko
- Korridore ekologikoak
- 2.182 km abelbide, etab.

Murtziako Eskualdeko natura-ondarea babestea helburu hartuta, azken urteetan izandako hiri-garapenaren ordez, eta ingurumena babesteko Estatuko arauari jarraiki (4/2007 Legea, Natura Ondareari eta Biodibertsitateari buruzkoa), erabaki da ingurumena babesteari lehentasuna emango zaiola, hiri-plangintzaren aurretik. Izan ere, natura-ondareak eta biodibertsitateak funtzio sozial garrantzitsua betetzen dute, pertsonen osasunerako eta ongizaterako lagungarriak direlako, eta garapen sozial eta ekonomikoan eragiten dutelako.

Horrenbestez, hiri-garapenaren ingurumen-iraunkortasuna eta natura-inguruen kontserbazioa sustatzea helburu hartuta, Ingurumen Zuzendaritza Nagusiak irizpide batzuk garatu zituen.

➔ METODOLOGIA ETA PROZESUA

Irizpide teknikoaren garapenaren oinarria da plan edo proiektu baten ingurumen-ebaluaziorako prozesuak bizkortuko dituzten tresnak sortzea. Horrenbestez, lizentziak eta baimenak lortzen dira, bai eta edonolako proiektu publiko eta pribatuaren egingarritasunari eta ingurumenarekiko bateragarritasunari buruzko erantzunak ere.

Planak honako emaitza nagusi hauek izan zituen:

- Subjektuak aukeratzea, irizpideak garatzeko
 - Korridore ekologikoak
 - Babes-zerrendak (tanpoi-eremuak)
 - Konpentsazio-neurriak, baso-eremuen bihurtzearen bidez
 - Konpentsazio-neurriak Natura 2000 baldintzentzat (Batasunaren intereseko habitata, flora eta fauna)
 - Prebentzio-, arintze- eta konpentsazio-neurriak baso-flora eta -faunarentzat.
 - Natura-ondarearen zerrenda aintzat hartzea: ondare-balioa duten zuhaitzak, guneko geologikoak, botanikaren aldetik interesgarriak diren tokiak, hezeguneen inbentarioa, etab.
 - Batasunaren intereseko habitaten ebaluazioa Natura 2000 saretik kanpo.
 - Baso publikoaren okupazioa

B) Gai bakoitzaren erreferentzia teknikoaren inbentarioa. Eskura dauden informazio-iturriak, lehen Zuzendaritza Nagusiaren dokumentuetan, txostenetan, laguntza teknikoetan, ingurumen-inpaktuaren adierazpenetan, etab.

C) Ahulguneen eta aukeren diagnostikoa. Aurreko inbentarioa kontuan hartuta, gai bakoitzari buruz osatu, zehaztu edo zuzendu beharreko alderdiak identifikatzeari ekin genion

Ahal den neurrian, interneten eskura dagoen informazio eguneratua eta Zuzendaritza Nagusian eskura dagoen literatura integratzen dira.

D) Proposamena: Aldez aurreko irizpide teknikoak ingurumen naturalaren zenbait alderdi arautzeko.

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Ekintzaren sustatzailea Murtziako Eskualdeko Ingurumen Zuzendaritza Nagusia (DGMA).

Talde hartzaile dira proiektuaren sustatzaile pribatuak, ingurumen-gaietako teknikari adituak eta publiko orokorra.

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Irizpide horiek aplikatzeko lurralde-eremua Murtziako Eskualdeko Autonomia Erkidegoa da.

Hasiera-data: 2008ko ekaina
Amaiera-data: oraindik ere jarraitzen du.

...



9

➔ **BALIABIDEAK**

Kanpoko kostua: 40.000 €, % 100 Ingurumen Zuzendaritza Nagusiaren funtsak

Giza baliabideak: Ingurumen Zuzendaritza Nagusiko 10 teknikari aditu:

- Ingurumen Zuzendaritza Nagusiko proiektuen kudeaketa: 2 teknikari aditu (lanaldi erdia)
- Kanpoko langile laguntzaile kontratatuak: 3 teknikari aditu (lanaldi osoa)

➔ **EMAITZAK ETA IKASBIDEAK**

Irizpide horiek gardentasun handiagoa ematen diete erabakiak hartzeko administrazio-prozesuei eta funtzionarioen lana errazten dute, batez ere ingurumen-prozesuen tratamenduan.

Alde interesdunei dagokienez, alde aurretik jakingo dute zer irizpide aplikatuko diren.

Irizpide tekniko horietan dago Natura 2000 guneen eta natura-gune babestuen eragin-eremuen definizioa, gutxieneko babes-distantzia ezarrita. Horrenbestez, alde interesdunek jakin dezakete proiektuak Natura 2000 sareari eragiten ote dion eta ebaluazio egoki bat egin behar ote den, Natura 2000 guneari eragingo zaizkion ondorioak zehazteko.

Irizpide horiek tanpoi-eremuak ezartzeko aukera ematen dute. Tanpoi-eremuak dira natura-gune babestuen eta Natura 2000 guneen inguruko lur-zerrendak; erabilera publikoko basoak edo bestelako natura-guneak dira, eta jardueren edo proiektuen inpaktuak arintzen dituzte. Eremu horiek definitzen dira honako parametro hauek oinarri hartuta: 1) tanpoi-eremuen luzera; 2) tanpoi-eremuen zabalera; eta 3) moteltze-zerrendan onartzen diren jarduerak.

➔ **ETORKIZUNARI BEGIRA**

Jarduera horren arrakastak dakar alde interesdunek hobeto ezagutzea eta aplikatzea irizpideak; hortaz, komunikazio-tresnak hobetuko dira. Autonomia Erkidegoak irizpide tekniko horiek onetsi beharko lituzke ondorengo urteetan.

**INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?****Ramón BALLESTER SABATER**

Murtziako Eskualdea:

Ingurumen Zuzendaritza Nagusia

Catedrático Eugenio Úbeda 3; 30008 Murtzia, Espainia

+34 968 228892

<http://www.murcianatural.carm.es>

ramon.ballester2@carm.es

Webgunea: <http://www.murcianatural.carm.es/web/guest/visor-contenidos-dinamicos?artId=163819>

“Tresna on bat da, administrazio-erabakiak hartzeko prozesuari gardentasun handiagoa ematen diona. Alde interesdunen arteko komunikazio egokia behar da irizpideak hobeto aplikatzeko.”



10 INGURUMEN-INPAKTUAREN EBALUAZIO-TXOSTENAK

PLANEK ETA PROGRAMEK BIODIBERTSITATEAN ERAGIN DITZAKETEN ONDORIOEI BURUZKO TXOSTENAK

País Vasco, España



➔ PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

Kasuak azaltzen du planek eta programek biodibertsitatean eragin ditzaketen ondorioei buruzko inpaktu-txostenen prestaketaren esperientzia. Txostenak egiten dira 2001/42/EE Zuzentaraua aplikatuz. Zuzentarau hori da, hain zuzen, plan eta programa batzuk ingurumenean eragiten dituzten ondorioen ebaluazioari buruzkoa, eta Espainian 9/2006 Legearen bidez aplikatu da.

Txosten horiek aintzat hartzen dituzte honako esparru hauek:

- Gune babestuak (parkeak, biotopo babestuak, biosferaren erreserbak, natura-intereseko guneak eta beste eremu batzuk).
- Natura 2000 sareko lekuak.
- Arriskuan dauden flora- eta fauna-espezieak zaintzeko guneak.
- Lurraldea erabiltzeko eskualde-mailako planetan zehaztutako babes bereziko eremuak (hau da, hezeguneak, itsasertzak, etab.).
- Baso autoktonoak.
- Batasunaren intereseko habitat-motak.
- Konektibitate ekologikoa, erkidego mailako korridore ekologikoen sarearen arabera.
- Paisaia.

Txosten horiek dira lurraldea erabiltzeko planen ingurumen-ebaluazioari dagokion administrazio-prozeduraren zati. Kasu gehienetan ez dira derrigorrez bete beharreko arauak; beraz, eskuarki gomendio horiek ez dira lotesleak.

➔ AURREKARIAK

Txosten horien aurrekariak dira proiektuen ingurumen-inpaktuen ebaluazioak. Biodibertsitate Zuzendaritzak 20 urtez babes juridikoa ezarri du eremu batzuetarako (gune babestuak). Halaber, biodibertsitatea hobeto ezagutzeko azterlanak egin dira. Inpaktu-txostenek azterlan horiek erabiltzen dituzte, ingurumen-inpaktuaren ebaluazioak zehaztasun handiagoz egiteko.

Eskuarki, txostenek biodibertsitate-elementuak aintzat hartzen dituzte (natura-gune babestuak eta desagertzeko arriskuan dauden espezieak). Gainerako lurraldearen garrantzia gutxiesten dute, eta horren ondorioz prozesu ekologiko lausoak ez dira nahikoa ulertzen. Azken 15 urteotan, Euskal Autonomia Erkidegoan, lurzorua okupazioa 18 bider azkarrago hazi da, populazioa baino. Joera horrek jarraitzen badu, lurralde guztia okupatuko dute azpiegiturek, egoitza-guneek eta jarduera ekonomikoetarako guneek. Biodibertsitate-uharte batzuk baino ez lirateke geratuko. Lurralde-antolamenduaren ardura duten agintariak ahal duten egiten dute hiri-hedapena eragozteko, baina ez da nahikoa. Biodibertsitate lausoan eragiten den inpaktua azpimarratzean, lurzorua okupazioaren murrizketa sustatzen da, biodibertsitatearen elementu adierazgarrietan eragin gabe.



METODOLOGIA ETA PROZESUA

Txosten bakoitzean hiri-garapenerako plana edo lurraldea garatzeko plana prestatzeko ardura dutenek iraukortasun-irizpide hauek kontuan hartu beharko lituzkete:

1. Plan baten beharra justifikatu, ingurumen-eraginei dagokienez.
2. Detektatuko premiei erantzuteko ahalik eta azalera txikiena birkalifikatu dela justifikatu.
3. Lurzoruaren artifizializatzea eta hazkunde demografikoa bereizi. Lur artifizializatuaren biztanleko tasa murriztu.
4. Lur artifizializatua gehiago aprobetxatu, lur-eremu berriak okupatu baino lehen.
5. Hiri-garapenerako egokitzat kalifikatutako lur guztia baliatu, helburu horretarako eremu gehiago kalifikatu baino lehen. Antolamendu-dokumentu batean hiri-garapenerako egokitzat kalifikatu zen eremu bat jada egoki ez dela iritziz gero, kalifikazioa aldatu beharko litzateke antolamendu-dokumentuan.
6. Biodibertsitatearen elementu bereziak kaltetzea saihestu (landaretza autoktonoa, desagertzeko arriskuan dauden espezieen habitatak, Batasunaren intereseko habitatak, ibai eta errekek, landare-hesiak, etab.)
7. Ingurumen-irizpideen arabera justifikatu aukeratutako lekuak, beste alternatiba batzuekin alderatuta, «ezer ez egitea» ere alternatibatzat hartuta.
8. Biodibertsitatearen egoera orokorra eta ingurumen-zerbitzuak emateko duen gaitasuna mantendu edo hobetu. Ingurumen-kalteen prebentzioari lehentasuna eman, konpentsazioen aurretik.
9. Natura-ondarean saihestezintzat jotako edozein galera konpentsatu. Antolamendu-dokumentuan honako elementu hauek definitu behar dira:
 - a. Konpentsatzeko lekua, lehentasunak definituko dituen azterlan batean oinarrituta, honako hauek kontuan hartuta:
 - i. Lehengoratu beharko liratekeen eremu degradatuak.
 - ii. Tokiko korridoreen sarea.
 - iii. Aukerak.
 - b. Konpentsazio-neurriak gauzatuko diren lur-eremua erantsiko zaio kalifikatutako guztirako azalerari (adibidez, erkidego guztiaren onurarako erabiliko den lur-zati bat).
 - c. Konpentsazio-neurrien kostua sektore berriaren urbanizatzeko-kostuaren zati da.
 - d. Konpentsazio-neurriak gauzatuko dira obra-lizentzia eman baino lehen.
10. Eraikuntza berri eraginak eta urrutiko urbanizazioak sortzea saihestu.

Berriki, ingurumen-helburuen adierazleak eta iraukortasun-printzipioak txertatzen hasi dira, hala nola:

- Batasunaren nahiz eskualdearen intereseko habitatek okupatutako azalera.
- Udal-plangintzak babestutako azalera (babes berezia, azaleko uren babesa, hezeguneak, ezarritako faktore mugatzaileak, etab.).

- Artifizializatutako azaleraren portzentajea, planaren guztirako azalerarekiko.
- Biztanle kopurua, eraikitze prestatutako hiri-lurreko edo lur urbanizagarrien ha-ko.
- Garraio-azpiegituren azalera eta dentsitatea.

Gainera, kontrol-zerrenda bat definitu da, biodibertsitatearen giltzarriko elementuek osatua (gune babestuak, habitatak, espezieak, prozesuak, lurraldearen konektibitatea eta paisaia) eta Euskadiko biodibertsitateari buruzko informazio-sisteman eskura dagoen ingurumen-informazioan (<http://www.euskadi.net/biodiversity>) eta Geoeuskadin (<http://www.geoeuskadi.net>) oinarritua. Elementu horiek planean aintzat hartu izana ebaluatzen da.

ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Ekintzaren sustatzailea Eusko Jaurlaritzako Ingurumen Saileko Biodibertsitate Zuzendaritza da. Biodibertsitate Zuzendaritzak kontsulta-erakunde gisa dihardu ingurumen-ebaluazio estrategikoaren ardura duen ingurumen-agintaritzarentzat eta txostenak egiten dira dagokion plan edo programaren ingurumen-ebaluazioaren administrazio-txostenaren baitan.

Txostenak bidaliko zaizkie udalei, foru-aldundiei, beste sektore batzuetako administrazioei (industria, azpiegiturak...) eta Euskal Autonomia Erkidegoko Lurralde Antolamendurako Batzordeari.

JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Euskal Autonomia Erkidego guztian du eragina. Urtean zehar txostenak egiten dira, eta txosten horien kopurua da tokiko mailan eta sektore desberdinetan sustatutako planen kopuruaren araberakoa. Zifrek behera egin zuten 2011n eta 170 txosten egin ziren. Txosten bakoitza izapidetzeko behar den denbora aldakorra da, planaren konplexutasunaren arabera, hilabetekoa edo zenbait urtetakoa izan daiteke.

■ ■ ■

10

➔ **BALIABIDEAK**

Biodibertsitatearen Zuzendaritzan teknikari bat dago, lanaldi osoan diharduena horrelako txostenak egiten. Aholkularitza-zerbitzu batek laguntza teknikoa ematen dio, eta zerbitzu horrek 80.000 € inguruko kostua du urtean. Noizbehinka unitate bereko beste teknikari batzuen laguntza izaten du.

➔ **EMAITZAK ETA IKASBIDEAK**

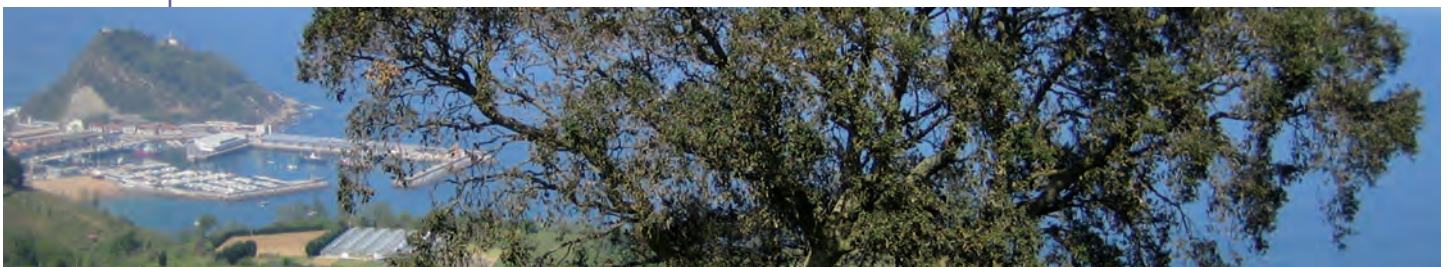
Ingurumen-inpaktuaren ebaluazio-txostenek biodibertsitatean eragindako ondorioen emaitza zuzenik ez dago. Hala eta guztiz, espero da txosten horiek eraginkortasuna areagotzea, honako alderdi hauei dagokienez:

- Biodibertsitate-elementuen derrigorrezko babesa, legez emandako gomendioei jarraiki.
- Biodibertsitate-elementu ezezagunei buruz eskura dagoen informazioa, zaila baita informazioa beste bide batzuetatik lortzea.

Txostenen egitura eta edukiak etengabe berrikusi eta hobetu behar dira, lortutako esperientzia eta eskura dagoen ezagutza kontuan hartuta.

➔ **ETORKIZUNARI BEGIRA**

Biodibertsitatearen Zuzendaritzako txostenetan ematen diren aholkuak ez dituzte nahikoa kontuan hartzen planen garapenaren arduradunek edota onespina emateko ardura duten administrazioek. Alabaina, aurreikusten dugu biodibertsitatearen kontserbazioa behar bezala aintzat hartzeko premia behin eta berriz azaltzearen ondorioz, denborarekin, hobeto estimatuko dela.



INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?**Pedro ORTEGA**

Eusko Jaurlaritza – Biodibertsitate eta Ingurumen Partaidetzarako Zuzendaritza
Donostia-San Sebastián, 1
01010 Vitoria-Gasteiz
+34 945016961
pedro-ortega@ej-gv.es
Webgunea: www.euskadi.net/biodiversidad

“ Biodibertsitate lausoaren elementuak aintzat hartzeak hobetzen du lurzorua erabilerari buruzko erabakiak hartzeko prozesua, eta biodibertsitatea babesten laguntzen du. ”

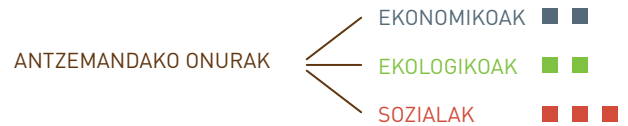


11

HERRI-LURREN PAISAIA

LURRALDE BATEN KUDEAKETA PARTE-HARTZAILEA, BIODIBERTSITATE NATURALA ETA USTIATEGIETAKO AKTIBOKI KONTSERBATZEKO

ARSIAL, Italia



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

Tolfa mendiak babestea eta kudeatzea posible izan zen tokiko komunitateen parte-hartze aktiboari esker, Allumiere Nekazaritza Unibertsitatearekin elkarturik (latinez «*Universitas*»; hau da «*Universi Cives*» edo «herriar guztien bateratzea»). Nekazaritza-unibertsitateak herri-eskubideak babesten dituzten erakundeak dira; feudalismoaren garaian sortu ziren, eta, gaur egun, garapen-eredu desberdin baten adierazle dira.

Proiektua da marjinalizat jotako eremu batean populazioari eusteko modu original bat. Halaber, nekazaritza-biodibertsitatea inguru naturalean babesten duen nekazaritza-sistema baten kontserbazioa bideratzen du. Ekintzak xede hauek ditu:

- Biztanleen ahalduntzea areagotu, herri-lurren kudeaketan.
- Nekazaritzan eta abeltzaintzan jardun, inguru naturalarekin harmonian, nekazaritza-sistema ekologiko egiaztatuak baliatuz; artzaintza-lurrak kontserbatu; abere autoktonoen populazioak (Maremmana behia, Tolfako zaldia, Roman Latium Maremma zaldia, Allumiereko astoa) aktiboki babestu (ustategian bertan kontserbatu).
- Nekazaritza Unibertsitatearen baserri ekologikoa ustiatu, kudeaketa zuzenaren bidez; gari gogor ekologikoa landatu, bai eta Maremmana abereak elikatzekeo bazka-landareak ere (baba, oloa, belarra).
- Kapital sozial komuna ezagutu eta produkzio-helburuetarako erabili (mikroenpresak sortu, trebetasunei kultura-balioa eman).
- Produktuen kalitate tradizionala hobetu; esate baterako Maremmana behi-okela (tokiko arraza tipikoa, lira-formadun adarrak bereizgarri dituena, larre urrietan hazia, bere kasa sortutako belar ugariz elikatzen dena, okelari ezaugarri organoleptiko oso bereziak erantsiz), bere kasa hazitako landare eta belarrak, perretxikoak, gaztainak eta baiak.

-Eremuaren garapen ekonomikoan paisaiak egiten duen ekarpena areagotzea, eskaintza turistikoa zabalduz (zaldibildialdiak, bira arkeologikoak, ustategietan bisitariak hartzea).

-Biodibertsitate naturala babestea, batez ere Allumiereko pagadiak. La «Allumiereko baso-estalki mesofiloa», Batasunaren Garrantzizko Lekua (BGL), 628 ha hartzen ditu, itsas mailatik 428 m-ra batez beste. BGLan lehentasunezko habitat bat dago: «Apeninoetako pagadiak», Europar Batasuneko Habitaten Zuzentzarauan ageri direnak. Allumiereko pagadiaren berezitasuna da Apeninoetako pagadien ohiko altitua (1.200-1.800 m itsas mailatik) baino beherago dagoela. Leku horretan, klimaren ezaugarri bereziak direla-eta, itsasotik 13 km-ra soilik, glaziazioen aztarren bat aurkitzeko aukera dugu.

► AURREKARIAK

Lurren erabilera komunitario berezia, Allumiere Nekazaritza Unibertsitateak mendeetan iraunkortasuna bermatuz garatu duena, proiektu honen abiapuntua da.

Italia bateratu aurretik, Ganbera Apostoliko Erromatarra zen lurraren jabea, Estatu Pontifikalaren ondarea zen, eta, urteen poderioz, eskubide gehigarri batzuk eman zitzaizkien biztanleei (su-egurra, baiak eta beste basafruitu batzuk biltzea, bai eta artzaintza ere). Gaur egun, jabetza komunitarioan oinarritutako sistema dago. Komunitatearen antolaketa eta kudeaketa lege hauen mende dago: 1927ko 1766 zenbakiko Lege Nazionala, eta 1930eko 1078 zenbakiko Lege Nazionala. 1977an eskualdeek hartu zuten ardura, Errepublikako presidentearen 616 zenbakiko Dekretuaren bidez.

Allumiere Nekazaritza Unibertsitatea erakunde publikoa da. Kudeaketarako eta administrazioarako erakundea da, nazio-, udal- eta eskualde-mailako legeen mende dagoena. Horrelako erakundeei «lurralde-kudeaketarako



erakunde» esaten zaie. Tokiko biztanle komunitarioak herri-ondasunen jabe dira. Unibertsitatea hautapen bidezko organoa da. Herri-ondasunen erabiltzaileek Zuzendaritza Batzordeko kideak hautatzen dituzte. Hauteskunde-oinarria kide guztiek (alde interesdunak) osatzen dute. Allumiere Nekazaritza Unibertsitateko kideak bertako biztanleak dira, botoa ematen dute adina eta lan-egoera edozein izanda ere, eta Allumiere udalerrian bizi dira, etenik gabe, azken bost urteetan gutxienez. Geroago, Nekazaritza Unibertsitateak estatus juridiko pribatua eskuratu zuen eta autonomo bihurtu zen. Estatutuek eta arauak eskualde-organismoaren onespina behar dute. Bazka Eskubideen («Fida Pascolo») estatutuen bidez arautzen dira eskubide baimendu eta onartuak («Utili essenziali»). Eskubide horietan zehaztuta daude artzaintza-eremuak mugatzen dituzten berariazko arauak, artzaintza-denboraldiak, onartzen diren abereak (astoak, zaldiak eta behiak onartzen dira, baina ardiak, ahuntzak eta txerriak debekatuta daude) eta administrazio-betekizunak.

1999az geroztik, Unibertsitatearen 500 ha-ko jabetza, erakundeak zuzenean kudeatua, nekazaritza ekologikorako erabiltzen da (dena den, lurraldearen ezaugarriak eta abeltzaintza-mota direla-eta, ustiatagia ekologikoa izan da «ante litteram» 500 urtetan). Eremuak balio natural handia du bertako landaretza, hegaztiak eta arrainak direla-eta. Hegaztien Zuzentzarauan Kontserbazio Eremu Berezi (KEB) izendatu zen, eta Latium Eskualdeko Habitaten Zuzentzarauan, berriz, Batasunaren Garrantzizko Leku (BGL). Natura 2000 sarean dago (biodibertsitatea kontserbatzeko izendatutako lekuen Europako sarean, alegia), bi zuzentzarauetako dagozkien legeen babesean.

Gainera, zaldien, behien eta astoen tokiko arrazen ustiatagiko kontserbazioari ekin zitzaion 15/2000 Eskualde Legearen arabera (ikus Jardunbide egokiak, 2. zenbakia, 1. kapitulua).

➔ METODOLOGIA ETA PROZESUA

Ikerketa eta jardunbide egokiak, helburu hauetarako:

-Herri-ondarearen kudeaketa onena:

- Baserri organiko baten ustiaketa, Tolfa mendietako ezaugarri bereziekin bateragarriak diren baliabideak baserrian bertan kontserbatzeko.
- Artzaintzarako larreak 5 urtetarako edo gehiagorako esleitzea, hazleek 2007-2013 aldirako Lazioko Landa Garapenerako Planean (EU FESR) sartzeko aukera izan dezaten.
- BGL, KEB, Habitat eta Hegazti Zuzentzarauetan adierazitako baldintzak aintzat hartzea Basogintza Kudeaketa Planean.

-Biztanleen ahalduntzea areagotu, herri-lurren kudeaketan.

-Kapital sozial komuna ezagutu eta produkzio-helburuetarako erabili (mikroenpresak sortu, trebetasunei kultura-balioa eman).

➔ AGENTES (PROMOTOR Y GRUPOS DESTINATARIOS)

-«Allumiere Nekazaritza Unibertsitatea», ekintzak aplikatzeko egitura gisa.

-Unibertsitatearen eskubideak bereganatzeko aukera duten nekazariak.

-Tokiko komunitatea.

-Tradizio kultural, natural, enologiko eta gastronomikoetan interesa duten herrialdeko eta nazioarteko turistak.

-Biodibertsitatea eta ingurumen-babesa aztertzekeo interesa duten zenbait motatako ikastetxeak.

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

«Allumiere Nekazaritza Unibertsitatea» Erromaren iparraldean dago, Tolfa mendietan (Montaña Delle Grazie, itsas mailatik 616 m-ra). Allumiere udalerrria bete betean hartzen du, bai eta Civitavecchia, Santa Marinella eta Tolfa udalerrietako eremu batzuk ere (Erromako barrutia).

Udalerriko lurrak, guztira: 9.230 ha. Populazioa: 4.187 biztanle; herri-lurrak, 6.812 ha; nekazaritzarako lurra, 3.939 ha; basoak eta eremu erdi naturalak, 5.218 ha; hiri-eremuak, 73 ha; BGL, 710 ha; KEB 4.000 ha.

Allumiere udalerrria eta Allumiere Nekazaritza Unibertsitatea fundazioa 1826an sortu ziren, eta jarduerari ekin zieten Tolfa udalerriko eremu zabal bat hartuta (6.500 ha herri-lur). Allumiere Nekazaritza Unibertsitatea da Italian herri-lurrak kudeatzen dituen erakunde handiena eta 6.500-7.000 ha-ko lurraldea du.

1999ko udaberria: 500 ha kudeaketa zuzeneko nekazaritza ekologikora bihurtzeko aldiaren hasiera.

➔ BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

-Tokiko biztanleak: 5.000 inguru

-Behi-aziendak ustiatzeko eskubidea duten biztanleak: 150 mikroustiategi inguru

-Nekazaritza Unibertsitateko ustiategi ekologikoko langileak: 12 langile inguru, lanaldi osoan

-Nekazaritza Unibertsitateko administrazioa: 5 langile inguru, lanaldi osoan

Baliabide ekonomikoak (Nekazaritza Unibertsitateko urteko aurrekontua) ohiko funtsek eta ohiz kanpoko funtsek osatzen dituzte:

Ohiko funtsak (aurrekontuan duten eragina: % 70)

-Nekazaritza Unibertsitateko herri-ondasunen erabiltzaileei zerbitzu emateko erakunde-jarduerak urteko aurrekontu aktiboa du, ondare kolektiboaren kudeaketari esker. Ondareak «lur kolektiboak» ditu, Nekazaritza Unibertsitateak zuzenean kudeatzen dituenak, bai eta «lur pribatuak» ere. Lur pribatu horiei «herritarrek erabiltzeko lurrak» esaten zaie,

■ ■ ■

11

eta dagozkien eskubideak komunitatearenak dira. Nekazaritza Unibertsitateak eskubide horiek kudeatzen ditu Allumiere udalerrientzat. Ez dago ohiko finantziario publikorik herri-lurrentzat «izaera juridiko pribatuko onibar komunak» baitira. Horrek ez du esan nahi «lur» horiek jabetza pribatuak direnik, ez eta erakunde publiko batenak direnik, adierazten duena da herritar pribatuen komunitate batenak direla. Horrenbestez, «herri-lurrak» kudeatzeko eta administratzeko funtsak «herri-lur» horiek sortzen dituzte, hainbat jarduerarako lizentzien bidez (bazkalekuak erabiltzeko, egurra mozteko, ehizatzeo eta perretxikoak biltzeko, belarrak saltzeko eta lurrak alokatzeko) lortutako diru-sarreraren bitartez, betiere ondare kolektiboari dagozkion jardunbide finkatuak, egungo araudietan jasota daudenak, jarraituz. Gainera, «lur kolektibo» horien zati bat zuzenean ustiatzen da baserri ekologiko baten bidez, eta ekarpen horri esker nabarmen gora egiten du aurrekontuak.

Ohiz kanpoko funtsak (aurrekontuan duten eragina: % 30)
 -Nekazaritza eta Ingurumen Finantziario Publikoaren prestazioak (Lazioko Landa Garapenerako Plana)
 o 214.8: Tokiko hazleentzako pizgarrien ordainketak (abere autoktonoen baliabide genetikoaren babesa)
 o 214.2: Laborantza eta hazkuntza ekologikoentzako pizgarrien ordainketa
 -43/88 Eskualde Legea: herri-lurrak kudeatzen dituzten erakundeentzako finantza-laguntza, enplegatutako langileak eta kudeatutako paisaia oinarri hartuta
 -Europar Batasunaren diru-laguntzak: LIFE programa, lurren jabetza komunalaren testuinguru orokorrean KEBetan berariazko habitata kontserbatzeko esku-hartzeetarako (bazkalekuak hobetzea eta baso-ondarea babestea)
 -10/2005 eta 472006 Eskualde Legeak: KEB eremuetarako finantza-laguntza.

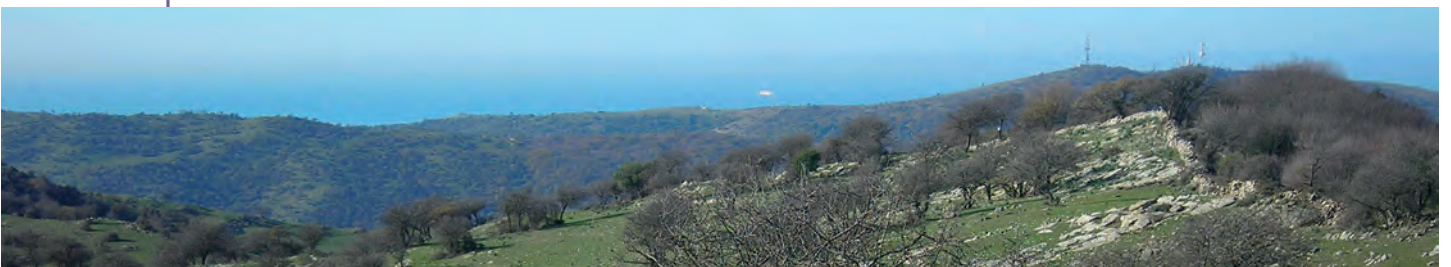
► EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Emaitza praktikoak hauek dira:
 -Tokiko produktuen kontsumoak gora egin du; Maremmana arrazako okelaren saltoki bat inauguratu da; gari gogorrez egindako opilak eta ogiak; gaztainondo-etzia eta udaberriko loreen ezitia; gaztainak eta indigaztainak
 -Ustiategiaren eta lurraldearen kudeaketari lotutako jardueren dibertsifikazioa areagotu da; tokiko arrazen identifikazioa (Allumiereko astoa, Tolfako zaldia, Roman Latium Maremma zaldia) eta Maremmana behiaren tokiko arrazen kontserbazioa ustiatzean.

-Landa-turismoa, ibilbide turistikoak eta ostatua baserrian, zaldi-turismoa (zaldi-ibilbideak, zaldiez baliatutako terapia).
 -Ikastetxeentzako jarduera hezigarriak (baserri eskolak, bisita gidatuak, ibilbide naturalak)
 -Basoen kudeaketa, basoak kontserbatzeko teknikak (txaradiak aldi behin moztea), erabilera produktiboa (boilurrak eta perretxikoak biltzea, gaztainondo-egurra), etxerako su-egurra egitea
 -Iturriak erabiltzeko eta ura zentzuz banatzeko proiektuak
 -Ingurumenari lotutako alderdiei eta proiektuei buruzko ikerketa, eraginkortasuna areagotzeko
 -Bazkalekuak mantentzea: txandakatzea eta hobetzea

Gauzatutako ekintzen arrakasta eta baliozkotasuna aintzatetsi dute kanpoko erakundeek, bai eskualdekoek, bai Europakoek; batez ere:
 -Produktio ekologikoa kontrolatzeko antolaketa
 -Maremmana behia inskribatzea erregistro genealogikoan
 -Tolfako zaldia inskribatzea erregistro genealogikoan
 -Maremmano zaldia eta Allumiereko astoa inskribatzea 15/2000 Eskualde Legean xedatutako Eskualdeko Borondatezko Erregistroan (ikus Jardunbide egokiak, 2. zerbakia, 1. kapitulua)
 -Maremmano arrazako zaldia erregistro genealogikoan inskribatzea (ANAM, Italiako hazleen elkarteak)
 -Maremmana okelarentzat Jatorri Deitura Babestua proposatzea
 -Tokiko produktuen presentzia produktu tradizionalen zerrenda nazionalan, 350/99 Ministro Dekretua
 -BGL eta Natura 2000 guneak

Aurkitutako arazoak:
 Eremu horretako herri-lurrak Natura 2000 guneak dira (BGL eta KEB). Natura 2000 guneetarako arauak, ordea, ez datoz bat 39/2002 zenbakiko Eskualde Legean xedatutako Basogintza Kudeaketa Planarekin. Natura 2000k, Habitaten Zuzentzarauak (92/43/EEE) eta Hegaztien Zuzentzarauak (179/409/EEE) muga zehatzak ezarri zituzten artzaintzarako eta zuhaitzak botatzeko. Horrenbestez, herri-ondasunen erabiltzaileen eskubideak, konstituzioz emanak, oso murriztuta geratu dira. Herri-ondasunen erabiltzaileak, mendeetan eskubideak gauzatu dituztenak, baliabideak eta eremuak erabiltzeko mugak edo erabateko debekuak izateak dakar, azken batean, jarduera tradizionalak galtzea eta lurraldea gutxiago zaintzea, sute-arriskuak eta basoen narriadura areagotuz.



ETORKIZUNARI BEGIRA

- Nekazaritzari lotutako jarduerak dibertsifikatzea, eredu funtzio aniztun berri bati ekitearen bidez: baserri sozial bat gauzatzea.

- Lurraldearen ondare material eta materiagabeari balioa ematea, gai materiagabeei lotutako ekintzen bidez: Allumiereko abeltzainen kapital sozialari buruzko ikerketa, ARSIALekin eta Erromako «La Sapienza» (antropologia eta gizarte-zientziak) Unibertsitateko Psikologia Sailarekin lankidetzan.

Berritzea eta arauak aldatzea, Erkidegoko zuzenbidearen alorreko premiei erantzun hobea emateko, sustrai historikoak kaltetu gabe: EU INTERREG IVC «Herri-ondasunak: herri-lurrak kudeaketa iraunkorrerako»

proiektuan parte hartzea, bereziki kudeaketaren ardura duen erakundearen eta ondasun komunalen erabiltzaileen arteko harremani eta eskubide komunalen aprobetxamendurako jardunbide egokien proposamenari dagokienez. www.common-interreg.eu usuarios de los bienes comunales. www.common-interreg.eu.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Aldo FREZZA (presidentea) y **Luigi ARTEBANI** idazkari nagusia

Università Agraria di Allumiere
Piazza della Repubblica, 29 - 00051 Allumiere (RM) Italia
+39 0766 96031
segreteria@uniagraria.it
Webgunea: <http://www.uniagraria.it/>

Massimo TANCA

ARSIAL (Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio)
Via Lanciani 38, Erroma, Italia
+39 0686273454
m.tanca@arsial.it
Webgunea: www.arsial.it

“-Herri-lurrek, zatikatu gabe daudenez, abeltzaintza estentsiboaren iraupena berma dezakete, arraza autoktonoen erabileraren eta kalitatezko ekoizpenaren bitartez.

-Ingurumenaren narriatzeren prebentzioa kudeaketa aktiboaren bidez soilik egin daiteke.

-Nekazaritzako produktu tipiko baten merkatu-balioa faktore materiagabeez osatuta dago batez ere, materiagabea baita paisaiaren kontserbazioa, eremu marjinaletan garapen-elementu garrantzitsutzat jotzen dena.

-Gaur egun, paisaia-ondarearen gobernantzaren oinarria da kontserbazioaren eta garapen ekonomiko eta sozialaren arteko interakzioa; izan ere, landa-inguruetako biztanleen jarduerak aurrera darraie, eskura dituzten baliabideen arabera. Ikuspegi horretatik, ondasun komunalek zeregin berri bat betetzen dute eta adibide baliodunak dira, bai eta jardunbide egokiak ere.

-Herriarrek erabiltzeko lurrak ez dira Italiako legedian dauden ondasun bakarrak, ez jabetza pribatu ez publiko direnak, populazio baten jabetza baizik, osotasunean, herri-ondasunen banakako erabiltzaile gisa. Ondasuna gordetzen da soilik jatorrizko komunitatearentzat, eskubide hori bizirauteko modu bezala lortu zuen komunitatearentzat. Komunitateak ondasuna kontserbatzen du, eta demokrazia zuzeneko ekintzen bidez (erabiltzaileen bilerak) kudeatzen da. Nekazaritzarako eta abeltzaintzarako soilik erabiltzen diren ondasun horien kontserbazioa bermatuta dago ohitura historikoei esker edo legean xedatutakoaren bidez.

-Jabetza komunaren bidez iraunarazi behar diren balio historiko eta kulturalak ez dira soilik estetikoak edo paisaia-balioa dutenak, lurraldea kudeatzeko modu berezi bat ere adierazten baitute. Prozesu horrek uztartzen ditu baliabideen erabilera eta ondasun ordezkaezintzako babesa, eta bideratzen du biztanle bakoitzak bere habitatean eragina izango duten erabakiak hartzeko prozesuan parte hartzea.”

12 PAISAIAREN KARTA

LURRALDE BATEN ERAKARGARRITASUNA SUSTATZEA PAISAIA-ONDARE BABESTUAREN BIDEZ

Akitaniako Eskualdea, Frantzia



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

«Val de Garonne-Gascogne» eremuko ordezkari hautetsiek erabaki dute paisaia, inguru bizia eta biodibertsitatea babesteko politika garatzea eta gauzatzea. Helburua zen «Val de Garonne-Gascogne» eremuaren erakargarratasuna handitzea, batez ere biztanle aktibo gazteentzat, lurraldearen populazio-dinamikari eusteko.

Lehenik eta behin, paisaiaren gutuna sortu zen (2008-2009), hiri-antolamenduan eta paisaia-arkitekturaren espezializatutako enpresa pribatu baten laguntzarekin (Folléa Gautier). Diagnostiko zehatz bat oinarri hartuta, lurraldeko etorkizuneko bizi-ingurua eratzeko estrategia bat eman zuen gutun horrek.

Jarduera batzuk identifikatu ziren, lau ardatz hauen arabera sailkatuta:

1) Hiri-antolamendua. Bizitzeko atseginak diren hiri eta herrientzat

- Hiriko bizitzaren kalitatearen alde jokatu: egoitza-guneak, jarduera ekonomikoak eta instalazio turistikoak.
- Herrien eta hirien erdialdeak sendotu, bizitza sozialaren giltzarritzako gune gisa.
- Urbanizazio berriak egiteko guneak mugatu.
- Herrien izaera landatarra babestu.
- Aldirien itxura eta erakargarratasuna hobetu eta gune berriak sortu.
- Paisaia urbanizatuen hutsaltzea indargabetu eta hiri-antolamendu eta -arkitekturaren bertako izaera «birsortu».

2) Nekazaritza. Laborantza-eremuak inguru biziaren zati izan daitezten

- Nekazaritza-paisaien aberastasuna eta dibertsitatea lehengoratu, batez ere lautadetan eta muinoetan; eremu urbanizatuen inguruan berariazko nekazaritza-jarduerak sustatu; eta mendi-hegal landatuen urbanizazioa geldiarazi.
- Hiri-eremuen eta nekazaritza-eremuen arteko

trantsizio-eremuak ustiatu, turismoaren eta bizitza sozialaren onerako.

-«Landes de Gascogne» eremuan baso-paisaien dibertsitate handiagoa bultzatu.

3) Ura. Garona ibaia eta ertzak erakargarriagoak izan daitezten

- Ibaien, aintziren eta ur-bazterren kalitate ekologikoa eta paisaia horien kalitatea sustatu.
- Uretzetarako sarbide publikoak bultzatu.
- Landa-eremuen nekazaritza bestelako erabilerak aintzat hartu (txangoak, leku natural aberats eta dibertsifikatuak sortzea, etab.).

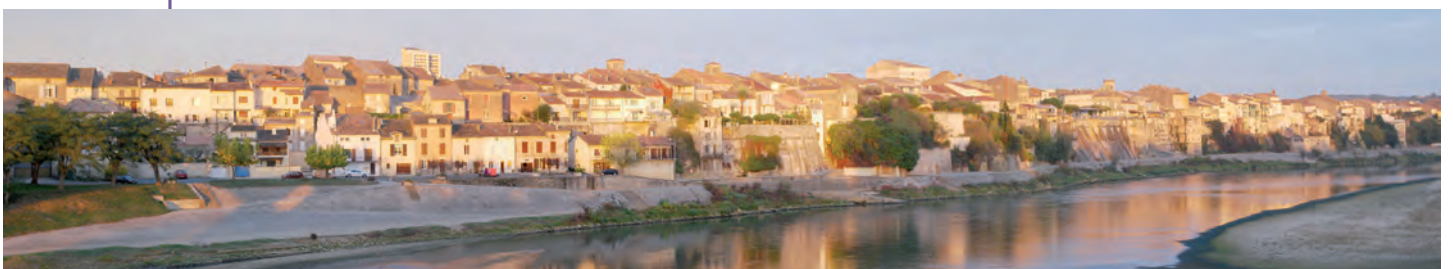
4) Errepideak. Lurraldeko ibilbideak dibertsifikatu eta hobetu

- Errepide nagusitik eta trenbidetik lurraldearen alderdi onenak erakutsi.
- Hirietarako eta herrietarako sarbideak dibertsifikatu eta sailkatu.
- Hirietako eta herrietako bidegurutzak berritu.
- Oinez eta bizikletaz ibilaldiak egitea bideratu.
- Herrialdeko landa-ondarea hobetu.

Garono paisaiaren aldeko politika da. Lurralde-antolamendurako estrategia guztietan nabarmen ageri da, bai eta Garonaren lurralde-kudeaketa arautzen duen dokumentuan ere (SCOT) edo «Lurralde-koherentziarako programa».

Gainera, tresna praktikoak sortu dira politika hori praktikan jartzeko; esate baterako, tokiko zuhaitzen eta lurraldera oso ondo egokitu diren zuhaitzen inbentario digitala.

Politika hori gauzatu ahal izan da Europako LEADER programari esker. Izan ere, programa hori garrantzi handiko finantza-tresna da tokiko jarduerak egiteko:



zuhaitz-espezieak landatu, tokiko ustategietako produktuak saldu, hirietako bidegurutzeak berritu...

Paisaia dibertsifikatuak babestu eta ugaritzen dituzenez, politika hori lagungarria da biodibertsitatea babesten eta ugaritzen laguntzeko, biodibertsitatea bultzatzen duten jarduerak bultzatuz; adibidez, landare-hesi eta zuhaitzi naturalak berriz sartzea.

➔ AURREKARIAK

Lehenik eta behin, «Val de Garonne» haraneko ordezkari hautetsiek azpimarratu zuten lurraldearen erakargarritasuna areagotzeko jarduerak garatu behar zirela. Tokiko paisaia askotarikoa sendotzea helburu hori lortzeko bide egoki bat izan zitekeen.

Aldi berean, lurralde-antolamendurako dokumentua (SCOT edo «Lurralde-koherentziarako programa») prestatzeko egindako lanak adierazi zuen paisaiak eta babestu eta hobetzeak lurraldearen erakargarritasuna handitzeko aukera ematen zuela.

Horren ondorioz, ordezkari hautetsiek erabaki zuten «Pays Val de Garonne-Gascogne» lurraldeari buruzko eskala handiko hausnarketa globala egitea.

Horrenbestez, «Paisaiak hobetuz eremuaren erakargarritasuna sustatzeko» proiektua definitu zen, hiru helburu nagusi hauek aintzat hartuta:

- Paisaiei buruzko sentsibilizazioa eragin, kultura-ekitaldien eta antzezpenen bidez.
 - Ingurua hobetu eta paisaia-ondarearen irudia sendotu.
 - Paisaiaren eraldaketa kudeatu, kontrolatu eta sustengatu.
- 2008an Europako LEADER programak onetsi zuen proiektu hori; horrenbestez, 1.400.000 € jaso ziren Landa Garapenerako Europako Nekazari Funtsetik (LGENF), proiektua abian jartzeko.

➔ METODOLOGIA ETA PROZESUA

Koherentzia eta tokiko eragileen inplikazioa lortzea helburu hartuta, paisaien politikaren garapena eta abian jartzea prozesu hirukoitz honetan oinarritzen da:

1) Elkarrizketa. LEADER programako eskaera egiteko zirriborrotutako estrategiaren definizioa bideratu zuen («Garapen-batzordeak» eta lan-taldeak lagun). Paisaiaren gutuna prestatzeko ere erabili da, tailer tematikoen bidez.

2) Sentsibilizazioa. Oinarritzko urratsa da paisaiaren politikan inplikazio politikoa bermatzeko. Horrek bideratu zuen eragile hautetsiak eta alde interesdunak sentsibilizatzea, paisaien garrantziari dagokionez, lurraldearen erakargarritasuna barne hartuta. Horren ondorioz «Zeharkako paisaia» antolatu zen: 3 eguneko jardunaldiak kide hautetsiek paisaia ezagut dezaten eta

paisaien gutunaren ildo nagusien berri izan dezaten, eta paisaiari buruzko sinposium bat: «Zer eginkizun dute paisaiek tokiko garapenerako politikan?».

3) Ekintza-planaren diseinua eta abian jartzea. Aurreko bi urratsen ondorioz, ekintza-planaren helburua da paisaiaren eraldaketa kudeatu, ikuskatu eta sostengatzea, eta, aldi berean, kalitate handiko paisaiari eusteko helburuak ezartzea.

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

«Pays Val de Garonne-Gascogne» da ekintzaren sustatzailea. Tokiko erakunde publiko hauek osatutako elkarteak da: Val de Garonne hiri-multzoa, «Coteaux et Landes de Gascogne» udal-komunitatea, eta hiru udal: Casteljaloux, Fauillet eta Montpouillan.

Hainbat zabalkunde-jarduera gauzatu dira, ordezkari hautetsientzat eta publikoarentzat, oro har, paisaiaren politika hori aurkeztu eta abian jartzeko, eta LEADER programak ematen dituen finantziario-aukeren berri emateko: paisaiaren sinposiumaren aktak; web-orri bat, SCOT eta LEADER programa azaltzen dituen; informazio-liburuxka bat (1.000 ale) proiektuen lider potentzialentzat (alkateak, nekazariak, biztanleak); buletin bat (27.000 ale), lurralde-antolamendua arautzeko tresnari burukoa (SCOT); tokiko landare-espezien ilustrazioen bilduma (zuhaitzak, gehienbat), paisaien politikarekin bat datozen ekintzak abian jartzeko tresna praktikoa gisa; eta prentsan argitaratutako hainbat artikulu.

...

12

► JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Jardueraren kokalekua «Pays Val de Garonne Gascogne» lurraldea da, 1.220 km²-ko landa-eremua, 58 udalerrri eta 60.000 biztanle biltzen dituena. Akitaniako Eskualdeko ekialdean dago. Paisaiak askotarikoak dira: Garonaren ibarra, Marmandeko barnealdea, Pech lurraldeak eta Cocomont mendiak.

Hasiera-data: 2008ko urtarrila, LEADER proiektua abian jartzen da «eremuaren erakargarritasuna sustatzeko, paisaiak hobetuz» (2007an aurkeztutako eskabidea, 2008an LEADER programak onetsia).

Aurreikusitako urratsen datak: 2009an Tokiko Paisaiaren Gutuna; 2009ko udan SCOT Val de Garonne abian jartzea. Amaiera-data: abian dago oraindik.

► BALIABIDEAK

Langileak: lanaldi osoan diharduten 2 pertsonen baliokideak.

Kanpoko gastuak:

-Paisaiaren Gutuna egiteko aholkularitza (80.000 €, zergak zenbatu gabe) eta

-«Zeharkako paisaia» konferentzia eta sinposiuma: 5.725 € (zergak zenbatu gabe)

-Paisaiaren politikari lotutako komunikazio-ekintzen multzoa

Ekintza horiek guztien % 80 LEADER programak bidez finantzatu zen, honela xehatuta: % 55 LGENFetik, % 12,5 Akitaniako Eskualdeko funtsetatik eta % 12,5 Lot-et-Garonne departamenduko funtsetatik.

Gainera, hiriek, nekazariak, elkarrekin edo herritarrek gauzatutako ekintzak «eremuaren erakargarritasuna sustatzeko, paisaiak hobetuz» funts publikoen bidez ere finantza daitezke, halaber, % 80 arte gutxi gorabehera.

► EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Orain arte, emaitza garrantzitsuena da sentikortze kolektiboa sortu dela lurraldearen garapena eta erakargarritasuna sustatzeko prozesuan paisaiak duten garrantziari buruz. Horrez gain, zenbait hobekuntza egin dira jada paisaian.

Zailtasun handiena zen paisaiaren gaia azpimarratzea eta lehentasuna ematea, tokiko agintaritzetako kide

hautetsien intereseko gaien artean. Helburu horretarako, LEADER programaren bidezko finantziaketa eta «SCOT» antolamendu-dokumentua prestatu izana funtsezkoak izan dira. Hona hemen emaitzak:

-Kide hautetsi batzuek gaiarekiko interesa adierazi eta eztabaida-gunean kokatu zuten; horrenbestez, paisaiei buruzko politika definitzeko aukera sortu zen. Aipatzekoa da «Pays Val de Garonne-Gascogne» erakundeko 3 lehendakariak, «SCOT» erakundeko lehendakaria, eta tokiko turismo-bulegoetako lehendakariak funtsezko eragileak izan direla.

-LEADER programazio-batzordeko kideek (programari buruzko erabakiak hartzen dituztenek, alegia) bozeramaile-zereginak betetzen dituzte jardueretan eta helburuak errespetatzen direla bermatzen dute.

-Paisaiaren diziplinarteko izaera (ekonomiari, etxebizitzari, ingurumenari eta abarri lotua) dela eta, gai hori jorrazteko aukera sortu zen lurralde-antolamendua arautzeko tresna («SCOT») aplikatzeko prozesuaren fase bakoitzean.

Gai nagusia lotuta dago LEADER programak ezartzen duen administrazio-zamarekin, estrategiaren aplikazioa moteldu baitzuen nolabait.

Paisaiaren politika horrek ikuspegi egokia dirudi zenbait arazo bideratzeko, adibidez biodibertsitatearen kontserbazioa, paisaiaren gaian adostasun handia baitago.

► ETORKIZUNARI BEGIRA

Lehen ekintzen arrakastak sendotu beharko luke paisaiari buruzko politika horren sinesgarritasuna. Halaber, arrakasta horrek lagundu beharko luke jardueren intentsitatea eta eragina areagotzen.

Amaitzeko, helburu da «Pays Val de Garonne-Gascogne» paisaiaren hobekuntzarako eremu pilotu gisa ezaguna izatea herrialdean, bai eta Europan ere.

Gaur egun eztabaidak hasi dira zenbait tresna eta baliabide sortzeari buruz: lurraldea ikuskatzeko sistema, paisaiaren behatokia (paisaiaren eraldaketaren jarraipena egiteko 80 ikuspuntu barne hartuta), biodibertsitatearen atlasa, eta nekazaritza ekologikoaren aldeko politika.



INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Clément INFANTI

Pays Val de Garonne – Gascogne

Maison du développement

Place du marché BP 305

47213 MARMANDE CEDEX

+33 5 53 64 96 62

cinfanti@cc-val-de-garonne.fr

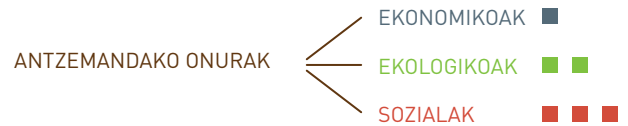
Webgunea: www.vg-agglo.com (ikus LEADER atala)



13

ADIERAZPENA: BIODIBERTSITATEA HIRIETAN ETA UDALERRIETAN

tz Bremerhaven, Alemania



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

2010 biodibertsitatearen nazioarteko urtea izan zen. Hori zela eta, zenbait jarduera gauzatu ziren Alemanian. Jarduera horietako bat izan zen biodibertsitatea hiri-eremuetan babesteari buruzko adierazpen bat garatzea. Adierazpena da hiriek, udalerriek eta estatu federalek beren borondatez hartzen duten konpromisoa, eta Biodibertsitate Biologikoari buruzko Estrategia Nazionala aplikatzeko prozesuaren barruan dago. Parte hartu zuten Alemaniako hiri eta udalerriek onartu zituzten biodibertsitate biologikoa sendotzeko premia eta erronkak.

Adierazpenak gomendioak ematen ditu, Alemaniako hiri eta udalerriek biodibertsitatearen alde nola joka dezaketen argitzeko, lau arlo hauek kontuan hartuta:

- Berdeguneak eta toki irekiak bizitegi-zonetan. Adibidez:
 - Hiri-antolamendurako kontzeptu adimentsuen garapena, eraikuntza sendoak integratzen dituen; esate baterako, populazio-dentsitate egokia eta hiriaren kontzeptu ekologikoa bizitegi-zonetan.
 - Berdegune publikoen mantentze ekologikoa, besteak beste, pestizidak eta ongarriak ahalik eta gehien murriztu, eta gutxiagotan moztu.
- Espezieak eta biotopoak babestea. Adibidez:
 - Biotopoen eta gune babestuen arteko konexio-sistemen (korridoreak) garapenean parte hartzea.
 - Genetikoki eraldatutako landare landatuen eta elementu kutsatzaileen eraginen aurrean sentsibilitate ekologiko handiko guneak babestea.
- Iraunkortasunaren aldeko erabilera. Adibidez:
 - Ingurumenarekin bateragarriak diren nekazaritza- eta basogintza-ereduak sustatzea.
 - Garraio publikoko kontzeptu adimentsuen garapena, trafiko-eremuen hedapena eta horrek dakarren inguruko edo bizitegi-zonen barruko natura-guneen zatikatzeta saihesteko.

-Sentsibilizazioa eta lankidetzeta. Adibidez:

- Iraunkortasunaren eta ingurumenaren aldeko turismo-kontzeptuak sustatzea.
- Hezkuntza-zeregina eta tokiko biodibertsitateari buruzko informazioa sendotzea; adibidez haurtzaindegietan, eskoletako baratzetan eta hiriko berdegunetako bidezidor naturaletan.

Adierazpena sinatzean, tokiko biodibertsitatea kontserbatzeko eta hobetzeko konpromisoa hartu dute udalak, haien eskumenen esparruan.

► AURREKARIAK

Biodibertsitatea arriskuan dago. Mundu osoan, sistema ekologikoen eta animalia- eta landare-espezieen ia bi heren «arriskuan» dauden sistema edo espezie gisa sailkatuta daude. Horrez gain, biodibertsitate genetikoak nabarmen behera egin du, eta horrek etorkizuneko belaunaldiaren eragin ditzaketen ondorioak ezin dira aurreikusirik (adibidez elikadura eta osasunean). Alemanian, habitat naturalen % 70 baino gehiago arriskuan daude. Nazioartean biodibertsitatearen beharakada hori dezeleratzeko edo geldiarazteko egiten diren ahaleginak desegokiak dira oraindik ere. Horregatik, eragile guztien eginahalak areagotu behar dira, biodibertsitatea babeste aldera.

Hiriek eta udalerriek funtsezko zeregina dute, jendearengandik gertuen dagoen maila politikoa adierazten baitute. Lurralde antolamendua eta administrazioaren alorrean dituzten eginkizun zabalak eta horren ondorioz hartzen dituzten erabakiak funtsezkoak dira tokiko biodibertsitatea babesteko. Halaber, biodibertsitateari buruzko kontzientzia sortzeko aukera dute, udal-mailan.

Biodibertsitatearen alderdiak aintzat hartuko dira Alemaniako hirien eta udalerrien hiri-garapenean. Tokiko biodibertsitatea babesteko baldintzei erreparatuko zaie



udal erabakietan. Baina, hiriek eta udalerriek, helburu horiek lortzeko aukerak izateko, ezinbestekoa dute estatu federatuen eta estatuen laguntza, egoera ekonomikoa kontuan hartuta, eta horregatik azpimarratzen dute ikuspegi kooperatiboaren premia. Udalerri sinatzaileek lanean dihardute, biodibertsitateari sistematikoki eusteko finantza-esparruak eta oinarritzko ezagutzak aplikatzea helburu hartuta.

➔ METODOLOGIA ETA PROZESUA

Natura Kontserbatzeko Alemaniako Agentzia Federalak, Ingurumenari Laguntzeko Alemaniako Elkartek eta 30 udalerririk prestatu zuten adierazpena, lankidetzan estuan. Guztien artean identifikatu zituzten lau gune, hiriek, udalerriek eta eskualdeek zenbait jardura geldiarazteko, biodibertsitatea tokiko mailan babestea helburu hartuta.

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Natura Kontserbatzeko Alemaniako Agentzia Federala eta Ingurumenari Laguntzeko Alemaniako Elkartea dira ekintzaren sustatzaileak.

Talde hartzaileak Alemaniako hiriak, udalerriak eta eskualdeak dira.

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Biodibertsitatearen alorreko ekintza horiek gauzatu nahi dituzten Alemaniako hiri edo udalerririk guztiak adierazpena sinatzera gonbidatuta daude.

Hasiera-data: 2010/02/01

Amaiera-data: oraindik ere jarraitzen du

➔ BALIABIDEAK

Natura Kontserbatzeko Alemaniako Agentzia Federalak eta Ingurumenari Laguntzeko Alemaniako Elkartek jarri zituzten proiektua garatzeko behar ziren finantza-baliabideak. Kostu zehatzak ez dira argitaratu.

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Natura Kontserbatzeko Alemaniako Agentzia Federalak eta Ingurumenari Laguntzeko Alemaniako Elkartek, 30 udalerrirekin lankidetzan jardun ostean, «Biodibertsitatea hirietan eta udalerrietan» dokumentua argitaratu zuten, 2010eko maiatzaren 22an. Bitartean, proaktiboki jarduteko konpromiso hori hartu eta dokumentua sinatu zuten 211 udalerririk, hiri eta eskualdeek, gutxienez (2011ko iraila) Espero baino askoz ere udalerririk gehiagok adierazi dute etorkizuneko hiri-garapenean biodibertsitatearen kontserbazioa oinarritzko printzipiotzat hartzeko asmoa.

«Biodibertsitatea hirietan eta udalerrietan» adierazpenari udalerririk eman dioten erantzun bikainak egiaztatzen du gai horrek sortzen duen interes bizi eta hainbat udalerriren borondatea, biodibertsitatearen aldeko aliantza bat osatzea helburu hartuta.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Adierazpena epe luzeko prozesu baten hasiera da. Udalerririk sinatzaileek adierazi dute biodibertsitatearen aldeko aliantza bat osatzeko asmoa. Aliantza hori plataforma bat izango litzateke, udalen arteko lankidetzan eta informazio- eta ezagutza-trukea bultzatzeko, bai eta jardunbide egokiak hedatzeko eta abian jartzeko ere, biodibertsitatearen aldeko estrategia nazionala gauzatzeko. Aliantza horren inaugurazio-ekitaldiak 2012ko otsailaren 1ean eta 2an izan ziren. Kideei (211 hiri, udalerririk eta eskualde sinatzaileetatik 65ek adierazi zuten kide izan nahi zutelak) zenbait jardura lagungarri eskaini zitzaizkien:

-Adierazpenean jasotako gaiei buruzko urteko tailerrak (berdeguneak eta toki irekiak bizitegi-zonetan, espezieak eta biotopoak babestea, erabilera iraunkorra, kontzientzia eta lankidetzak).

-Kideentzako aldizkako buletinak.

-Kideentzat funtsezkoak diren inkestak eta sinopsiak sortzea.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Theresia LUCKS /Umweltschutzamt

+49 471 590-2528

Theresia.Lucks@magistrat.bremerhaven.de

Webguneak:

<http://www.kommunen-fuer-biologische-vielfalt.de/>

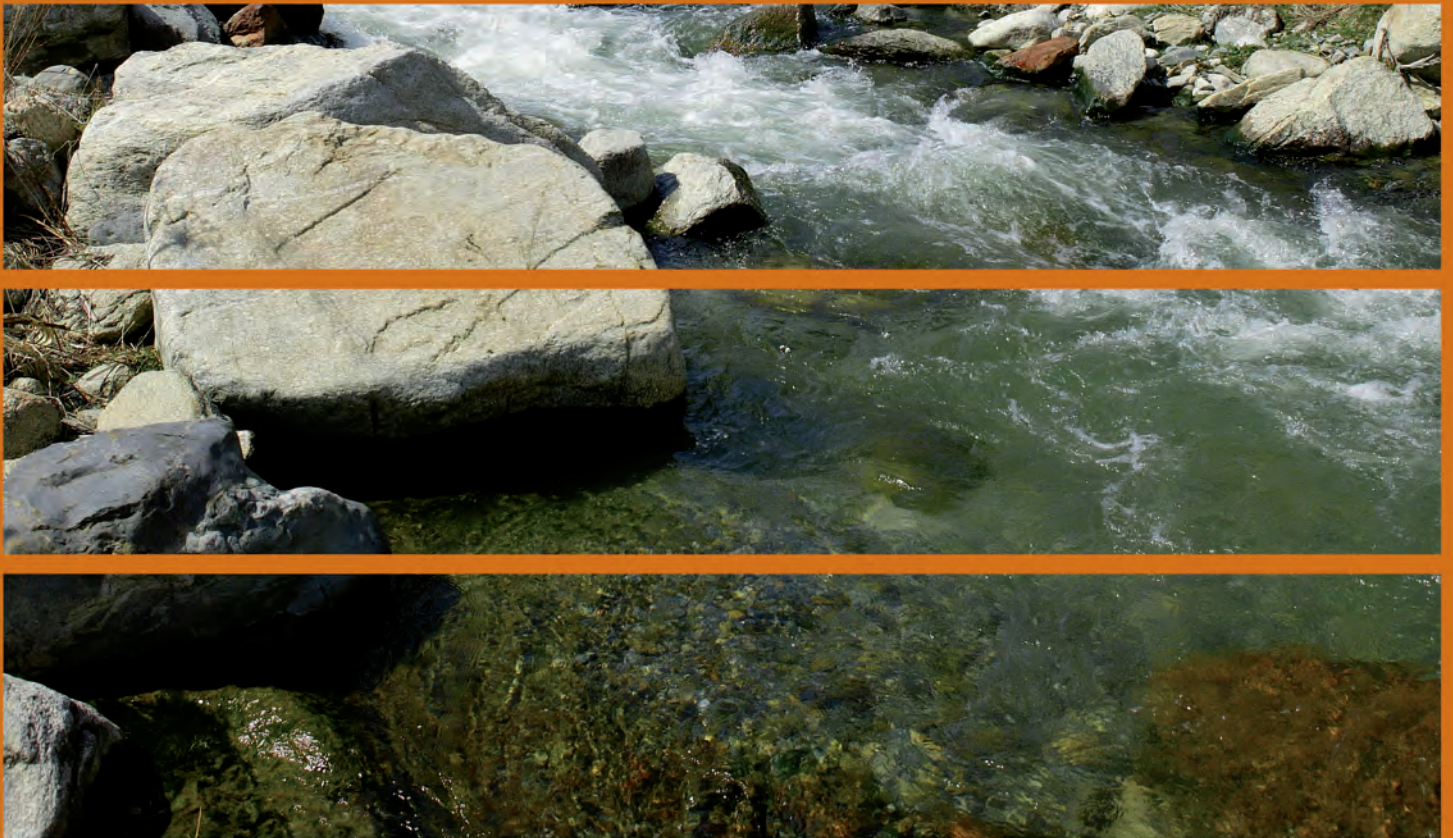
<http://www.biologischesvielfalt.de/>

<http://www.bfn.de/>

“Hiriek, udalerririk eta eskualdeek funtsezko zeregina dute biodibertsitatearen kontserbazioan. Haietatik 200 baino gehiagok sinatu dute hobekuntza eraginkorrek egiteko borondatea eta Biodibertsitate Biologikoari buruzko Estrategia Nazionala tokiko mailan aplikatzeko asmoa.”



↔ TURISMOA ETA BIODIBERTSITATEA

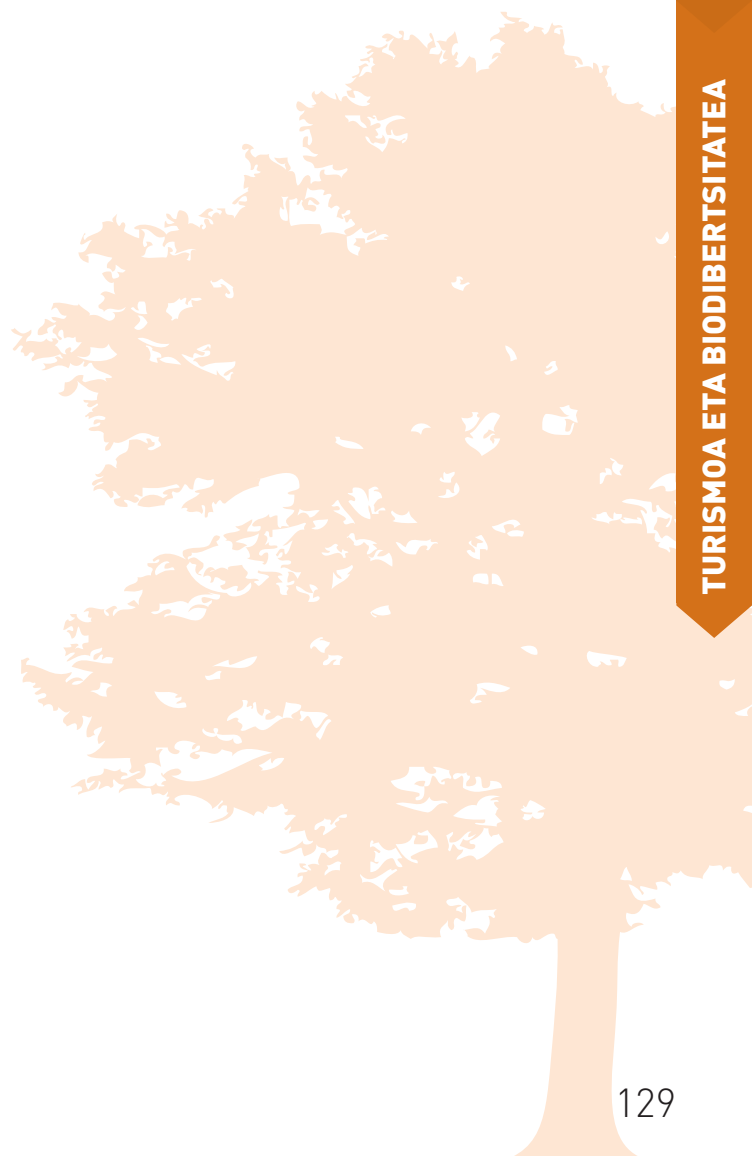


TURISMO Y BIODIVERSIDAD

Turismoa oso sektore dinamikoa da eta benetako mehatxua izan daiteke biodibertsitatearentzat. Sektore horri dagokion araudia urria baldin bada ere, eskualdeen estrategiak lagungarriak izan daitezke turismoaren bilakaeraren aurka eta biodibertsitatearen kontserbazioaren alde dauden indar gatazkatsuak uztartzeko (1).

Hala eta guztiz, turismoa eskala txikikoa bada (esate baterako, ekoturismoaren kasuan) natura behatzean eta ulertzean oinarritzen da, eta lagungarria ere izan daiteke, bisitariak biodibertsitatearekiko sentsibilizatzeko (5, 6, 7 eta 8).

Gainera, adibide asko daude, biodibertsitatearen kontserbazioa, garapena eta sustapena turismoaren onurarako izan daitezkeela frogatzen dutenak, eta alderantziz. Adibidez, guneko babestuetan, biodibertsitatearen aldeko turismoaren garapenak diru-sarrera eta emaitza positiboak izan ditzake, lekuaren kudeaketari dagokionez (2, 3 eta 4). Kasu batzuetan, nekazaritza-turismoa biodibertsitate landuan oinarritzen da (9 eta 10), eta biodibertsitatearen ondare-balioa sarritan izaten da turismoaren eta kulturaren alorreko jardueren eragile (11, 12 eta 13).



TURISMOA ETA BIODIBERTSITATEA UZTARTZEKO ESKUALDE-ESTRATEGIAK

1	TURISMOAN BIODIBERTSITATEAREN KONTSERBAZIOA ETA IRAUNKORTASUNAREN ALDEKO ERABILERA SUSTATZEKO ESKUALDE-ESTRATEGIA ESPAINIA	132
---	--	-----

BIODIBERTSITATEAREN ALDEKO TURISMO-KUDEAKETA GUNE BABESTUETAN

2	SAMARIKO PARKE NAZIONALAREN KUDEAKETA. GREZIA	136
3	TURISMOARENTZAKO KALITATE-ZIURTAGIRIAK NATURA-GUNE BABESTUETAN ESPAINIA	140
4	NATURAN BIRAN: IRAUNKORTASUNAREN ALDEKO TURISMOAREN SUSTAPENA ITALIA	144

BISITARIAK ERAKARTZEN DITUEN ETA BIODIBERTSITATEARI BURUZKO KONTZIENTZIA SORTZEN DUEN EKOTURISMOA

5	NATURAREN EGUNAK AKITANIAN: HEZKUNTZA ETA BIODIBERTSITATEA AURKITZEA FRANTZIA	146
6	ALVIANO AINTZIRA: INGURUMEN-HEZKUNTZA ETA HEGAZTIAK BEHATZEA ITALIA	150
7	SAIAK AURKITZEA, TOKIKO EKOTURISMO-EKIMEN BAT FRANTZIA	152
8	GEOCACHING@NATURE ALEMANIA	154

NEKAZARITZA-BIODIBERTSITATEAN OINARRITUTAKO TURISMOA

9	TXERRI BELTZA: TOKIKO ARRAZA BATEN BALIOA AREAGOTZEA ITALIA	156
10	ERLEZAINZAREN BIDEA: ERLEZAINZAKO PRODUKTUEN BIDE-ZIDOR HEZIGARRIA ESLOVAKIako ERREPUBLIKA	160

BIODIBERTSITATEAREN ONDARE-BALIOA, TURISMOA SUSTATZEKO TRESNA DEN ALDETIK

11	«ONDARE-BARAZKIEN GOURMET MUSEOA». FRANTZIA	162
12	PARCHINMOSTRA: ERAKUSKETA IBILTARIAK ITALIA	164
13	TXANGOAK ZOHIKATZ-TXALUPA HISTORIKOETAN ALEMANIA	166

EKINTZAK AINTZAT HARTUTAKO ARAZO GAKOAK

Habitataren zatikatze eta galera	
Biodibertsitatearen gaineko mehatxu nabarmenak	■
Kutsadura (lurzorua, ura, airea)	
Gehiegizko ustiapena	■
Lurzoruaren higadura	
Landatutako biodibertsitatearen homogeneizazioa (nekazaritza, basogintza)	

BIODIBERTSITATEAREN ALDEKO EKINTZA MOTA

Ezagutza eta ebaluazioa hobetzea	■
Kontzientzia sustatu, hezi eta esperientziak elkarbanatzea	■
Biodibertsitate hauskorra babestea	
Biodibertsitatearen galera ekidin eta ahultzea	■
Biodibertsitatearen galera konpentsatu/lehenatzea	

EKINTZAREN ONURA SOZIAL ETA EKONOMIKOAK

Lurzoruaren erabilerak eta jarduerak erregulatzea	■
Eremuan gizakiaren jarduerak mantentzea	
Eragileen arteko lankidetzak indartzea	
Tokiko biztanleen diru-sarrerak areagotzea	
Eremuaren balio erantsia eta erakarpina areagotzea	
Biodibertsitatearen balio sozialak kontserbatzea (paisaia, gastronomia, ondarea)	

PARTE HARTZEN DUTEN ERAGILEAK

Arduradun politikoak, administrazioak edo erakunde publikoak	■
Enpresa pribatuak (ustiapenak, hotelak, jatetxeak, etab.)	■
Ingurumen-elkarteak	■
Ikerketa zentroak, unibertsitateak	■

ONURADUNAK

Herritarrak, kontsumitzaileak eta bisitariak	■
Arduradun politikoak/nazioko, eskualdeko edo tokiko gobernua	■
Ingurumen-elkarteak	■
Enpresa pribatuak (ustiapenak, turismo-operadoreak, azpiegituren eraikuntza-enpresak, etab.)	■
Ikerketa zentroak, unibertsitateak	

XEDE DIREN EREMUAK

Hiriak, hiri-guneak, eremu artifizialak	
Nekazaritza-lurrak (laboreak/larreak)	
Hezeguneak, ibaiak, aintzirak, ekosistema ibaitarrak eta kostaldekoak	
Mendiak	
Basoak	
Natura guneak	■

2 3 4

5 6 7 8

9 10

11 12 13

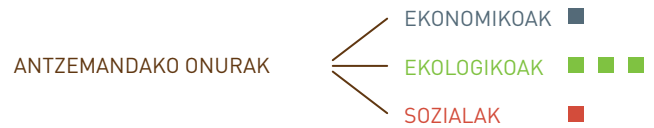
The image displays a grid of 13 vertical dashed lines and 10 horizontal solid lines. The vertical lines are labeled at the top with numbers 2 through 13. Small square markers are placed at the intersections of the lines. The markers are arranged in a pattern that suggests a sequence or data set. For example, in the first row, markers are present at columns 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, and 13. In the second row, markers are present at columns 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, and 13. In the third row, markers are present at columns 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, and 13. In the fourth row, markers are present at columns 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, and 13. In the fifth row, markers are present at columns 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, and 13. In the sixth row, markers are present at columns 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, and 13. In the seventh row, markers are present at columns 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, and 13. In the eighth row, markers are present at columns 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, and 13. In the ninth row, markers are present at columns 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, and 13. In the tenth row, markers are present at columns 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, and 13.

1

ESKUALDE-ESTRATEGIA

BIODIBERTSITATEAREN KONTSERBAZIOA ETA ERABILERA IRAUNKORRA TURISMOAREN HELBURU GISA

Murtziako Eskualdea, Espainia



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

Biodibertsitatearen Kontserbaziorako eta Erabilera Iraunkorrerako Eskualde-estrategiak xedatzen du turismoan Biodibertsitatearen alorreko Ekintza-plan bat prestatzea. Plan horren helburuak honako hauek dira:

- Iraunkortasunaren eta kontserbazioaren printzipioak aintzat hartu, jarduera turistikoaren kalitate-irizpide gisa.
- Turismoaren garapena bateratu lurzoruaren toki- eta eskualde-mailako zonazioarekin eta biodibertsitatea kontserbatzeko politikekin.

Eskualde-estrategiaren giltzarriko helburuak hauek dira:

- Alde interesdunen arteko lankidetzaren sustatzea
- Biodibertsitatea sektore-politiketan integratu
- Natura-baliabideak kudeatzeko mekanismoak sortu
- Biodibertsitatearen alorreko ikerkuntza, ezagutza eta prestakuntza bultzatu
- Biodibertsitatearen aldeko komunikazio- eta hezkuntza-jarduerak bultzatu
- Araudiaren eta finantziarioaren alorreko tresnak antolatu
- Eskualdeen arteko lankidetzaren sustatzea
- Biodibertsitatearen kontserbazioa udal-politiketan integratu.

► AURREKARIAK

Murtziako Eskualdeak, eremu Mediterraneoaren zati den aldetik, erantzukizun handia du biodibertsitatearen kontserbazio eta erabilera iraunkorrean. Zehazki, Europan parekorik ez duen aberastasun biologiko itzel horren zati handi bat (baina ez guztia) lotuta dago Iberiar penintsulako hego-ekialdeko ezaugarri latzekin. Haren jatorria habitaten dibertsitatean dago (heterogeneotasun espaziala), bai eta azken mendeetako giza jarduera tradizioaletan ere. Biodibertsitate horrek intentsitate txikiko eraldaketak pairatu ditu: deforestazioa, baso-suteak, nekazaritza, artzaintza, etab. Biodibertsitatea

galtzen ari da, halaber, hain ezaugarri gogorrek ez dituzten eremuetan, ura erabiltzeko aukerari erreparatuta; esate baterako, barnealdeko mendietan. Mendi horiek babesaren ematen dute eta haietan egon ohi dira espezie askoren hedapenaren mugak, bai eta desagertzeko arriskuan dauden espezie batzuen kasuan ere.

Turismo-sektorea gero eta gehiago garatu da Murtziako Eskualdean. Kostaldeko bizitegi-eremuen hazkundeak eragin du oso bitxiak eta horren ondorioz balio handikoak diren ekosistema batzuen azalera handiak desagertzea (padurak, dunak), eta kostaldeko mendi batzuetako ingurumenean eta, batez ere, Mar Menorreko urmaelean nahasteak sortzea.

Hiri-hazkundearen ondorioz, garraio eta zerbitzu eraginkorren eskaerak gora egiten du, eta horrek dakar errepide-azpiegitura gehiago eta ingurumenean eragin negatiboa duten instalazio gehiago jartzea. Uda-partean, kostaldeko populazioek berebiziko gorakada izaten dute; presio hori gero eta handiago da ur- eta energia-baliabideetan, askoz ere hondakin gehiago sortzen da, eta lehorreko eta itsasoko habitatak mehatxupean daude.

Bestalde, goraka ari den landa-turismoaren erakargarritasun nagusia da ondo kontserbatutako natura-guneen gozatzea. Turismo alternatibo horrek landa-garapena sustatzeko aukera bikaina ematen du, eta erraz lagun dezake natura-guneen narriadura murrizten.



➔ METODOLOGIA ETA PROZESUA

Eskualde-estrategiaren iturria da Espainiako Biodibertsitatearen Kontserbaziorako eta Erabilera Iraunkorrerako Estrategia (1998ko abenduan onetsia) Dibertsitate Biologikoari buruzko Konbentzioak (Espainiak 1993an berretsia) planteatutako eskaerei erantzuteko. Eskualde-estrategiaren xedea da Dibertsitate Biologikoari buruzko Hitzarmenaren printzipioak Murtziako Eskualdean aplikatzea. Hitzarmenaren printzipioak dira, hain zuzen, lan-esparru malgua sustatzea, biodibertsitatearen kontserbazioa et iraunkortasunaren aldeko erabilera integratzea plan, programa eta sektore-politikan, horrenbestez epe luzerako politika ezarriz.

Biodibertsitate Biologikoari buruzko Nazio Batuen Hitzarmenaren, Biodibertsitate Biologikoari buruzko Europako Estrategiaren (1998) eta Biodibertsitate Biologikoari buruzko Espainiako Estrategiaren (1999) eskakizun, jarraibide, gomendio eta konpromisoen arabera, Ingurumen Zuzendaritza Nagusiak 2000 urtean ekin zion eskualde-estrategiaren dokumentua prestatzeko lanei.

Dokumentu hori Murtziako gizarte zibilaren aurrean aurkeztu zen 2001eko azaroan. Aurkezpen hura abiapuntua izan zen, hainbat pertsona, instituzio, erakunde eta gizarte-sektorek gaiari buruzko eztabaidan parte hartzeko. Prozesu horren helburu nagusia zen adostasuna lortzea eta konpromisoak biltzea, biodibertsitatea kontserbatzeko eta iraunkortasunaren alde erabiltzeko bidean eskualde-politikaren erronkei aurre egiteko. Eztabaidetako ekarpenek izugarri aberastu zuten eskualde-estrategiaren dokumentua, oinarrizko datuak, jarraibideak eta biodibertsitatea kontserbatzeko premiari buruzko iritziak aintzat hartzea bideratuz.

Eskualdeko Estrategia 2003ko azaroan aurkeztu zen.

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Estrategiaren hartzaile dira eskualdeko administrazio publikoa, batez ere Ingurumen Zuzendaritza Nagusia, bai eta eskualde-administrazio sailetan, beste administrazio publiko batzuetan (udalak, estatua), eta gizarte zibilean ere (gizarte-erakundeak, eragile ekonomikoak eta herritarren mugimenduak).

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Eskualdeko Estrategia hori aplikatzeko lurralde-eremua Murtziako Eskualdea da.

Hasiera-data: 2000ko ekaina
Amaiera-data: 2003ko azaroa

la hiru urte behar izan dira, lan teknikoari ekin zitzaionetik, parte-hartze publikorako erabilitako 6 hilabeteak barne hartuta.



➔ BALIABIDEAK

Giza baliabideak:

- 16 teknikari aditu, dokumentu teknikoak prestatzeko.
- 150 pertsona inguruk aztertu dute dokumentua eta beren ideiekin eta eztabaidarako planteatutako gaiekin lagundu dute parte-hartze publikoaren prozesuan.

Gastuak, guztira = 131.000 €, honako kostu hauek barne hartuta:

- Laguntza teknikoak: 24.000 €
- Parte-hartze publikoaren prozesuaren diseinua eta garapena: 107.000 €

Eskualde-administrazioaren konturako zeharkako kostuak: 70.000 €

Funtsen % 100 Ingurumen Zuzendaritza Nagusiaren kapital propiotik dator. ■■■

➔ IKASBIDEAK

Eskualdeko Estrategia onetsi bazen ere, haren emaitzak ez dira ebaluatu. Turismoan biodibertsitatearen aldeko ekintzen plan formalik ez dago, baina politikak garatzeko jarraibide orokorrak eman dira; esate baterako, Murziako Eskualdeko Turismo Plan Zuzentzailearen garapenean. Turismo-jardueretan biodibertsitatearen kontserbazioa integratzen duten ikuspegi garapenean eskuratutako lorpen aipagarriak dira, besteak beste:

-Gune Babestuak gero eta erakargarriagoak dira, eta helmuga turistiko ezagunak eta ohikoak dira. Balio erantsia gehitzeko, Murziako Eskualdeko Gune Babestuek kalitate turistikoaren «Q» ziurtagiria eta beste kalitate-ziurtagiri batzuk lortzeko ahalegina egin dute, zerbitzuak eta bisitariei emandako informazioa hobetzeko. Gure bi Eskualde Parkek lortu dute «Q» kalitate-ziurtagiria: «Sierra de Espuña» eta «Salinas y Arenales de San Pedro» Eskualde Parkeek, hain zuzen.

-Gainera, «El Valle» bisitarietzako zentroak («Carrascoy y El Valle» Eskualde Parkean) SICTED ziurtagiria lortu du; hau da, Espainiako Turismo Institutuak sustatutako sistema, helmuga turistikoen kalitatea hobetu eta homogeneizatzeko.

-Amaitzeko, Sierra de Espuña Eskualde Parkeak, harekin lotura duten udalerriek, natura kontserbatzeko

erakundeek, turismo-sektoreko taldeek eta tokiko bidaia-agentzia handizkariak eskatu dute Turismo Iraunkorrerako Europako Gutunari atxikitzea. Gutun hori da Gune Babestuetan iraunkortasuna bideratzen duen turismoaren printzipioak hobeto integratzeko proposamen bat, eta Europarc Fundazioak (Europako 38 herrialdeko Gune Babestuak biltzen dituen erakundea) aintzatesten du. Europako Gune Babestuen ordezkariak eta turismo-sektoreko enpresaburuek garatu dute. Borondatezko atxikipen horren bidez, iraunkortasuna bideratzen duen turismorako tokiko estrategia gauzatzeko konpromisoa hartzen dute sinatzaileek.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Eskualdeko Estrategiaren berrikustea sustatu, lortutakoa zehaztea helburu hartuta; proposatutako neurriak aplikatzeko behar diren finantza-tresnak bideratu; eta ekintza-planak definitzeari ekin.



INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Ramón BALLESTER SABATER

Murtziako Eskualdea:

Ingurumen Zuzendaritza Nagusia

Catedrático Eugenio Úbeda 3; 30008 Murtzia, Espainia

+34 968 228892

ramon.ballester2@carm.es

Webguneak: <http://www.murcianatural.carm.es>

http://liferayagri.carm.es/web/guest/estrategias/-/journal_content/56_INSTANCE_9Gol/14/84596

“ Eztatida-prozedurak biziagotu behar dira, hainbat pertsona, instituzio, erakunde eta gizarte-sektoreen parte-hartzea bideratzeko. Prozesu horren helburu nagusia izan behar da adostasuna lortzea eta biodibertsitatearen kontserbazioa eta erabilera iraunkorra bideratzeko konpromisoak hartzea. ”

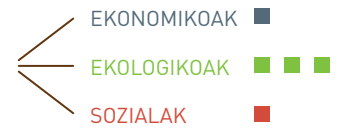


2

SAMARIAKO PARKE NAZIONALAREN KUDEAKETA

Txaniako Basogintza Zuzendaritza - Kretako Administrazio Deszentralizatu, Grezia

ANTZEMANDAKO ONURAK



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

Samaria Parke Nazional izendatu zen 781/1962 Errege Dekretuaren bidez. Adierazpen horren helburua da natura-ondarea eta oreka ekologikoa babestea, ingurumenaren alorrean hezteko aukera eta bisitariarentzako aisialdia bateratuz.

Bisitarien kudeaketa garrantzi handikoa da; izan ere, Samariako Parke Nazionala landare- eta animalia-espezieen gene-erreserba baliotsutzat jotzen da. Datu-banku moduan erabiltzen da, eta batzuetan material genetikoa ateratzen da ex vitro esaten zaion sistemaren bidez lorategi botanikoetan, esperma-bankuetan eta zoologikoetan espezieak babesteko. Azken xedea da biodibertsitatea babestea, haren adierazpen guztietan (genetika, espezieak, ekosistemak, paisaiak) eta bisitariak hezteko, natura ezagutzeari eta errespetatzeari dagokionez). Parke Nazionalaren helburua da bisitariarentzat kasu praktikoa pilotua izatea, gero bizitzan aplikatu dezaten bisitaldian ikasitakoa.

Urtero 160.000 bisitari inguruk zeharkatzen dute haitzartea. Hiru Informazio Zentro Tematiko bisitatzeko aukera dute (Xyloskalo, Samaria eta Agia Roumeli), informazio-kartelak ikusteko eta guneko natura-baliabideei buruzko liburuxkak irakurtzeko.

Gunearen kudeaketa gauzatzen da jarduera tradizional guztiak (laborantza, abeltzaintza, zuhaitzak botatzea...) guztiz ekiditeko araudiei jarraituz, erlezaintza-jarduerak salbu, horietarako baimen berezia behar delarik. Bisitariak sar daitezke, berariazko arauak errespetatzen badituzte. Hala eta guztiz, azkenaldiko kudeaketa-joera da giza interferentzia txikia onartzea, batez era gizakiak mendeetan bizi izan ziren guneetan. Gune- eta tanpoi-eremuetan ere aplikatzen da gune babestuentzako berariazko legedia.

Helburua da ahalik eta giza eragin txikiak sortzea Parke Nazionalaren gune-eremuko natura-baliabideetan eta biodibertsitatean. Naturak bere bidea egin dezan, inolako esku-hartzerik gabe. Tanpoi-eremuan berariazko lan eta jarduerak onartzen badira ere, eraginak ahalik eta txikiak izan beharko luke. Ingurumenari buruzko legedia zorrotz jarraitu behar da, eta esku-hartze guztiak oso kontuz egiten dira.

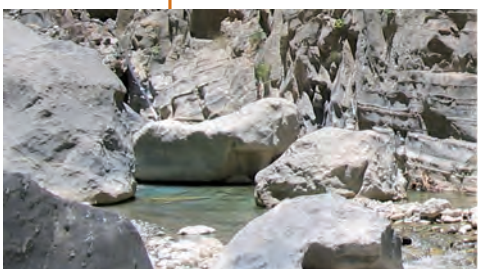
Parke Nazionala eta haren kudeaketa kasu pilotu izan beharko litzateke jarduera berdeetan eta turismoaren alorrean.

Oraingo ez da aldaketarik antzeman, ez biodibertsitatean, ez natura-baliabideetan. Hala ere, Samariako Parke Nazionala kudeatzen duen erakundeak jarraipen-programak abian jarri ditu, edozein aldaketaz ohartarazteko.

► AURREKARIAK

Parke Nazional izendatu zuten Samaria 781/1962 Errege Dekretuaren bidez. Parke Nazionalaren ezaugarri bereziak dira biodibertsitate aberatsa, flora eta fauna endemiko ugari, konfigurazio geologiko bereizgarriak eta paisaiaren berariazko ezaugarriak. Halaber, inguru antropogeniko sendoa eta garrantzitsua duen lekua da (historia, kantu bereziak, tradizioak...).

Gune horretan dauden fauna-espezie bereizgarriak honakoak dira: Kretako ahuntz basatia (*Capra aegagrus cretica*), uharteko ugartun handiena; Kretako basakatu (*Felis sylvestris cretensis*); eta oso bitxitzat jotzen den sagu-espezie bat (*Acomys minous*). Guneko hegazti-populazioa aberatsak 69 espezie hartzen ditu; besteak beste *Gypaetus barbatus*. Gunean 172 espezie eta azpiespezie endemiko; haietatik 97 dira Kretako espezie endemikoak dira, eta 24 dira gune txikiagoetako berariazko espezie endemikoak.



(estenoendemikoak). Espezie bereizgarriak dira, besteak beste: *Cephalanthera cucullata*, *Nepeta sphaciatica*, *Bupleurum kakiskalae* eta *Zelkova abelicea*.



METODOLOGIA, PROZESUA ETA ETAPAK

Nukleo- eta babes-guneetan ere aplikatzen da gune babestuentzako berariazko legedia.

Nukleo-gunea:

Parke Naturalerako sarbidea kontrolatuta dago berariazko arauen bidez:

Parkerako bi sarbide soilik daude: iparraldeko sarrera (Xyloskalo) eta hegoaldeko sarrera (Agia Roumeli). Parkeak bisitariak hartzen ditu, ofizialki, maiatzaren 1etik urriaren 15era, 6:00 am - 4:00 pm. Bisitariak ibil daitezke oinezkoentzako ibilbidean. Oinezko ibilbidetik kanpo ibiltzeko berariazko baimena behar da.

Ekintza hauek debekatuta daude:

1. Parkeko edozein instalazio hondatzea edo kentzea.
2. Zuhaitzak edo zuhaixkak botatzea; landareak eta haziak biltzea.
3. Landareak, lurra eta su-egurra biltzea.
4. Sua piztea.
5. Aisialdirako gunetatik kanpo erretzea.
6. Kanpatzea eta gaua Parkean pasatzea.
7. Edozein etxe-abere, lotu gabe egonez gero.
8. Pankartak eta kartelak jartzea.
9. Animaliak ehizatzea.
10. Edozein habi, arrautza edo jaioberri kentzea edo hondatzea, bai eta fauna basatiari edozein nahaste edo hondamen eragitea.
11. Parkeko ibai edo erreketan igeri egitea.
12. Beste bisitari batzuk gogaitzea.
13. Hondakinak zakarrontzietatik kanpo botatzea.
14. Formazio geologikoak eta kultura-monumentuak kaltetzea.
15. Etxe-abereak bazkan aritzea.
16. Erlauntzak jartzea baso-zerbitzuaren baimenik gabe.

Parkeko zaintzaileak ohitu dira arau horiek guztiak aplikatzera.

Biodibertsitateari eman beharreko babesa araututa dago, Parke Nazionalako arauen bidez ez ezik, espezie babestuei (espezie endemikoak, basahuntzak, basoak...) aplikatu beharreko legediaren bidez; izan ere, Parke Nazionala basa-faunaren babesleku izendatu dute, eta basa-fauna babesteko legedia zorrotzagoa bete behar du.

Babes-eremua:

Inguruetako babes-eremuetan bete beharreko arauak ez dira hain zorrotzak, giza esku-hartzea nabarmenagoa baita. Hala ere, gauza daitezkeen jarduerak mugatuta daude: mendeetan gauzatutako jarduera tradizionalak soilik baimendu daitezke. Edozein instalazio edo jarduera berrik ingurumen-ikuskaritza prozesua gainditu behar du, ingurumenaren orekan eragin ditzakeen ondorioak ebaluatzeko, eta asko botatzen dituzte atzera.

Samariako Parke Nazionalaren eta gainerako parke estentsiboen kudeaketa-ekintzek lehenetasun garbia eman behar diete beharrezko jardueri. Kontuan hartu behar dituzte, batez ere, gune bakoitzaren barruko murrizketak eta onartutako jarduerak; aurreikuspen-ekintzak, giza eta finantza-baliabideak parkearen funtzio orokorrerako egokiak direla bermatzeko; maila guztietako agintaritzen (tokikoa, udalekoa, eskualdekoa, nazionala) lankidetzaren eraginorraren bermea; etengabeko egokitzapena eguneroko erronketara; eta kudeaketa-maila guztietako langileen (zientzialariak, administrazio-langileak, zaintzaileak, gidariak...) etengabeko presentzia.

ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Sustatzailea: Parke Nazionalaren kudeaketa Txaniako Basogintza Zuzendaritzaren ardura izan da orain dela gutxira arte; zehazki, Basoen Babes, Administrazio eta Kudeaketa eta Fiskaltza Sailarena. Kudeaketa-organoa sortu zenetik, Parke Nazionalaren kudeaketa eta administrazioa bi agintaritzen ardura da eta lankidetzaren estuan dihardute.

Agintaritza horietako edozeinek Parkean gauzatutako ekintza eta jarduera guztiak betetzen dituzte Parkearen Kudeaketa Planean adierazitako gomendioak, bai eta administrazioari eta ekintzei dagokien araudia ere. Kudeaketa Planean jorratutako giltzarritako faktoreen zede nagusia da biodibertsitatea babestea eta kontserbatzea, bisitarien aisialdia eta ingurumen-hezkuntza emateaz gain.

Kretako Administrazio Deszentralizatuak funtsezko zeregina betetzen du administrazio- eta kudeaketa-gailetan; izan ere, haren ardura da Kretako baso-eremu guztiak babestea, eta gainera Parkearen kudeaketa-organoaren Kontseiluan parte hartzen du, ordezkari esleitu baten bidez.

Talde hartzaileak: Parke Nazionalaren mugen barruko kudeaketa- eta administrazio- jarduera guztien hartzaile dira muga horien barruko komunitateak eta Mendi Zuriaren eremura bertaratutako bisitari guztiak, bai eta Txania udalerrri guztia, eta hortaz, Kreta uharte osoa ere. Bereziki, kudeaketa-jardueren finantza-alderdiek zuzeneko eragina dute uharte guztiaren iraunkortasunean eta ongizatean..

JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Samariako Parke Nazionala, Samariako haitzartea barne hartzen duena, Mendi Zurietan dago, Txaniako prefekturan, Kretako hego-mendebaldean. Parke barruan dago Balkanetako haitzarte handienetako bat, Samariako haitzartea, 13 km-ko luzera duena.

Parke Nazionalak 48.480 km²-ko azalera du eta babes-eremu berezi bat hartzen du; hau da, Parkearen gunea.



2

Tanpoi-eremua edo indargetze-eremua 256.775 km²-koa da, eta Mendi Zuriaren eremu zabalagoa eta kostaldea hartzen ditu. Eremu hori Batasunaren Garrantzizko Leku izendatu da (BGL - GR4340008), 92/43/EEE Zuzentarauaren arabera, eta Parkearen gunea Kontserbazio Eremu Berezi izendatu da (KEB -GR4340014) 79/409/EEE Zuzentarauaren arabera.

Hasiera-data: 1962an sortu zen Parke Nazionala, eta 1999an Parkearen kudeaketa-organoak estreinakoz parte hartu zuen Parkeari lotutako erabakiak hartzeko eta jarduteko prozesuetan.

➔ BALIABIDEAK

Giza baliabideak

Txaniako Basogintza Zuzendaritzaren Kudeaketa eta Administrazio Departamentuak 10 pertsona inguru ditu langile iraunkor gisa (Parke Nazionalako enpleguak) eta beste 25 pertsona inguru urtaroko enpleguetan.

Samariako Parke Nazionalaren kudeaketa-organoak 5 enpleguak ditu, eta administrazio-langileen talde bat, Parke Nazionalaren parte hartzen duten zenbait organoetatik datozen 11 langilek osatua.

Lantaldeak emandako denbora

Lan nagusia udaberrian eta udan egiten da. Hala ere, langile iraunkorrek administrazio-lanaren zati handi bat egiten dute gainerako urtarotetan. Parkearen kudeaketari lotutako goi-denboraldiak 8 hilabete inguru irauten du urtean. Gainerako lau hilabeteak administrazio- eta mantentze-lanetarako izaten dira, batez ere.

Kostuak

-Langileak (iraunkorrek eta urtarokoak): 500.000 € inguru urtean.

-Suteak prebenitzeko neurriak: 200.000 €

-Azpiegiturak eraikitzea eta berritzea (kartelak, zaintzaileen etxolak, informazio-materiala...): 100.000 €

-Flora- eta fauna-espezie endemikoen jarraipenari buruzko azterlanak, eguneroko sute-arriskuaren kalkulua, basahuntz-populazioaren kalkulua, GIS, etab.: 100.000 €

-Parke Nazionalaren Kudeaketa Plana: 80.000 €

Beste gastu batzuk

Suhiltzaileek eguneroko zaintzen dute gunea, prebentzio-lanetan eta edozein suteri aurre egiteko.

Babes zibileko agentziek etengabe ikuskatzen dute gunea, urrutiko kameren bidez.

Agentzia meteorologikoez, berriz, estazio meteorologiko bat daukate, Xyloskaloko ingurumen-egoeraren jarraipena egiteko.

Unibertsitateek eta beste ikerketa-erakunde batzuek ikerketa-programa bereziak egiten dituzte.

Ekintzen finantziaketa

Ingurumen, Energia eta Aldaketa Klimatikoko Ministerioa, Kretako Administrazio Deszentralizatu eta Europar Batasuneko Funtsak. Sarreraren ordainketek urtero ematen duten zenbatekoa zuzenean transferitzen da Ingurumen, Energia eta Aldaketa Klimatikoko Ministerioaren Funts Berdera. Parke Nazionalak ez du zenbateko horren zatirik jasotzen zuzenean. Ministerioak onesten du premien arabera aurrekontu bat transferitzea Parke Nazionalaren administrazio-agintaritzeari.

Bertako udalkek ere irabaziak lortzen dituzte Parke Nazionalaren diru-sarreraren ondorioz; izan ere, urteko diru-sarreraren % 30 bideratzen zaizkie Parke nazionalaren mugakide diren udalari.

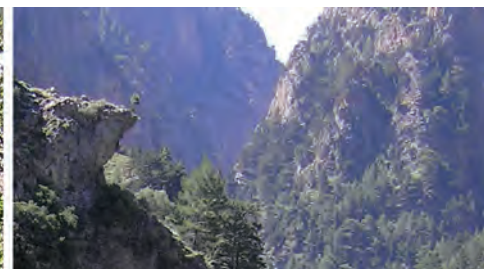
➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Samariako haitzarteak, haren ezaugarri paregabeak direla-eta, aintzatespen handia lortu du nazioan eta nazioartean. Greziako Parke Nazional izendatutako eremu izateaz gain, NATURA 2000 gunea ere bada.

Nazioartean, UNESCOk «Biosfera-erreserba» izendatu zuen (1981), natura- eta kultura-ondararako garrantzitsuak diren guneen kudeaketa egokiagatik ematen den izendapena, alegia.

Horrez gain, Europako Kontseiluak Europako Diploma bat eman dio Samariako Parke Nazionalari, ohiz kanpoko gunea izateagatik 1965z geroztik. Titulu hori eman zaio guneari eta kudeaketaren ebaluazioa egin ostean, eta bost urteko iraupena baino ez du. Berritzeko, espezialista-talde baten gomendioaren ebaluazio independente bat egin behar da, eta gero Ministro Kontseiluak hartu behar du erabakia. Europako Kontseiluaren gomendioa eta/edo baldintzen aplikazioaren jarraipena egiten da Europako Kontseiluari aurkeztutako urteko txostenen bidez, eta bost urteren buruan lekuan bertan egin beharreko ebaluazioa aditu batek egin behar du. Azken berritzea 2009an egin zen.

Basahuntzen populazioa (Parkea bizitoki duen espezie babestu bat) aztergai duen ikerlan batek adierazi du Parkean 800 basahuntz daudela guztira. Badirudi bisitariek



ez diotela kalterik eragiten basahuntz-populazioari. Hala eta guztiz, populazio hori etengabe kontrolatu behar da. Biodibertsitatearen beste parametro batzuk ere ikuskatzen dira; besteak beste, espezie babestuen eta espezie endemikoen populazioak. Atariko ikerlan batek, batez ere landare-espezieak aztertu dituenak, adierazi du turismoak ez diela kalterik eragiten. Emaiza hori da, batez ere, sei hilabetez bisitaririk ez hartzearen ondorio, denboraldi horretan natura lehengoratu egiten baita, antza.

Ostera, espezieen, ekotipoen, bisitarien eta jardueren etengabeko ikuskapen antolatua behar-beharrezkoa da, mehatxuak eta balizko arriskuen balioespena egiteko. Tokiko komunitateen zeregina eta tokiko interesdunekiko lankidetzak funtsezkoak dira, pertsona horiek paisaiaren kontsumitzaile zuzenak direlako, Parkeko basa-fauna ezagutzen dutelako, eta fauna horren iraunkortasuna bermatzearen ardura handiena beraiena delako.

Aurkitutako arazoak eta konpontzeko erabilitako bideak. Biodibertsitatearen kontserbazioari dagokionez, espezieen alorrean, nazioarteko eta Europako legedia gehiena Greziako lege-sisteman txertatu bada ere, oraindik ere gehiago landu behar da lehentasuneko espezie bitxien eta arriskuan dauden espezieen kontserbazioa. Berariazko Ekintza Planak eraginkortasunez eta zuzenean aplikatu behar dira.

Agintaritzen eta alde interesdunen arteko koordinazioa behar da, tokiko biztanleen laguntza barne hartuta. Kontserbazioa eta iraunkortasuna habitaten alorrean gauzatzeko zailtasun handiagoak daude. Egungo legediak oraindik ere aurre egin behar die legedi hori aplikatzeko dauden arazoei.

Parke Nazionalaren kudeaketa-organoek ez daukate benetako legezko boteririk, ez eta finantza-baliabiderik ere.

Lurzoruaren erabileraren alorreko araudiak aintzat hartzen dituzten berariazko ingurumen-azterlan gehienak paperean soilik daude oraindik. Europako legedia sartuta dago Greziako lege-sisteman. Hala ere, NATURA 2000 sarearen eraketari lotutako gai guztiak oso poliki doaz aurrera.

Parke Nazionalaren kudeaketarako aditu gehiago behar dira, Basozaintza Zerbitzuak dituenak baino. Horregatik, kudeaketa jarri behar zen alde interesdun guztiak barne hartuko zituen kudeaketa-organoaren eskuetan. Berriki lortu da, hain zuzen, Samariako Parke Nazionalaren kudeaketa-organoa eratzea. Alabaina, organo horrek oraindik ez dauka aurrekontu iraunkorrik, eta urtero eskatu behar ditu diru-sarrerak. Gaur egun, Basozaintza Zerbitzuak eta Parkearen kudeaketa-organoak lankidetzak estuan dihardute, eta kooperazio-plan bat abian jarri dute, babes- eta kontserbazio-prozesu globaletan eragin positiboa izan duena, antza.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Parkearen Kudeaketa Planak (amaitua eta berriki eguneratua, aurkikuntza zientifiko berriak eta aurrerabide teknologikoak oinarri hartuta) eraberritu ditu Parkeko elementu guztien kontserbazioa eta iraunkortasuna bermatzeko beharrezkoak diren ekintza eraginkor eta errealistak.

Proposatutako neurriak bideratu dira: Parkearen mugak hedatzea, babes-maila desberdinetako eremuak argi eta garbi zehaztea, eta Parkearen diziplina anitzeko zereginarekin lotura zuzena duten kudeaketa-jarduerak..



INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Polymnia SKALAVAKI. Basozaintza zerbitziburua
Kretako Administrazio Deszentralizatua
Txaniako Basogintza Zuzendaritza
+30 28210 84200
ddchania@otenet.gr
Webgunea: www.samaria.gr
www.crete-region.gr/samaria/el/home.html

“ Eremu zabalak eta paisaia anitzekoak kudeatzea eginkizun konplexua da eta etengabeko egokitzapenak egin behar dira, aurkikuntza zientifikoak, aurrerabide teknologikoak, alde interesdunen iritzia, finantza-kontuak eta lege-gorabeherak aintzat hartuta.

Kudeaketan jarrera positiboari eusteko giltzarrizko faktorea da Eremu Babestu baten administrazioari lotutako arazo berri bakoitza (mehatxuak, arriskuak, premiak, finantza-arazoak...) erronka berri gisa hartzea, eta ez zuzenean arazo gisa.

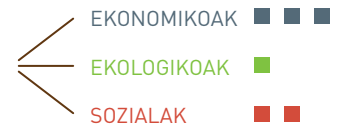
Samariako Parke Nazionala (Mendi Zuriak) Grezian babestutako lehen guneetako bat da. Horrenbestez, Parkearen kudeaketaren arlo desberdinetan bildutako urteetako ezagutza zientifiko eta enpirikoaren ondorioz, kasu praktiko hori eredu baliagarria da iraunkortasuna, naturaren kontserbazioa eta diziplina anitzeko ikuspegi integratua interesatzen zaien pertsonentzat.

Samariako Parke Nazionalak (Mendi Zuriak) kasu praktiko pilotua izatea nahi du bisitariarentzat, gero bizitzan aplikatu dezaten bisitaldian ikasitakoa. ”

TURISMOARENTZAKO KALITATE-ZIURTAGIRIAK NATURA GUNE BABESTUETAN

Euskadi, Espainia

ANTZEMANDAKO ONURAK



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Gune Babestuen Sarea osatzen dute 16/1994 Legean, Euskal Herriko Natura Babestekoan, ezarritako baldintzak betetzen dituzten guneak, eta, horrenbestez, ingurumenaren, paisaiaren eta/edo kulturaren alorreko balioak dituztenak. Eredu horiek berriazko babesa emateko tresna dute. Estrategia bat eratu da Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Gune Babestuen Sarearen kalitatea bultzatzeko. Estrategia hori Natura Gune Babestuen ohiko lan-eremuetan aplikatzen da: biodibertsitatearen kontserbazioa, erabilera publikoa, eta garapen sozial eta ekonomikoa. Lanerako esparru horretan, erabilera publikoari eta garapen sozial eta ekonomikoari dagokionez, Turismo Iraunkorrerako Europako Gutuna aukeratu da, produktuak edo sektoreak Natura Gune Babestuen helburuekin lotzen dituzten ziguila eta ziurtagiriaren sustapenerako tresna izan dadin. Bestalde, turismo-zerbitzuak kudeatzeko kalitate-sistema bat aplikatzen da.

Helburua da ekintza sozioekonomikoak gauzatea Natura Gune Babestuen eragin-eremuetan, Turismo Iraunkorrerako Europako Gutuna aplikatuz, turismoaren eta ekonomiaren sustapenean kudeaketa eta inbertitze berritzaile bat helburu hartuta. Horren aurretik, turismoa kudeatzeko kalitate-sistema bat aplikatu da: « UNE 187002:2008. Natura Gune Babestuak ». Estrategia aplikatzeko egutegiak irauten duen bitartean (2015 arte), UNE arau hori aplikatu behar zaie Sareko Natura Gune Babestu guztiei; Turismo Iraunkorrerako Europako Gutuna, berriz, Valderejoko Natura Parkean soilik aplikatzen ari da.

Gune Babestuetako Turismo Iraunkorrerako Europako Gutunaren (Europarc Federazioa) sinatzaileek turismo iraunkorra bultzatuko duen tokiko estrategia bat abian jartzeko konpromisoa hartzen dute, turismo iraunkortzat ulertuta «epe luzean natura-, kultura- eta gizarte-

baliabideak errespetatu eta babestuko dituen edozein garapen-metodo, instalazio edo jarduerak turistiko, baldin eta positiboki eta ekitatez laguntzen badu aurrerabide ekonomikoan eta eremu babestuetan bizi diren, lan egiten duten edo denboraldiak pasatzen dituzten pertsonen garapen osoan».

Bestalde « UNE 187002:2008. Natura Gune Babestuak» arauak, Espainiako Turismo Estatu Idazkaritzak Europarc-España fundazioarekin lankidetzan garatuak, zehazten ditu Natura Gune Babestuek bete behar dituzten betekizunak, erabilpen publikoko instalazio eta ekipoei dagokionez, eta erabilpen publikoko eremuan kalitatezko zerbitzua emateko prozesu guztiak. «Q» letra da Espainiako Kalitate Turistikoaren Sistemako elementu agerikoena, eta berdin aplikatzen zaio turismo-zerbitzu edo -produktuei lotutako edozein jarduerari.

► AURREKARIAK

Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Gune Babestuen Sarea giltzarritzko tresna da eskualdeko biodibertsitate galtzea murrizteko. Gainera, balio ekologiko handiko eremuen garapen iraunkorra bultzatzen du, eta herritarren artean ingurumen-balioak hedatzea du xede. Hala eta guztiz, kudeaketan falta izan dira kudeaketa-kalitatearen maila espezifikoak bermatzeko eta etengabeko hobekuntzaren dinamika sustatzeko sistema normalizatuak.

Azken urteotan, kalitate-kontrolerako Natura Gune Babestuentzako berriazko tresnetan lortutako garapenak bideratu du Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Gune Babestuen Sarearen kalitate-estrategiaren proiektuari ekitea. Proiektu horren helburua da aipatu kalitate-sistemak ebaluatu eta Euskal Autonomia Erkidegoan aplikatzea.



Foru Aldundietako (Lurralde Historiko bakoitzeko Natura Gune Babestuen kudeaketaren arduraduna) eta Eusko Jaurlaritzako (koordinazioaren arduraduna) ordezkariak, idazkaritza teknikoarekin batera (IKT), lantalde bat osatu zuten 2009 Estrategia lantzeko, bai erabakiei bai alderdi teknikoari dagokienez.

Abiapuntua izan zen Natura Gune Babestuek UNE-187002:2008 arauaren betekizunak betetzen ote zituzten aztertzeko ebaluazio bat. Arauaren aplikazioari ekin zitzaion bost Parketan (Pagoeta, Aralar, Urkiola, Gorbeia eta Valderejo). Horrez gain, 2008an atariko ikerlan bat egin zen «Turismo Iraunkorrerako Europako Gutunaren aplikazio-esparrua» aztergai hartuta. Valderejo aukeratu zen Turismo Iraunkorrerako Europako Gutunari atxikitzeko hautagai gisa, biziberritze sozial eta ekonomikoaren benetako adibide delako, 1990eko hamarkadaren hasieran Parke izendatzearen ondorioz. Izan ere, aurreko urteetan jendez husten ari zen ingurua, eta zenbait herri hondatuta zeuden jada, baina iraun zutenak turismoak eragindako irabazien bidez bizi dira orain. Museo etnografikoak, landa-hotelak eta jatetxeak elkarlanean ari dira nekazaritza-eta abeltzaintza-kooperatibekin, eta horren emaitza da Turismo Iraunkorrerako Europako Gutuna eskuratzeko proiektuan parte hartzeko prest daudela orain.

➔ METODOLOGIA ETA PROZESUA

Turismo Iraunkorrerako Europako Gutunaren helburu nagusia da garapen iraunkorraren printzipioak errespetatzen dituen turismoa sortzea, eta Natura Gune Babestuen eta enpresen kudeaketa-organoen gidari izatea estrategia bat definitzeko prozesuaren hedapenean.

Turismo Iraunkorrerako Europako Gutunari atxikitzeko, Valderejoko Natura Parkeak eginkizun hauek bete behar ditu:

- Eskualdean Turismo Iraunkorrerako Europako Gutunari buruzko informazioa hedatu, alde interesdunekin eskaera aurkezteko akordioak lortzeko.

- Eskaera-fitxak biltzen jardun alde interesdunen parte-hartzea lortzeko adina denboraz. Fitxak barne hartzen du eskualdearen diagnostikoa, Turismo Iraunkorrerako Europako Gutunak eskatutako alderdiei dagokienez, bai eta estrategia bat eta bost urterako plan bat ere, Turismo Iraunkorrerako Europako Gutunaren printzipioak betetzeko prozesuan aurrera egitea bideratzen duena. Prozesu guztiak parte-hartzailea izan behar du, turismoarekin nolabaiteko lotura duten eremu babestuko alde guztiak barne hartuta.

-Eskaera-fitxa EUROPARC Federaziora bidali.

-EUROPARC Federazioak eskaera ebaluatu eta eremu babestuko auditore bat bidaltzen du, diagnostikoaren zehaztasuna, alde interesdunen konpromisoa eta ekintza-planaren egingarritasuna egiaztatzeko.

-Amaitzeko, EUROPARC Federazioak eremu babestua egiaztatzen du (edo eskaerari ezezkoa ematen dio).

Aldi berean, Natura Gune Babestuei Espainiako Kalitate Turistikoaren Sistema aplikatzeak dakar:

-Analisia eta diagnostikoa.

-Giza baliabideen prestakuntza eta kontzientzia hartzea.

-Araudia betetzeko gauzatu beharreko ekintzak.

-Dokumentuak egiteko sistema (kalitate-eskuliburua, jarduteko prozedurak, erregistroak, adierazle-sistemak).

-Barne auditoria.

Natura Gune Babestuen kalitate-sistamarako dokumentuen prestaketa honako lau urrats hauetan oinarritzen da: 1) Abian jartzea (fase honetan autodiagnostikoa egiten da, autoebaluazio-tresna bat baliatuta); 2) Garapena (jarduteko prozedurak prestatu, sisteman sartu beharreko prozesuak identifikatu, eta prozesu horietako jarduerak zehazten dira); 3) Sendotzea (kalitate-eskuliburu bat sortzen da, eta gero hobetu daitezkeen puntuak identifikatzen dira); 4) Etengabeko hobekuntza (abian jartzeko azken fasean egiaztapenaren auditoria amaitu behar da). Egiaztatzea lortu ondoren, urtean behin egiten da auditoria, eta periodikoki berritzen da egiaztatzea.

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Foru Aldundiak (Arabakoa, Bizkaikoa eta Gipuzkoakoa) eta Eusko Jaurlaritza dira sustatzaileak. Talde hartzaileak, publiko orokorrak gain, Natura Gune Babestuen administrazio-langileak eta ingurumen- eta turismo-zerbitzuekin lotutako enpresak dira.

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Ekintzak eragiten die Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Gune Babestuei .

Hasiera-data: 2010

Amaiera-data: 2015

➔ BALIABIDEAK

Hiru Foru Aldundiek eta Eusko Jaurlaritzak finantzatu zuten proiektua, zati berdinetan. Estrategia ikuskatzen duen lantaldea 5 pertsonak osatzen dute, eta prozesu guztian lanaldi erdian aritu ziren Planari lotutako zereginetan. Langileek edo kudeaketa-organoez gauzatzen dituzte estrategian zehaztutako jarduerak (Q eta Turismo Iraunkorrerako Europako Gutuna). IKT enpresak Idazkaritza Teknikoaren ardura du, eta ekintza guztiak koordinatzen ditu. ■■■

3

► EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Kalitate-sistemak lagungarriak dira kudeaketa-organoentzat, bai eta Natura Gune Babestuen beste erabiltzaile batzuentzat ere. Onura hauek dituzte, besteak beste:

- Kudeaketa hobea, bikaintasuna helburu hartuta.
- Kudeaketa-tresnen eraginkortasun handiagoa.
- Erabiltzaileen gogobetetasun-maila handiagoak.
- Turismo-sektorearen eta bisitarien aintzatespena.
- «Kalitate-zigiluak» promoziorako eta produktu eta zerbitzuak ezagunago egiteko erabiltzea.
- Produktu eta zerbitzuen kalitatea bermatzea.
- Bisitarien ekarpen aktiboa zerbitzuak hobetzeko prozesuan.
- Konfiantza handiagoa langileen profesionaltasunean.
- Zerbitzuak erabiltzaileen itxaropen eta premiak asetzeko egokitzea.

Baina, hori guztia baino gehiago da Turismo Iraunkorrerako Europako Gutuna. Labur esanda, lan-metodoa da, plangintzarako tresna, kudeaketa-organoen, turismo-enpresen eta bidaia-agentzia handizkarien berariazko konpromisoa, eta ebaluazio-prozesua eta bikaintasunaren europar marka turismo iraunkorraren garapenean.

► ETORKIZUNARI BEGIRA

Kalitate-estrategian aurrera egin eta bide horren bilakaera ikuskatu.



INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Teresa ANDRÉS

Hazi, Landa eta itsas ingurunearen garapenerako Eusko Jaurlaritzaren Korporazioa
Aholkularitza Unitatea

Granja Modeloa

01192 Arkauti, Araba

+34 (9) 45 003278

tandrés@hazi.es

Webguneak: <http://www.hazi.es>

http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-u95/es/contenidos/plan_programa_proyecto/calidad_enp/es_doc/indice.html

“ Kalitate-sistemak lagungarriak dira kudeaketa-organoentzat, bai eta Natura Gune Babestuen beste erabiltzaile batzuentzat ere.

Turismo Iraunkorrerako Europako Gutuna, lan-metodoa da, plangintzarako tresna, kudeaketa-organoen, turismo-enpresen eta bidaia-agentzia handizkarien berariazko konpromisoa, eta ebaluazio-prozesua eta bikaintasunaren europar marka turismo iraunkorraren garapenean. ”

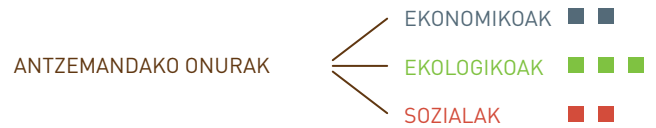


4

IZADI BASATIA

IRAUNKORTASUNAREN ALDEKO TURISMOAREN SUSTAPENA LAZIOKO ESQUALDEKO NATURA-GUNE BABESTUETAN

ARSIAL, Italia



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

«Naturan biran» programaren xedea da Lazioko Eskualdeko zenbait eremu babestuk tokiko turismo-zerbitzuen hobekuntzarako ekintza eta jardueretan parte hartzea.

Programaren helburuak hauek dira:

- Lazioko Eskualdeko balio naturalak ezagutzea, paisaiaren eta lurraldearen interpretazioaren bidez, eta ingurumen-hezkuntzaren bidez.
- Ostatu-instalazioen, artisautza tradizionalen eta iraunkortasunarekin bat datozen prozeduren bidez ekoiztutako nekazaritza-produktuen ugartzea.
- Benetako identitatearen adierazle eta biodibertsitate-ondare diren aldetik parkeek sarritan babesten dituzten toki ezkuak aurkitzea.

Programak jarduera koordinatu eta sinergiko hauek ditu:

- Tour hezigarriak: turismo iraunkorrean espezializatutako bidaia-agentzia handizkariak eta bidaia-aldizkarietako kazetariak gonbidatuta daude Lazioko Eskualdeko natura-gune ederrak bizi izatera eta B2B tailer komertzial batean parte hartzera.

- «Parkeetako ibilbideak»: bost ibilbide gidatu, errepidean berariazko seinaleak adierazita, eta informazio-kartelak eskualdeko parke eta erreserba naturalak lotzen dituen bigarren mailako errepidean. Horrenbestez, ibilbide berriak sustatzen dira historiaren, ingurumenaren eta kulturaren alorreko balioak aurkitzeko. Horrez gain, ibilbide bakoitzaren gidaliburuak ematen dira, eta webgune hau eskura dago: www.naturainviaggio.it
- Prestakuntza-ikastaroak tokiko bidaia-agentzia handizkarien kalitatea egiaztatzeko.
- Helburuen analisia.
- «Naturan biran» kalitate-markarako prozesu partekatua sortu, iraunkortasunaren aldeko jardunbidea egiaztatzen duen Ekolabel ziurtapenaren bidez turismo-azpiegiturak kalifikatzeko.

► AURREKARIAK

Lazioko Eskualdeko eremu babestuen sistemak (79 eremu babestu, gutxi gora behera: eskualde-parkeak, eskualde-erreserbak eta monumentu naturalak) ekonomikoki marjinalak diren lurraldeak hartzen ditu gehienbat, populazio- eta irisgarritasun-arazoak dituztenak, baina Erromako hiri inguruko parke batzuk ere hartzen ditu.

► METODOLOGIA ETA PROZESUA

Eskualde Parkeen Agentziak sortu eta koordinatu zuen programa, eremu babestuen sistemaren partaidetzarekin, estrategian barne hartuta bai tokiko alde interesdunak bai bertako eta atzerriko bidaia-agentzia handizkariak. Gainera, Agentziak publizitate-kanpaina handi bat egin du, eskualdeko herritarrentzat nahiz atzerrikoentzat Prozesuaren helburua da bidaia-agentzia handizkariak bideratzea jardueraren pixkanakako hobekuntzara, iraunkortasuna irizpide hartuta.

► ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Eskualde Parkeen Agentziak (Lazioko Eskualdea) abian jarri du ekintza, eremu babestu bakoitzaren kudeaketarako erakundeekin lankidetzan.

Hartzaile dira eremu babestuetan jarduerak gauzatzen dituzten hainbat handizkari ekonomiko, bai eta eremu babestuetara, natura-inguruetara eta paisaietara hurbildu eta gozaten diren Italiako eta atzerriko bisitariak ere.

► JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Lurraldeak ez du eskualde guztia hartzen, bai ordea natura-parke nagusiak, erreserbak eta inguruko eremuak.

Programa 2004an hasi zen, orduan egin baitzen lehenengo



«Tour hezigarria» Monte Rufeno eta Marturanum natura-erreserbetan, eta Monti Simbruini eta Monti Aurunci natura-parkeetan. Programa abian dago oraindik ere, baina horretarako finantza-baliabideak murriztu dira.

➔ BALIABIDEAK

Jarduera horretan erabilitako giza baliabideak dira, batez ere, Eskualde Parkeen Agentziako Garapen Iraunkorrerako Departamentukoak (3 pertsona) eta eremu babestuen sistemakoak.

Programa hori abian jarri zen Europar Batasuneko Docup 2000-2006 funtsei eta APQ7 ministerio-erabakiari esker.

Gastuen ebaluazioa:

- Tour hezigarria: 45.000 € (Tour bakoitzeko)
- «Parkeetako ibilbideak»: 750.000 €
- Prestakuntza-ikastaroak bidaia-agentzia handizkariarentzat: 20.000 €
- Analisi objektiboa: 20.000 €
- «Naturan biran» kalitate-marka: 30.000 €
- Ekolabel ziurtapenerako laguntza: 10.000 €

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Orain dela urte batzuk hasi zen proiektua eta oraindik ere abian dago. Orain arte, emaitza positiboak eragin ditu eta interes handia piztu du ekintzak gauzatutako barrutietan. Hala eta guztiz, oraingoz zaila da emaitzaren balioespen zehatza egitea.

Ondorio hauek atera ditugu:

-Herrialde desberdinetako 14 bidaia-agentzia handizkarik parte hartu zuten 2010eko Tour hezigarrian eta «Erosi natura» turismo-tailerrean. Tailer hori Santa Scolastica de Subiaco monasterioan egin zen Simbruini mendien Parkearen inguru dotorean.

-Eskualdeko eremu babestuetako 220 bidaia-agentzia handizkarik parte hartu zuten negozioen kudeaketa iraunkorrari buruzko ikastaroetan.

-5 turismo-egitura hautatu dira eta haiekin lankidetzan jardun, Ekolabel egiaztatzea lor dezaten.

Hala eta guztiz, zaila izan da eskala txikiko turismoko eragileak eta ingurumen-turismoan espezializatutako tokiko bidaia-agentzia handizkariak uztartzea.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Une hauetan ezin da informazio gehiago eman ekintzaren etorkizunari buruz, ez baitago finantza-aurrekonturik.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Nicoletta CUTOLO

Agenzia Regionale Parchi (ARP)
via del Pescaccio 96/98 00166 Erroma, Italia
cutolo.arp@parchilazio.it
+39 0651687366
Webguneak: www.arplazio.it
www.parchilazio.it, www.naturainviaggio.it

“Adibide horren helburua da publiko orokorrari jakinaraztea gune desberdinen balioak eta berariazko ezaugarriak; horrenbestez, beste tresna baliagarri bat ematen die turistei.

•Esperientzia horrek eragin du bertako eta atzerriko bidaia-agentzia handizkariak lurralde marjinal horiek hobeto ezagutzea. ”

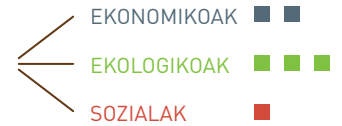
5

“NATURAREN EGUNAK AKITANIAN”

TOKIKO ERAGILEEN ELKARTEA HEZKUNTZAREN ETA BIODIBERTSITATEA AURKITZEAREN ILDOAN

Akitaniako Eskualdea, Frantzia

ANTZEMANDAKO ONURAK



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

«Akitaniako Natura Egunak» dira Akitaniako Eskualdeak 2008z geroztik «Aquitaine Nature» sarearen esparruan urtero antolatzen dituen ekitaldiak. Sare hori edertasun handiko natura-guneen kudeatzaileek osatzen dute (besteak beste, CEN Aquitaine, Akitaniako Natura-guneen Eskualdeko Kontserbatorioa). «Akitaniako Natura Egunak» maiatzean ospatzen dira, 5 egunez (asteburua barne hartuta), Frantziako «Natura Egun nazionalak» ospatzen diren egunetan, hain zuzen.

«Akitaniako Natura Egunak» jardunaldietan 150 ekitaldi inguru eskaintzen dira 50 natura-gune bikainetan, publiko orokorrak (eta bereziki familiek) doan parte hartzeko. Ekitaldi horiek kanpoko jarduerak dira, jendeak ekologia-kontuei buruzko kontzientzia har dezan (biodibertsitatearen kontserbazioa barne hartuta). Askotariko jarduerak eskaintzen dira: flora eta fauna ezagutzea, bisitaldi gidatuak, behaketak, ibilaldiak, erakusketak, sukaldarizta-tailerrak, etab. Ekologiaren alorreko gaiak jorratzen dituzten bost film aurkezten dira hamar zinema-aretotan (doan edo 6,50 €-tik beherako prezioan). Film bakoitzaren ostean, eztabaidak egiten dira ikusleen, egileen, naturalisten eta natura-guneen kudeatzaileen artean.

Gainera, bost ekoturismo-ibilbide aurkezten dira, Akitaniako leku desberdinetako bisitariarentzat. Ekoturismo-ibilbide horiek bisitariak bultzatzen dituzte tokiko aurkikuntzak areagotzera, bai eta baserri ekologikoak, kultura-ondare diren eremuak edota kirol-instalazioak bisitatzera ere. Bisitariak dei egiten zaie, otorduak «café de pays» edo «assiette de pays» ziurtagiria duten jatetxetan egin ditzaten, tokian ekoiztutako kalitate oneko produktuak dastatzeko. Halaber, ekolabel ziurtagiria duten hotel, ostatu edo kanpinetan ostatzera dei egiten zaie.

«Akitaniako Natura Egunak» jardunaldien helburua da publiko orokorrari erakustea Akitaniako natura-aberastasuna eta biodibertsitateari buruzko kontzientzia sorraraztea.

Horrez gain, ekoturismo-ibilbideen antolaketa lagungarria da tokiko eragileek (guneen zuzendariak, tokiko bideratzaileak, ostatu-tako zerbitzu-hornitzaileak, jatetxeak, museoak, kirol-jarduerak, nekazari ekologikoak...) lankidetzan hobeto jarduten ikasteko. Horrenbestez bideratzen da epe luzerako elkarlana eta tokiko ekoturismoaren garapena.

► AURREKARIAK

2005ean Akitaniako Eskualdeko hautetsiek azpimarratu zuten biodibertsitatea babesteko ekintzak hobetu behar zirela, eta eskualdeko natura-guneen kudeatzaileen sarerik ez egoteak eragiten dituen hutsuneak betetzeko premia zegoela.

Premia horiei erantzutearren, «Aquitaine Nature» sarea sortu zen 2006an, natura-gune bikainen kudeatzaileen artean jardunbide egokiak trukatzeko (2011an 20 erakundek eta 86 natura-gunek parte hartzen zuten sarean). Halaber, sarearen helburua da jendeak kontzientzia hartzea, Akitaniako tokiko natura-aberastasunari dagokionez, eta zergatik eta nola babestu behar den jakinaraztea, sentsibilizazio-jardueren bidez.

Akitaniako Natura Egunak 2008an sortu ziren, publiko orokorrarekiko komunikazioa hobetzeko. Helburua zen Akitaniako naturaren aberastasuna eta dibertsitatea azpimarratzea eta horren berri ematea jendeari, oro har, «Aquitaine Nature» sareak antolatutako bisitaldien eta berriazko jardueren bidez.

Ekoturismo-ibilbideak 2009an sortu ziren, lurraldeetako paisaien balio-aniztasuna (ingurumenaren, kulturaren eta gastronomiaren aldetik) azpimarratzeko, eta ikuspegi egokiak gailentzeko, hala nola nekazaritza ekologikoa eta ingurumen-ziurtagiria duten ostatalekuak. Helburua zen bisitari gehiago erakartzea «Akitaniako Natura Egunak» jardunaldietara.



➔ METODOLOGIA, PROZESUA ETA ETAPAK

Proiektuaren talde liderra = Akitaniako Eskualdea + Komunikazio-aholkularitzako enpresa + MOPA (Akitaniako Turismo Bulegoen Federazioa) + UMIRHA (Akitaniako ostalarien elkarte) + «Aquitaine Nature» sareko zuzendarien 3 ordezkari

Akitaniako Natura Egunak antolatzeko ohiko prozesua hau da:

- Natura-gune bikainen kudeatzaileek «Akitaniako Natura Egunak» ospatzeko ekitaldiak prestatzen dituzte.
- Ekoturismo-ibilbideak hautatzen dira, natura-guneek proposatutako ekitaldien arabera.
- Hautatutako eremu horietan, taberna eta jatetxe batzuk aukeratu eta «café de pays» edo «assiette de pays» kalifikazioa ematen zaie (tokiko produktuak eta eskualdeko espezialitateak dituztela adierazteko) MOPArekin lankidetzan; UMIRHAK ingurumen-egiaztagiria duten ostatalekuak hautatzen ditu, MOPAK kultura-guneak aukeratzen ditu (adibidez, Aranaren Etxea, gaztelu bat...) tokiko turismo-bulegoen eta turismo-gaietan inplikaturik dauden beste tokiko eragile batzuen proposamenak oinarri hartuta.
- Ekoturismo-ibilaldiak sendotzen dira.
- Bisitariak erakartzeko tresnak sortzen dira (doako sarrera-txartelak eta opariak irabazteko lehiaketak), bai eta parte-hartzaileen gogobetetzea ebaluatzeko tresnak ere (gogobetetasun inkesta).
- Bilerak antolatzen dira ekoturismo-ibilbideetan inplikaturik dauden tokiko eragileei informazioa emateko eta haien ideiak biltzeko.
- Komunikazio-tresnak gauzatzen dira (ekintzen programazioa, ebaluazio-fitxak, etab.).
- Akitaniako Natura Egunak (5 egun).
- Egun horien emaitzen ebaluazioa egiten da.
- Ebaluazio-tresnen egokitasuna eta eraginkortasuna ebaluatzen dira.

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Ekintzaren sustatzailea: Akitaniako Eskualdeak antolatzen ditu egun horiek, erakunde hauekin lankidetzan: «Aquitaine Nature» sarea (natura-gune bikainen kudeatzaileen sarea, 2011n 20 erakunde baino gehiago biltzen zituena), MOPA (Akitaniako Turismo Bulegoen eta Lurralde Turistikoen Federazioa), UMIRHA (ostalarien elkarte), y la APCA (tokiko zinemen elkarte).

Talde hartzaileak: Publiko orokorra eta familiak (jarduera batzuk haurrentzat dira), bai eta zerbitzu-hornitzaileak eta tokiko eragile ekonomikoak ere.

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Ekimen hori Akitania Eskualdean gauzatzen da, natura-gune bikainetan eta lurralde-dinamika berezia duten eremuetan. Bost ekoturismo-ibilbide daude, Akitaniako Eskualdeko bost departamenduetako bakoitzean bana.

Hasiera-data: 2008, Akitaniako Natura Egunak abian jartzea.

Aurreikusitako urratsen datak: 2009, ekoturismo-ibilbideak abian jartzea (natura-guneak bisitatu eta filmak emateaz gain).

Amaiera-data: abian dago oraindik. Akitaniako Natura Egunak urtero egiten dira.

➔ BALIABIDEAK

Akitaniako Natura Egunak antolatzeko behar diren giza baliabideak:

- Akitaniako Eskualdea: 2 pertsona lanaldi erdian Akitaniako Natura Egunak antolatzeko (ekoturismo-ibilaldiak barne hartuta) komunikazio-aholkularitzako enpresa baten laguntzaz.
- «Aquitaine Nature» sareko kideak = «Aquitaine Nature» sareko natura-gune bikainetako kudeatzaile eta langileek emandako denbora, jarduerak eta bisitaldiak antolatzeko (borondatezko lana).
- MOPA (Akitaniako Turismo Bulegoen eta Lurralde Turistikoen Federazioa).
- UMIRHA (Akitaniako ostalarien elkarte).
- ACPA (Akitaniako tokiko zinemen elkarte).

Komunikazio-aholkularitzako enpresa bat arduratzen da ekitaldiak prestatu, koordinatu eta haien berri emateaz. Zeregin horren eragiten ditu kanpoko gastu guztiak, eta Akitaniako Eskualdeak finantzatzen ditu (230.000 € 2011n). Zenbateko horretan sartuta daude honako zerbitzu hauek:

- Komunikazio-tresnen garapena: kartelak, ekitaldien egitarauak, aldizkaria, «Aquitaine Nature» sarearen webgunerako grafikoak.
- Proiektuen koordinazioa, bazkideen koordinazioa, bileren antolaketa.
- Harreman publikoak (publizitate-tarteen erosketa), bideoak, filmak emateko eskubideak, publikoarentzako sariak, kartelak.



► EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Resultados cuantificables:

Emaizta kuantifikagarriak:

- 2011n 5.000 pertonek parte hartu zuten «Aquitaine Nature» sareko natura-guneetara egindako bisitaldi gidatuetan.

- Gidatu gabeko 2.000 bisitaldi erregistratu dira gutxienez (adibidez, ekoturismo-ibilbideak). Baina zenbateko hori nabarmen txikiagoa da, benetako zenbatekoa baino, ez baitako gidatu gabeko bisitaldiak zehaztasunez zenbatzeko sistemarik.

Emaizta kualitatiboak:

-Bisitarien ingurumen-hezkuntza hobea (tokikoa eta orokorra).

-Ekologia-gaiei buruzko sentsibilizazioa (biodibertsitatearen kontserbazioa barne hartuta).

-«Aquitaine Nature» sarearen eta antolaketan parte hartzen duten tokiko eragileen irudi hobea.

-Tokiko eragileen diziplinarteko lana eta tokiko ekoturismoaren garapena (epe luzera).

Oro har, tokiko kudeatzaileak pozik daude «Akitaniako Natura Egunak» jardunaldiekin eta ekimenarekiko erabateko atxikimendua adierazi dute. Tokiko zenbait eragileren (guneen kudeatzaileak, tokiko bideratzaileak, ostatueta zerbitzu-hornitzaileak, jatetxeak, museoak, kirol-jarduerak, nekazari ekologikoak...) parte-hartzea dakarren diziplinarteko lana oso egokia izan da, biodibertsitatea aintzatago hartzen duten ohiturak hedatzeko lehen urrats gisa. Hala eta guztiz, zenbait kritika egin dira, hiru arlo hauek hobetu behar direla azpimarratuz:

-Ekintzaren ebaluazioa. Jardueren eragina aztertzeko tresnarik ez dago; adibidez, «Akitaniako Natura Egunak» jardunaldietan parte hartzen duten pertsonen kopuru zehatza ebaluatzeko, ekoturismo-ibilbideak barne hartuta. Gainera, egokia izango litzateke ekitaldietan zergatik parte

hartzen duten jakitea (Zer interesatzen zaie? Zergatik erabaki zuten etortzea?, etab.). Hutsune hori betetzeko, bi tresna garatu ziren 2011n: inkesta bat bidali zitzaion jendeari, bai eta jatetxeei ere, eta Akitaniako Natura Egunen pasaporte eman zitzaion bisitarien zenbatzeko eta egindako ibilbideak erregistratzeko. Hala eta guztiz, erantzun gutxi jaso dira; horrek adierazten digu alderdi hori hobetu eta parte-hartzea areagotu daitekeela.

-Antolaketa. Tokiko eragileek (hotel eta jatetxeen jabeak) modu aktiboagoan parte hartu beharko lukete «Akitaniako Natura Egunak» antolatzeko lanetan (esate baterako, jendarteratzeko bileretan), parte-hartzaileei aukera hobea eskaini eta ongietorriaren kalitatea hobetzeko. Gainera, biodibertsitatea babesteari buruzko eskualdeko film egoki gutxi daude.

-Politika. Tokiko alkateen konpromiso sendoagoa espero daiteke; batez ere «Akitaniako Natura Egunak» jardunaldietako jarduerak haien udalerrietan edo inguruan egiten direla kontuan hartuta. Helburu hori lortzeari begira, komunikazioa hobea behar da.

► ETORKIZUNARI BEGIRA

Alde interesdunen parte-hartzea eta komunikazioa hobetzea helburu hartuta, aurten (2012an) prozesu berri bat eratu da ekoturismo-ibilbideak diseinatzeko: proposamenean deialdia zabalduko da interesdunen artean, MOPAREN bidez, proiektu egokienak aukeratzeko.

Gainera, beste natura-gune batzuek («Aquitaine Nature» sareko kideak) «Akitaniako Natura Egunak» jardunaldietan parte hartzeko interesa adierazi dute.. Horren ondorioz, baliteke sarean parte hartzen duten natura-guneen kopuruak gora egitea, baina hala gertatuz gero antolaketa-lanak ere konplexuagoak izango dira.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Sophie KERLOCH

Région Aquitaine

Croix des Fontaines, 14 rue François de Sourdis,
33077 Bordele, Frantzia

+33 5 57 57 80 00

sophie.kerloch@aquitaine.fr

Webgunea: www.sites-nature.aquitaine.fr



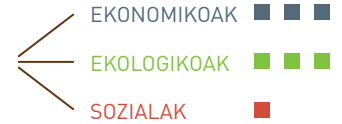
6

ALVIANO AINTZIRA

INGURUMEN-HEZKUNTZA ETA HEGAZTI-BEHAKETA TIBER IBAIA ESKUALDE PARKEAN

Unbriako Eskualdea, Italia

ANTZEMANDAKO ONURAK



► PROIEKTUAREN DESKRIAPENA

Alviano aintziraren Naturarentzako Mundu Fondoaren (WWF) kudeaketa oso eraginkortzat jotzen da ekoturismoaren, ingurumenaren eta Unbriako dibertsitatearen kontserbazioaren sustapenari dagokionez. Hezegunea egoki antolatuta dago, ingurumen-hezkuntzari eta hegazti-behaketari dagokionez: laborategi hezigarri bat dauka (uretako faunan espezializatua), behaketarako gunee ugari, dorre bat, eta atari zabaleko areto bat eskolak emateko eta behaketak egiteko. Hainbat ekosistema daude; besteak beste, Unbriako Eskualdeko baso urperatu nagusia, urmaelak, lur-eremu urperagarriak, eta uharte txikiak, mota desberdinetako lertxunen habia-leku.

► AURREKARIAK

Alviano aintzira artifiziala da, 1965ean eraikia, Tiber Ibaian presa bat eginez. Aintzira egiteko arrazoi nagusia zen energia berriztagarria sortzea, eta Tiber Ibaia emaria erregulatzea, Erroma urpetzea saihesteko. Urte gutxitan, ekosistema benetako hezegune bihurtu zen, oso sakonera txikiko urekin eta milaka hegaztirekin. 1978an Terniko Probintziak Alviano aintzirako erreserba finantzatu zuen, 900 ha-koa gutxi gorabehera, bertako hegaztiak, hegazti migratzaileak eta haien ekosistema paregabeak babesteko. Harrezkero, WWFk arrakasta handiz kudeatzen du gune babestu hori.

► METODOLOGIA, PROZESUA ETA ETAPAK

Italian, biodibertsitatea babestea helburu hartuta, WWFk 100 «oasi» eta natura-erreserbatik gora kudeatzen ditu. «Oasi» bakoitzak biodibertsitate-gune txiki bat babesten du, naturaren koloreen eta soinuen ondare berdingabea!

WWFk ingurumenari buruzko berariazko programa hezigarriak gauzatzen ditu Italiako eskoletan; horrenbestez, Alviano aintzirako oasia oso ezaguna da eskualdeko eta herrialdeko ikastetxeetan.

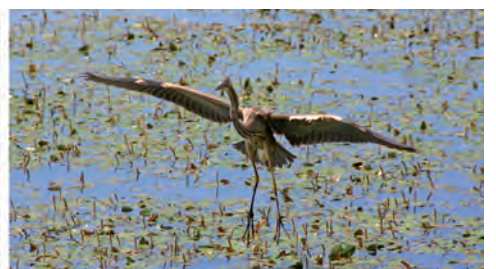
Gune babestuen sareak askotariko habitatak hartzen ditu: flora, fauna eta habitat baliotsu eta berdingabeen mosaikoa.

Oasiak, natura babesteko gunee ez ezik, zaurituta dauden animaliak lehengoratzeko lekuak dira. Leku horietan naturak aukera ederrak ematen ditu gordeleku berezietatik fauna ikusteko; leku horietan ikerkuntza etengabekoa da; leku horietan naturaren mirariak aurki daitezke.

► ERAGILEAK (SUSTATZAILEAK ETA TALDE HARTZAILEAK)

WWFk kudeatzen du eremua, Terniko Probintziarekin adostutako akordioaren ondorioz. Alviano aintzira Tiber Ibaia Eskualde Parkearen barruan dago, eta parke horren kudeaketa Unbriako Eskualdeko Gune Babestuen Zerbitzuaren eskuetan dago.

Talde hartzaile dira: 1) hegaztiak behatzeko zaletasuna duten pertsonak; 2) aisialdia naturan bizi nahi duten pertsonak (famiak); eta 3) bost urtetik hemezortzi urtera bitarteko haur eta gazteak.



➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Alviano aintzira Tiber Ibaia Eskualde Parkean dago, Unbriako Eskualdeko hego-ekialdean, Lazioko Eskualdearekiko mugatik gertu. Toki hori Unbriako Natura 2000 gune garrantzitsuenetako bat da (Kontserbazio Bereziko Eremuak).

➔ BALIABIDEAK

Gune babestuen WWFren kudeaketa Terniko Probintziak finantzatzen du, urtean 50.000 € inguruko diru-laguntzaren bidez. Gainera, Alviano aintzirako oasiak urtero erakartzen ditu sarrera ordaintzen duten 8.000 bisitari inguru.

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Alviano aintziraren kudeaketa da turismo iraunkorraren jardunbide ezin hobearen adibide, langileen ezagutzamaila handiari erreparatuta, batez ere hegaztiei, biologiari eta ingurumen-hezkuntzari dagokionez. Bisitariak gero eta gehiago dira urtetik urtera, eta Unbriatik, Italiako beste eskualde batzuetatik eta Europako beste herrialde batzuetatik etortzen dira.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Bisitarietzako zentro zabal eta eroso sortzea.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Dott. Alessio CAPOCCIA

Località Madonna del Porto, Guardea (TR), Italia
+ 39 744/ 903 715 (mugikorral), +39 333/7576 283 (Oasia)
lagodialviano@wwf.it
Webgunea: <http://www.wwf.it>
<http://www.wwf.it/alviano.nt>

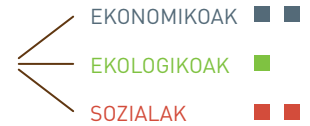
7

SAIAK AURKITZEA

TOKIKO EKOTURISMO-EKIMENA IPAR EUSKAL HERRIAN

Akitaniako Eskualdea, Frantzia

ANTZEMANDAKO ONURAK



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

Ekoturismo-ekimenaren helburua da saiak aurkitzea Ipar Euskal Herrian. Hiru eguneko bira da, talde txikientzat (10 parte-hartzaile, gehienez). Kostua 250 € ingurukoa da, pertsona bakoitzeko. Parte-hartzaileak ingurumen-ziurtagiria duten ostatueta egoten dira; eta jatetxeak, gidari-lanetan ibiltzen diren artzainak eta ezagutzen dituzten elikagai-ekoizleak (Oteizako urdaiazpikoa, Laiako txokolate-fabrika) kalitate handikoak direlako aukeratu dira.

► AURREKARIAK

Ipar Euskal Herrian, zenbait espezie (saiak, adibidez) eztabaida handien sortzaile dira, tokiko giza jarduerekin bateraezinek direla irizten baitaie. Ekoturismoa jarduera garrantzitsua da, lurraldean jarduera ekonomikoa sortzeko modu bat delako, eta biodibertsitatea – biraren gai nagusia– babesten duelako. Ekobira horiek erakusten diete zerbitzu-hornitzaileei (ostatuak, jatetxeak) turistak etorri eta dirua gasta dezaketela saiak ikusteko soilik. Horrenbestez egiaztatzen da saien kontserbazioa onuragarria dela herritarrentzat eta tokiko garapenarentzat. Helburu globala da pertsonen saiekiko dituzten jarrerak aldatzea.

► METODOLOGIA, PROZESUA ETA ETAPAK

-Ostirala: bilera Idiartekoborda ostatuan (5:00 pm). Afaria eta ekobiraren aurkezpena.
-Larunbata: Sai arreen Ipar Euskal Herriko kolonia zaharrenetako bat aurkitzea eta tokiko fauna behatzea. Ibilaldian atsedenaldi bat, ogitartekoa jateko. Ardi-ustiategi bat bisitatu eta gaztak dastatu. Afaria euskal sagardotegi tradizional batean.
-Igandea: fauna behatzeko ibilaldia Idiartekobordako gailurretan. Ibilbidean atsedenaldi bat, ogitartekoa jateko. Txokolate-fabrika tradizional bat ezagutzeko bisitaldia. Ekobiraren amaiera 5:00 pm inguruan.

► ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Ekintzaren sustatzailea: «LPO Aquitaine», BirdLife international erakundearen Frantziako ordezkaria. Erakunde hori da hegaztiak eta hegaztien habitata kontserbatzea eta biodibertsitate globala babestea helburu duten erakundeen elkarte globala.

Ekobirak saltzen dira LPOren balioak partekatzen dituen eta turista hartzaileekin erabat identifikatzen den bidaia-entzina baten bidez.

Talde hartzaileak hauek dira:

-Turistak, hegazti sarraskijaleen eta artzaintza-jardueren arteko interakzioa ikusiko dutenak.
-Zerbitzu-hornitzaileak (ostatuak, jatetxeak).
-Tokiko ordezkari hautetsiak, ekobira horren berri jaso dutenak, ideia koptatzeko aukera izan dezaten.



➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Ipar Euskal Herria, Akitaniako Eskualdea.
 Hasiera-data: 2008
 Amaiera-data: abian dago oraindik, urtean behin egiten da.

➔ BALIABIDEAK

Giza baliabideak:
 -LPO Aquitaine erakundeko gida bat, 7 egunez (3 egun bira egiteko + 3 egun bira prestatzeko + egun bat administrazio-kontuetarako)
 -Ostatuko eta jatetxeko langileak
 -Artzain bat (bisitak egiteko)
 -Txokolategile bat (bisitak egiteko)
 Kanpoko gastuetan sartuta dago ogitartekoen prezioa.

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

4 urtetan 6 ekobira prestatu dira, eta 38 pertsonen parte hartu dute.
 -2008: ekobira bat antolatuta = 10 parte-hartzaile (pertsona bat itxaron-zerrendan)
 -2009: 2 ekobira planifikatuta; bira bat ez zen egin, parte-hartzaileak ez zegoelako = ekobira bat antolatuta, 8 parte-hartzaile
 -2010: 2 ekobira antolatuta = ekobira bat 10 parte-hartzaileekin; ekobira bat «argazkilari hasiberrientzat» 6 parte-hartzaileekin
 -2011: ekobira bat antolatuta = 4 parte-hartzaile.

2011n koordinatzaile berri batek hartu zituen bere gain antolaketa-zereginak, ekobira egin baino pixka bat lehenago. Horrek esplikatzeko komunikazio-arazoak eta urte hartako erreserben kopuru txikia, gainerako urteekin alderatuta.
 Ekobiretan hainbeste jarduera egiten direlarik, batzuetan zaila izaten da guztiak ondo etortzea hain denbora laburrean, eta horrek oztopa dezake ekobirak bide onetik joatea Agian txokolate-fabrikara egiten den bisitaldia mugatu eta dastatze soila izan beharko luke.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Ekobiraren gai nagusia, hasiera batean, saiak ziren. 2012an gaia zabaldu da, «endemismoa eta mendiko fauna» (kanpoko kolaboratzaileak lehengo berdinak dira).

2012an bi ekobira berri sortu dira Akitaniako Eskualdean:
 -«Gironde ibaiaren estuarioa, luraren eta ozeanoaren arteko migrazio-geltokia», apirilaren 27tik 29ra, estuarioko hegaztiak behatu eta guneko ospetsuak aurkitzeko aukera. Blaye gaztelua, mahastiz inguratua, izango da ostatu.
 -«Lot-et-Garonne departamenduko tximeletak eta orkideak», maiatzaren 11tik 13ra, larre lehorretan orkideak eta intsektuak behatzeko aukera, CEN Aquitaine (Akitaniako Natura-guneen Eskualdeko Kontserbatorioa) erakundeko aditu baten laguntzaz. Erdi Aroko Courbiac gaztelua izango da ostatu.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Laurent COUZI

laurent.couzi@lpo.fr

eta Mathieu SANNIER

mathieu.sannier@lpo.fr

LPO Aquitaine, 109 Quai Wilson, 33130 Bègles (Frantzia)

+33 5 56 91 33 81 or +33 6 82 70 88 30

Webguneak: <http://lpoaquitaine.org>

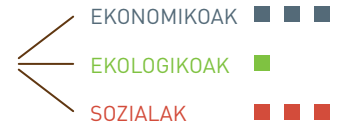
http://lpoaquitaine.org/public_html/images/stories/documents/pdf/Sorties/vautours%202012.pdf

8

GEOCACHING@NATURE

ttz Bremerhaven, Alemania

ANTZEMANDAKO ONURAK



➔ PROIEKTUAREN DESKRIAPENA

Geocachinga deskriba daiteke aire zabaleko altxorraren bilaketa moderno gisa, edota arrastoen joko gisa. Labur esanda, ontzi txiki bat «geocache» bat, alegia-ezkutatzen da. Geocacheak altxor txiki asko eta erregistro-dokumentu bat izan ohi ditu. Ezkutalekuaren koordinatu geografikoak interneten jartzen dira. Parte-hartzaileek koordinatu horiek sartzen dituzte GPS gailu batean, geocachea aurkitu ahal izateko. Aurkitutakoan, geocachetik zerbait har daiteke, eta ordainetan bertan utzi behar da balio berdina edo handiagoa duen gauzaren bat. Erregistro-dokumentua ere sinatzen da, geocachea lehengo lekuan utzi aurretik. Askotariko geocaching-motak daude, geocache errazenetik hasi –erraz aurkitzen denetik, alegia– eta ekipo berezi baten laguntzaz soilik aurkitu daitezkeenetara (adibidez, urpean igeri egiteko edo eskalatzeko ekipamendua) Alabaina, guztiak bat datoz alderdi honi dagokionez: dibertimendua lotzen dute aire zabalean eta zerbaiten arrastoan egotearekin. Horrenbestez, eskualde ezezagunak ezagut daitezke, edota norberaren eskualdeaz eta bertan bizi diren animalia eta landareez zerbait berria ikasi. Geocaching-ibilbide bat izan daiteke hirietara, erkidegoetara edo parke nazionalera etortzen diren bisitarien kopurua areagotzeko modu on bat, eta, aldi berean, tokiko floraren, faunaren eta biodibertsitatearen garrantzia jakinarazteko era jostagarria.

Geocaching@nature ekimenaren helburua da geocaching-ibilbide bat sortzea, Bremerhavengo natura-ibilbide bati loturik. Geocaching-jolas klasikoetan bezala, parte-hartzaileek aurkitu behar dituzte ontziak ezkutatuta dauden tokiak, oinez edo bizikletaz. Edukiontzia bakoitzean Bremerhavengo naturari eta paisaiari buruzko igarkizun bat dago. Igarkizunaren erantzuna asmatuz gero, hurrengo arrastoari ekin ahal izateko koordinatuak eskuratzen dira. Horrenbestez, tokiko inguruneari buruzko ezagutza areagotu daiteke, bai eta natura kontserbatzeari eta ingurumena babesteari buruzko sentsibiltatea ere.

➔ AURREKARIAK

Geocachinga aisialdiko jarduera oso ezaguna da, eta jende askori esaten zaio «geocacher». Ingurumen-agentziako langile batek (hura ere geocacherra) geocache-ibilbide bat sortzea planteatu zuen, haurrak eta gazteak animatzeko irten eta inguruneari buruz zerbait ikastera.

➔ METODOLOGIA ETA PROZESUA

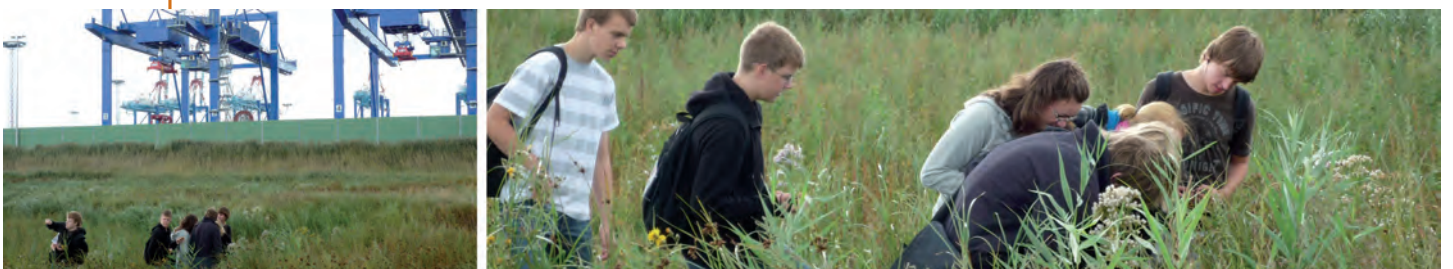
Hasieran, ekintza abian jarri zen erkidegoaren proiektu gisa. Proiektu-lantaldean parte hartu zuten ingurumen-agentziako enplegatuek, irakasleentzako curriculumaz kanpoko hezkuntzarako institutuak, katastro-bulegoak eta IP SYSCONek (softwarearen eta informazio geografikoko sistemen hornitzailea). Katastro-bulegoak eta IP SYSCONek Bremerhavengo zenbait leku identifikatu zituzten, geocache-ibilbide bat jartzeko egokiak. Puntu horien longitudea eta latitudea ibilbidearen oinarri dira, eta GPS gailuan sartu behar dira.

Bremerhavengo geocaching-ibilbidea abian jartzeko prozesuak urtebete iraun zuen. Gainera, urtero ikuskatu behar da ibilbidea, metalezko seinaleak oraindik ere jarrita daudela eta kalterik ez dutela pairatu egiaztatzeko.

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Bremerhavengo ingurumena babesteko agentzia izan zen Bremerhavenen geocaching-proiektua abian jartzeko prozesuaren eragile. Agentziak GPS gailuak banatu zituzkien halakorik ez zeukaten parte-hartzaileei eta erosi aurretik probatu nahi zituztenei.

Eskaintza zen, batez ere, eskola-adineko haurrentzat eta 11 urtetik 16ra bitarteko nerabeentzat. Halaber,



interesgarria da familientzat, bidezidor-kirolean aritzen direnentzat eta turistentzat.

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Geocaching-ibilbideak 34 km-ko luzera du, Bremerhaven hirian zehar. Ibilbidearen zati bat Bremerhavengo iparraldean hasi eta hiriaren erdialderaino iristen da. Bigarren zatiak, berriz, hiriaren erdialdeko zenbait gune zeharkatzen ditu.

Hasiera-data: 2008/04/01

Amaiera-data: oraindik ere jarraitzen du.

➔ BALIABIDEAK

Geocaching@nature proiektuaren kostu orokorrak 15.000 €-koak dira. Uda hasieran, Ingurumen Agentziak 2.000 € inguru gastatu zituen publizitatean eta seinale metalikoak mantentzeko eta konpontzeko lanetan. Gastu horiek aurrekontu-funtsen bidez ordaindu ziren.

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Bremerhavengo ingurumena babesteko agentziak 34 km-ko luzera duen ibilbidea sortu du, hirian barrena, bi zatitan banatuta. Iparraldeko ibilbideak «Natura gizakien eraginpean» izena du. Ibilbidea Speckenbütteler parkeko CT4 eremuko terminalean hasten da, eta Geeste ibaian amaitzen (Bremerhaven). Hegoaldeko ibilbidearen ardatza «Klima-aldaketaren ibilbidea da». Ibilbide horrek klimaren etxetik («Klimahaus Bremerhaven») klima-aldaketaren arazoez arduratzen diren inguruko beste leku batzuetara eramaten ditu parte-hartzaileak. Horrenbestez, parte-hartzaileek eskualdeko biodibertsitateari buruz ikasten dute, bai eta klima-aldaketaren kausa eta ondorioei buruz ere.

Geocaching@nature udalerrri-esparruko lehen ibilbidea izan zen, eta Bremerhavengo Udalak ustekabe atsegina izan zuen. Gainera, proiektu horrek publizitate-eragina izan du Bremerhavengo ingurumen-agentziarentzat.

Konpondu beharreko lehen arazoa zen argibide-tauletarako erabilitako materialei buruzkoa. Hasieran, seinale txiki batzuk erabili zituzten, besterik gabe lurrean sartuta. Baina berehala hondatu ziren edo lapurtu zituzten. Orduan, ingurumen-agentziak erabaki zuen zementuzko oinarri txiki bat erabiltzea hargune metaliko batekin. Hargune horiek toki ezkutuetan jarri zituzten, jarduerarekin zerikusirik ez duten pertsonak aurkitzeko probabilitate txikiko leketan.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Theresia LUCKS

+49 471 590-2528

theresia.lucks@magistrat.bremerhaven.de

geocaching@magistrat.bremerhaven.de

Webguneak: www.bremerhaven.de

www.geocaching.bremerhaven.de

“ Taldeen eta irakasleen erantzuna garrantzi handikoa da proiekturako. Dagokigun kasuan, erantzuna positiboa izan zen, eta horrek bultzatu gintuen beste ibilbide bat prestatzera, klima-aldaketa eta gai horri lotutako erronkak ardatz hartuta. ”

Geocaching@nature hitzaldi edo bileretan aurkeztu zenean, alde interesdun batzuek iritzi zioten eskolako taldeen presentziak eragin negatiboak izango zituela ekologiaren aldetik delikatuak ziren guneetan. Baina irakasleek oso ondo prestatu zituzten ikasleak, eta arretaz ibili ziren.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Geocachinga AEBetan asmatu zuten 2000 urtea aldera. Harrezkero geocacheen kopuruak gora egin du. Une hauetan 1,3 milioi cache aktibotik gora daude, eta 5 milioi geocachetik gora mundu guztian. Horrenbestez, etorkizun ona aurreikusten da: pertsona gehiago irtengo dira cacheak bilatzera eta babesa merezi duten Bremerhavengo gune interesgarriei buruz zerbait ikastera. Urtero, Bremerhavengo ingurumena babesteko agentziak zenbait jarduera antolatzen ditu, irakasleentzako curriculumaz kanpoko hezkuntzarako institutuarekin lankidetzan (adibidez, ikasleentzako hezkuntza-jarduerak) 2010ean ibilbide gehigarri bat sortu zen: «Klimaren ibilbidea», laburragoa, eta «klima edo klima-aldaketara egokitzea eta arintzea» gaiei buruzko interesa sortzea helburu hartuta. Ibilbide horrek «Klimastadt Bremerhaven» (Bremerhaven klima-hiria) ikuspegia errespetatzen du. Bremerhavenek zenbait I+G erakunde ditu: AWI (Alfred Wegener Institutua, ikerkuntza polarra eta itsas ikerkuntza helburu dituen), Klimahaus® Bremerhaven 8°Ost, eta energia berriztagarrien alorreko beste hainbat erakunde (itsas teknologiak, haize-energia, etab.).

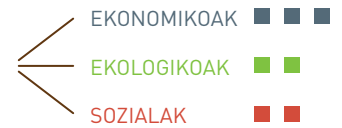
TXERRI BELTZA: TOKIKO ARRAZA BATEN BALIOA AREAGOTZEA

BALIABIDE ZOOGENETIKOAK, ITALIA ERDIALDEAN TURISMOA GEHITZEKO BITARTEKO GISA

ARSIAL, Italia

NEKAZARITZA-BIODIBERTSITATEAN OINARRITUTAKO TURISMOA

ANTZEMANDAKO ONURAK



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

Proiektu honek azaltzen du nekazaritza-turismoko baserri batek, «Le Fontanelle», nola hobetu dezakeen nekazaritza-biodibertsitatea baliabide genetiko autoktonoen erabileraren bitartez:

- Jatetxeak Italia erdialdeko tradizio enologiko eta gastronomikoetan oinarritutako zerbitzuak ematen ditu.
- Menuak aldatu egiten dira, urtaroren arabera, eta produktu freskoak erabiltzen dira janariak prestatzeko (aukerako goi-kalitateko okela, baserrian bertan ekoiztutako abereena).

Aipagarria da tokiko arrazak erabiltzen direla, nekazaritza-sistema ekologikoan, eta, bereziki, tokiko txerri-arraza antzinako bat: «Suino Nero del Reatino», Eskualde Legearen bidez babestutako baliabide genetikoa (ikus 1. kapituluko 2. adibidea). Tokiko arraza hori «Apolo - Calabrese» txerri beltzaren taldekoa da. «Suino Nero del Reatino» haztea da, azken batean, galzorian dagoen baliabide zoogenetiko bat baserrian edo nekazaritza-ustategian kontserbatzea, eta nekazaritzako printzipio ekologikoak kontserbazio-metodo dinamikoetan sartzea du helburu: artzaintza-azalerak (4 animalia hektareako) zuhaitz naturalak -haritzak eta sagarrondoak- dituzten bazkalekuz osatuta egon behar dute % 30ean, eta laboreak txandakatu behar dira, landare-osasuna babestea helburu hartuta. Ustategian 6 txerramak 50-120 txerrikume ekoizten dituzte urtean, guztiak tokiko arrazakoak.

Abere-biodibertsitateari balioa ematearen oinarrian dago okela ustiatzeko harategian prozesatzea, antzinako eta familiako errezetak erabiliz, odolkiak eta sakoteak prestatzeko. Baserriko harakinek zuzenean saltzen dituzte produktuak, eta nekazaritza-turismoko establezimenduan ere erabiltzen dituzte. Baserriak asetzen ditu bezero enogastronomiko zorrotzen premiak, bertako osagai eta produktuak erabiliz. Tokiko haragikiek eta askotariko artisau-sakoteek gero eta interes handiagoa sortzen

du dela ikusten da. Kualifikazio handiko tokiko ekoizleek beste osagai asko eskaintzen dituzte; esate baterako, gazta eta ardoa.

Duela gutxi ustiapenean «Cavallo Agricolo Italiano» hazten hasi ziren, Italiako iparraldeko «Tiro Pesante Rapido» (TPR) arrazakoa, eta Italiako erdialdean erreferentzia bihurtu da (arraza hori babestuta dago 15/2000 zenbakiko Eskualde Legearen bidez). Nekazariak TPR zaldia erabiliko ditu nekazaritza-turismoko establezimenduan ostatu hartutako bezeroak zalgurdian ibiltzeko.

«Le Fontanelle» baserriko ekintzaren helburuak hauek dira:

- Tokiko antzinako arrazei balioa ematea; esate baterako, «Suino Nero del Reatino» eta «Cavallo Agricolo Italiano» arrazei.
- Nekazaritza oinarritutako tokiko produktuak sustatzea.
- Nekazaritza-turismoko jardueren dibertsifikatze handiagoa.

► AURREKARIAK

Nekazaritza-turismoaren bidez baliabide zoogenetikoei balioa ematea da Italia erdialdeko esperientzia batzuen ardatza. Esperientzia horietako bat da, hain zuzen, «Le Fontanelle» nekazaritza-turismoko establezimendua. Contiglianon dago, itsas mailatik 500m-ra, Rietitik gertu. Beste bat da «Cooperativa Grisciano», 1981ean sortua jendez hustutako mendi-eremu bateko lan-aukerak sendotzeko (Rieti barrutian); haren helburua da behi-aziendak eta nekazaritza ekologikoa garatzea, eta, horrenbestez, ingurumena babestea. Baserria «Parco del Gran Sasso e Monti della Laga» Parke Nazionalean dago (natura-gune babestua).

«Le Fontanelle» baserria Valle Santan dago, Rieti barrutian, Italia erdialdean, Erromatik ordubetera. Hainbat belaunalditan eremu horiek (10 ha muin eta 12 ha mendi)



ingurumena kontuan hartu dute ustiaketa-jardueretan eta abereak haztean. 1980ko hamarkadan V. Marchettik hartu zituen bere aitaren baserriko agintea. Baserri horrek ia bost belaunaldi egin ditu familiaren eskuetan, eta abeltzaintzan eta ahuntzak eta zaldiak hazten jarraitu du jabeak. Nekazaritzako printzipio ekologikoak praktikan jarri nahi zituen eta ALPROB elkartearen parte hartu zuen (Lazioko nekazari ekologikoen eta arrazen lehen elkarte). 1992an baserri-harategi bat zabaltzea erabaki zuten, behi-, txerri- eta arkume-okela zuzenean saltzeko. Abereen elikaduraren oinarria baserrian bertan nekazaritza ekologikoko arauen arabera ekoiztutako bazka eta zuhainak dira. Elikagaiak osatzeko beste edozein produktuk inguruko eremuetako (Rieti harana eta Sabina) ziurtagiri ekologikoak izan beharko dituzte. 2002an hasi ziren jarduera berriak: nekazaritza-turismoa, eta ukulua eta harategia berritzea.

ARSIALen jarduerak, 15/2000 zenbakiko «Nekazaritzarako interesgarriak diren baliabide genetiko autoktonoentzako babesak» Eskualde Legearen mende dagoenak, galzorian dauden baliabide zoogenetikoen kontserbazioa sustatzen du (ikus Jardunbide egokiak, 1. kapitulua).

2005ean ARSIAlek azterlan historiko hau argitaratu zuen: «Txerri-hazkuntzaren historia Rieti barrutian» (M. Tanca eta P. Cririoni).

Sakote tradizionalak (guanciale, lardo stagionato al maiale nero, lombetto della sabina e dei monti della laga), antzinako prozesamendu-metodoak erabiliz ekoiztuak, eta «Suino Nero del Reatino» tokiko arraza Eskualdeko Produktu Tradizionalen Katalogoan (D.M. 350/99) inskribatu zituzten ARSIAlek.

➔ METODOLOGIA ETA PROZESUA

Nekazaritza-biodibertsitateari lotutako produktuen hobekuntza:

- Haragiki guztiak baserri ekologikoetan hazitako aberekin eginak
- Baserri-harategia
- Familiako antzinako errezetak erabiliz prozesatutako okela

Turismoa eta nekazaritza-biodibertsitatea:

- Baserriko produktuak zuzenean saltzeko dira, eta nekazaritza-turismoko establezimenduko otorduak prestatzeko erabiltzen dira.
- Tokiko produktuen eskaera enogastronomikoari erantzutea.
- Inguruko hirietako tokiekin lankidetzan jardutea (batez ere Erromakoekin).

Kontserbazioa, balioa ematea eta turismoa:

- Tokiko antzinako arrazei (esate baterako, «Suino Nero del Reatino» eta «Cavallo Agricolo Italiano») balioa ematea.
- Sukaldaritza berezia, astean behin egiteko ekitaldietan;

adibidez, "Serata del Gran bollito, tutti i venerdì" (Eltzeko handia ostiral gauero!).

Tresnak:

Pentsan argitaratutako artikulak, webgunea, e-maila, liburuxkak, kartelak.

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

«Le Fontanelle» baserriak barne hartzen ditu baserriko jarduerak, harategia eta nekazaritza-turismoko jarduera osagarriak.

Kide dira:

- Erosleen laguntza-taldeak (GAS)
- Tokiko jatetxe tipikoak
- Jan-edan zerbitzuen taldeak
- Ekonomia berdeko laborategiak gizarte-eremutan.

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

«Le Fontanelle» baserria Contiglianongo dago, itsas mailatik 500m-ra, Valle Santa barruan (Rieti barrutia, Lazioko Eskualdea, Italia erdialdea).

Hasiera-data: 2005

Amaiera-data: oraindik ere jarraitzen du.

➔ BALIABIDEAK

Giza baliabideek barne hartzen dituzte familiaren baserriko negozioko kideak eta sasoilariak:

- Hazkuntza-jarduerak: 3 ordu egunean, urte guztian.
- Harategiko jarduerak: 3 ordu egunean, urte guztian.
- Nekazaritza-turismoko jarduera neguan (2 egun astean) behe-denboraldian, eta udan (uztailean eta abuztuan) egunero.

Batez besteko negozio-zenbatekoa: 140.000 €

Finantziazio-bideak hauek dira:

-Lazioko Landa Garapenerako Programa (finantziazio publikoa)

-Nekazaritza- eta ingurumen-neurriak:

- 214.8: Abere-baliabideak babesteko gastuak ordaintzeko pizgarria (zaintzaileentzako laguntza ekonomikoa, ustiategian bertan gauzatutako kontserbazioa izanez gero)
- 214.2: Laborantza eta ugalketa ekologikoentzako pizgarriak

-Landako lehiakortasun-neurriak:

- 112: Nekazari gazteak kontratatutako pizgarriak
- 113: Nekazarien erretiro aurreratua bultzatzea
- 121: Hobekuntzak baserrian. ■■■

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

- Nekazaritza-turismoko jardueren dibertsifikatze handiagoa.
- Tokiko haragikiekiko interesa gero eta handiagoa da; bereziki, «Suino Nero del Reatino» arraza beltzeko txerrikiz egindako sakote tipikoen eskaerak gora egin du.
- Sabina inguruko kualifikazio handiko beste nekazari batzuek ekoiztutako tokiko produktuen erabilpena (gazta, ardoa, etab.).

«Le Fontanelle» baserriak Slow Food erakundearen ziurtagiri bat jaso zuen, eta lehiaketa bereziak irabazi ditu, esate baterako, Sakote Ekologikoen Lehiaketa Nazionala.

Nekazaritza ekologikoa ziurtatzeko prozesuari ez diote eutsi, prozedura konplexuegiak eta geldoegiak baitira oso produkzio txikia egiaztatzeko. «Le Fontanelle» baserriak erabaki zuen abereak ez ziurtatzea, haien balioa tokiko arrazetan, errezeta tradizionaletan eta tokiko prozesuetan (0 km-ko banaketa) oinarritzen baita. Ziurtagiri ekologikoak ez du haien balio ekonomikoa areagotzen. Kasu horretan, gomenda daiteke ziurtagiri ekologikoak eta kontrol-sistemak ustiategi txikietara egokitzea.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Hobekuntzak nekazaritza-ustiategian:

- Baserri-harategia: okelaren tanta-jariorako gela bat, hotzean biltegitratzeko bi gela eta ontze-gela bat berritzea eta eraikitzea.
- Baserria: segurtasun-arauak betetzen dituen traktorea erostea.
- Nekazaritza-turismoko jarduerak: bezeroentzako 6 logela eraikitzea.
- EC marka lortzea.

Herrialdea honako alderdi hauen onuradun izatea espero dugu:

- Nekazaritza-jarduerak.
- Nekazarien ekimen kolektiboak.
- Tokiko elikagai-katea garatzeko sarea (tokiko ekoizpena eta banaketa, 0 km-koa).
- Nekazaritza-jardueretan interesa duten erakunde publikoen eta nekazarien arteko harreman hobekak.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Vincenzo MARCHETTI eta Rossella DI MAULA

lefontanelle@tiscali.it

Webgunea: <http://www.agriturismolefontanelle.com>

“ Ni bezalako nekazari batentzat, nekazaritza-jarduerak atsegingarriak dira.

Gure poz handiena da gure helburuak lortzea, jendearekiko eta inguruarekiko harmoniari eutsiz.

(«Le Fontanelle» baserriko nekazaria).

Nekazaritza-biodibertsitatearen kontserbazioa eta baserriko ekoizpenean baliabide zoogenetiko autoktonoak erabiliz egindako esperientzien balioztatzea sendotzen dira nekazaritza ekologikoaren, baserri-harategiaren eta nekazaritza-turismoaren bidez.. ”

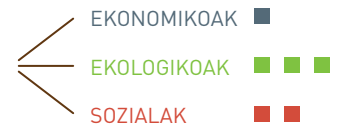


10 ERLEZAINZAREN BIDEA

KALNICAKO ERLEZAINZAKO LEHEN BIDE-ZIDOR HEZIGARRIA HOBETZEA

Piešť'any Landare Ekoizpenaren Ikerkuntza Zentroa, Eslovakiako Errepublika

ANTZEMANDAKO ONURAK



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

Kalnican, erlezaintza jarduera tradizionala da. Eslovakiako Erlezainen Elkartek, Nové Mesto nad Váhom hiritik gertu dagoenak, J. M. Hurban izeneko erlezaintzako bide-zidor hezigarria sortu zuen. Bide-zidor hori 2009ko urrian inauguratu zen; 8 gune ditu, eta 8,5 km, guztira. Helburu nagusia da erlezaintzarekiko interesa sortzea, batez ere gazteen artean, eta erlezaintza-kontuetako azken ezagutza eta esperientziak aurkeztea.

2010ean, PPRC Piešť'any «erlezaintzako bide-zidor hezigarri» horren eraketan inplikatu zen, sendabelarren biodibertsitatearen kontserbazioari buruzko ezagutza zientifikoa transferituz.

Ekintza horren helburu nagusiak askotarikoak dira:

- Ondare nazionalaren kontserbazioa, narriadura genetiko murriztea.
- Erlezaintzako sendabelarren berariazko dibertsitatea areagotzea eta aberastea.
- Alde interesdunen sentsibilizazioan sakontzea.
- Hezkuntzari lotutako turismoa sustatzea.
- Eskualdearen garapena.

► AURREKARIAK

Kalnica herria Trencínko Eskualdean dago, Považský Inovec mendi-ingurunean (Nove Mesto nad Váhom hiritik ekialderantz 8 km eginda). Inguru hori helmuga turistiko oso ezaguna da (belar gaineko eskia, neguko eskia). Herriak 1.036 biztanle ditu, 215 m-ko altitudetan dago eta 2.640 ha-ko azalera du. Alderdi fitogeografikoei erreparatuta, Kalnicako lurraldearen zatirik baxuena flora panonikoari dagokiona da. Paisaiaren eta floraren osaera oso balio handikoa da. Kalnicak klima-ezaugarri oso egokiak ditu kalitate handiko fruituak eta mahastiak garatzeko.

Urte askotako lankidetzaren oinarri hartuta, Eslovakiako Errepublikako Gene Bankua aukeratu zen J. M. Hurban erlezaintzako bide-zidor hezigarrian landatzeko sendabelarrak hornitzeko. Ideiaren oinarrian dago:

- Natura-ondarea kontserbatzeko jardunbide egokiak identifikatzea.
- Eskualdearen garapena helburu hartuta, biodibertsitatearen erabilera iraunkorrerako jardunbide egokiak identifikatzea.
- Tokiko komunitateak kudeatzeko jardunbide egokiak aplikatzea.
- Publiko orokorrari ezagutza eta esperientziak helaraztea.
- Eskualdean flora-dibertsitatea areagotzea.

► METODOLOGIA

2010ean eta 2011n, Eslovakiako Errepublikako PPRC Piešť'any Gene Bankuak parte hartu zuen erlezaintzako bide-zidor hezigarrian zenbait sendabelar landatzeko prozesuan. Bide-zidor hezigarriak lagundu du herrian sendabelarren eta eztigintzarako landareen espezieen presentzia aberatsagoa izan dadin. Sendabelar horiek landatzeko, Eslovakiako haziak erabili ziren, Eslovakiako Errepublikako Gene Bankuaren bidez lortuak. 10 sendabelar eta eztigintzarako landare landatu ziren; espezie bakoitzeko 15 landare. Landatzeko lanetan parte hartu zuten Kalnicako Lehen Hezkuntzako ikastetxe bateko ikasle eta irakasleek eta Eslovakiako Errepublikako Gene Bankuko 5 langilek. Jarduera horiek material hezigarria sortu zuten, eskualdeko turismoa sustatu zuten, eta eskualdeko erlezaintzat lagungarriak izan ziren. Eskualdeko floraren dibertsitatea areagotuko da J. M. Hurban erlezaintzako bide-zidor hezigarrian sendabelarrak eta eztigintzarako landareak landatzearen ondorioz.



ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Eslovakiako Errepublikako Gene Bankuko Pie__any Landare Ekoizpenaren Ikerkuntza Zentroa da ekintzaren sustatzailea.

Talde hartzaileak dira jendea, oro har, ikasleak eta ikastetxeak, bai eta erlezaintzako espezialistak ere. Talde hartzaileengana iristeko modua aurkitu ahal izan zen, Eslovakiako Errepublikako Gene Bankuaren eta eskualdeko erlezainen urte askotako lankidetzaren ostean.

JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Kalnica, 2010eko ekainetik abendura: sendabelarrak eta eztigintzarako landareak landatzea.

Kalnica, 2011ko martxotik urrira: sendabelarrak eta eztigintzarako landareak landatzea.

BALIABIDEAK

Jarduera horiek egiteko, gutxienez 5 pertsonak osatutako taldea behar da urtean zehar. Kanpoko kostuen eta erakunde elkartu finantzatzaileen urteroko aurrekontua 10.000 € ingurukoa izan beharko luke.

Ekintzan erabilitako giza baliabideak dira publiko orokorra, ikertzaileak, ikasleak eta erlezainak.

Emandako denbora:

-Eslovakiako Errepublikako Gene Bankuko langileek: Bi egun hilean (2010eko ekainetik abendura), 8 ordu egunean. Guztira: 112 ordu.

Bi egun hilean (2011ko martxotik urrira), 8 ordu egunean. Guztira: 128 ordu.

- Kalnicako erlezainek:

2010eko urtarriletik abendura, 4 egun hilean, 8 ordu egunean. Guztira: 384 ordu.

2011ko urtarriletik abendura, 4 egun hilean, 8 ordu egunean. Guztira: 384 ordu.

Kanpoko kostuak PPRC Piešť'anyk, Kalnicak eta erlezain boluntarioek ordaindu zituzten.

EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Ikusitako emaitzak hauek dira:

-Berriazko floraren dibertsitatea aberastu eta areagotu da Kalnicako Eskualdean, sendabelarren eta eztigintzarako landareak landatzearen bitartez (5 espezie/15 landare)

-Alde interesdunen sentsibilizazio handiagoa

-Eskualdeko turismoaren garapena uda-partean

-Prestakuntza-ikastaroak sortu dira 35 ikaslerentzat

-Ikerketaren emaitzen jendarteratzea publikoarentzat, oro har (liburuxkak, 48 parte-hartzaileentzat).

ETORKIZUNARI BEGIRA

Etorkizunerako helburuak dira:

-Sendabelarren eta eztigintzarako landareen biodibertsitateak erlezain espezializatuentzat eta publiko orokorarentzat duen garrantziari buruz irakasten eta ikasten jarraitzea.

-Erlezaintzako bide-zidor hezigarrian sendabelarrak eta eztigintzarako landareak landatzen jarraitzea.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Dr. Daniela BENEDIKOVA

Gene Bank of the Slovak Republic

benedikova@vurv.sk

+421 33 7722311

WEbgunea: <http://reverse.cvr.sk/en/>

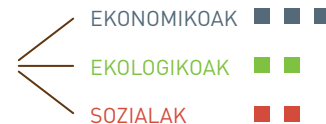
“Ingurune turistikoetan, hezkuntza- eta prestakuntza-jarduerak bisitak areagotzeko baliagarriak izan behar dute. Antzeko jarduerak antolatuta beharko lirateke ikastetxetan eta interesatuta dauden publiko orokorreko beste talde batzuetan. Tokiko landare-espezie interesgarriak dituzten bide-zidor hezigarriak sortzeak areagotu dezake landare-espezieen tokiko dibertsitatea, eta kultura-ondarea kontserbatzen lagundu dezake. Jarduera horiek beste eskualde batzuetan erraz aplikatzeko modukoak dira.”

11

«ONDARE-BARAZKIEN GOURMET MUSEOA»

Bio d' Aquitaine, Frantzia

ANTZEMANDAKO ONURAK



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

«Oh! Légumes Oubliés» (O! Barazki Ahaztuak) erakargarri turistikoa da, biodibertsitatea babestea, nekazaritza ekologikoa eta sukaldaritza-jardunbideen historia aintzat hartzen dituen. Haurrak eta familiak ditu helburu, eta ardatz nagusi hau: «Barazki eta fruitu historikoak». Bisitaldia berotegi baten inguruan egiten da; gourmet labirinto bat da, barazkien kontsumoa azaltzen duen mendeetan zehar: historiaurretik hasi eta etorkizunera arte. Halaber, uroaren (*Bos primigenius*) hazkuntzari eskainitako gune bat dago, baserriko eguzki-energia sistema bat eta kontserba-fabrika bat. Bisitariak tokiko produktuak eros ditzake tabernan, kontserba-fabrikako produktuak barne hartuta. Bisitaldiaren prezioa 6,5 eurotik 9 eurora bitartekoa izan daiteke, iraupenaren eta taldeen tamainaren arabera.

► AURREKARIAK

1970eko hamarkadan Bernard Lafonek «Barazki historikoak» kontzeptua sortu zuen, bere amonaren «zopa eroa» eta erabiltzen zituen belarrak gogoan hartuta. Baserriaz gain, barazki-zopen kontserba-fabrika sortu du, bai eta Château de Belloc «baserri-parkea» ere, Sadirac-en 1995eko uztailaren 1ean sortua. Han landatzen eta garatzen dira ehunka barazki ahaztu, eta hainbat landare eta fruitu: osina, txikoria-belarra, mingarratz handia, alkekengia edo «amour en cage», intsusa, Perigordeko isuski-garratza, kuiatxoa, «potimarron» kuia, getozka, etab.

1960ko hamarkadaz geroztik, hainbat arrazoi direla medio (garraioaren hedapena, industria-kontzentrazioa, produktibitate- eta biltegiatze-premiak, lurretik urruntzea oro har, modak eta merkataritza-eskakizunak) antzinako fruitu eta barazkien hainbat espezie desagertu dira gure mahaletatik, eta guk aurkitzeko ahaleginak egin ditugu, berriro erabiltzeko.

► METODOLOGIA, PROZESUA ETA ETAPAK

Espazio hori sortzeko ikerketa eta esperimenduzko ugari egin behar izan dira, barazki historikoen espezie eta aldaerak biziberritzeko. Horrenbestez, lanaren zati handi bat elikaduraren historiari buruzkoa izan da, galtzearen arrazoia azaltzeko. Kasu bakoitzean, produkzio-metodoak, antzinako errezetak, bai eta landare horien jatorria eta historia ere bilatu behar izan ziren.

► ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Bernard Lafon da proiektu horren sustatzailea. Azken 30 urteotan hedabideetan aldizka lanean aritu da sukaldaritza-kontuetan, bai eta botaniko, soziologo, historialari, lorezain eta nekazariekin ere. Autoernaltzen diren aldaerak eta txertaketa-teknika bereziak oinarri hartuta, biodibertsitatearen mugimenduan lanean aritu da. Mugimendu hori aurreko mendearen azken urteetan iritsi zen une gorenera, hainbat liburu eta katalago argitaratu zirelarik.

Baratzea Akitaniako Eskualdeko Landare Kontserbatorioarekin lankidetzan sortu da. Hainbat fruituren tokiko aldaerak bilduta daude: sagarrondoak, udareondoak, gereziendoak, aranak, mertxikondoak, eta garai batean landatzen ziren beste fruitu txiki batzuk. Elkarrekin, iraunkortasunaren aldeko garapenerako lorategiaren kontzeptua sortu dute!

Gaur egun, turismo horren garapenak haurrak, ikasle-taldeak eta familiak ditu helburu, batez ere.



➡ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Château de Belloc «baserri-parkea» Bordeletik 11km-ra dago, Akitaniako Eskualdean (Frantzia). Eskualdean eta nazioan eragina du, turismoan interesa sortzen baitu eremu horrek.

Hasiera-data: «OH ! LEGUMES OUBLIES®» Bernard LAFONek sortu zuen 1977an, eta gaur egun Frantzian bisita daitekeen toki ezagunenetakoa da, nekazaritza ekologikoaren eta elikagaien biodibertsitatearen erabileren alorrean.

➡ BALIABIDEAK

Baliabideei dagokionez, zenbait bankuren bidezko finantziaketa eta beste mailegu batzuk behar izan zituen proiektua gauzatzeko egin behar zen inbertsioa finantzatzeko, bai eta lantaldeei eta enplegatuei prestakuntza emateko ere.

Turismo-jardueretan 3 pertsona enplegatzen dira, lanaldi osoan; gunean aritzeko (nekazaritza-produkzioa, kontserba-fabrika, baserriko denda) beste 11 pertsona enplegatzen dira.

Hedabideen eta kazetarien laguntzarekin, proiektu horrek barazki historikoen kontzeptuari buruzko kontzientzia sortu du. Imajinatutako ekintza sortzaileek bideratzen dute produktuek ospe ona izatea, marka bat garatzea, eta baserriko jarduerak areagotzen laguntzen duten diru-sarrerak sortzea.

➡ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Idea eta ekintza horiek jarraitu dituzte bai Frantziako bai atzerriko beste herrialde batzuetako hainbat nekazarik. «Bienvenue à la Ferme» («Ongi etorri baserrira») eta «Ekologikoa» zigiluekin, «baserri-parkea» Frantziako hego-mendebaldeko erakargarri turistiko gailen bihurtu da urte gutxitan. Frantziako lehen turismo-gunea omen da elikadura ekologikoan eta zaporeen heziketan. Frantziako 40 baratze ederrenetako bat dela jotzen da, eta 350.000 bisitari baino gehiago hartu ditu, batez ere Frantziakoak, Alemaniakoak eta Ingalaterrakoak.

Baserrri horretatik atera ditugun ideia nagusiak dira: Haurrak ingurumenaren kulturen hezteko eta ongi pasatzea posible da. Baina, horrez gain, ikasi dugu nekazaritza-turismoa eta «baserri-denda» garapen-bide bikainak izan daitezkeela baserri bateko kontserba-fabrika batentzat eta nekazari batentzat!

➡ ETORKIZUNARI BEGIRA

Ekologiaren, garapen iraunkorraren, nutrizioaren eta osasun publikoaren erronken aurrean, etorkizunerako proiektu asko egin daitezke. Hurrengo turismo-denboraldian jatetxe-formula berri bat sortuko dugu, bai jatetxean bertan bai internet bidez zuzenean saltzeko eskura dauden janariekin.

Barazki historikoen historiak jarraipena izango du beti, baina beti hastapenei begiratuko die, etorkizunera joateko.



INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Bernard LAFON

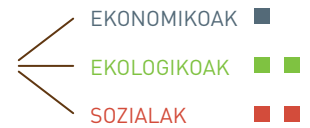
Château de Belloc, 33670 Sadirac, Frantzia
Tel +33 556 306 100
bernard@alimenthus.com
Webguneak: www.ohlegumesoublies.com
www.ohlegumesoublies.com/eng/index-fr.asp
www.alimenthus.com

“Gure esperientzia partekatzea interesgarria iruditzen zaigu, gaur egun hezkuntzaren, ingurumenaren eta helburu ekonomikoaren alorrean ditugun hainbat erronkari erantzuten diolako: beste espazio eta ekintza batzuk sortu behar dira herrialde industrializatuetan iraunkortasunaren aldeko benetako garapena bideratzeko.”

12 PARCHINMOSTRA: ERAKUSKETA IBILTARIAK

ARSIAL, Italia

ANTZEMANDAKO ONURAK



► PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

«ParchinMostra» erakusketa ibiltarien programa da. Gure eskualdeko balio naturalak sustatzen eta jendarteratzen ditu, herritarrek (ikasleak barne hartuta) eta turistek kontzientzia har dezaten, ingurumenaren alorrean ditugun gai eta baliabide nagusiei dagokienez. Erakusketa bakoitzerako, tokiko komunikazioa gauzatzen da.

Proiektuaren ia hiru urteotan, hamar erakusketa egin dira:

- Bost argazki-erakusketa, argazki naturalistak edo «artistikoagoak» ikusgai.
- Pintura naturalisten bi erakusketa («Naturarte» sariketa artistikorako eginak).
- Latiungo faunari eta ingurumenari buruzko aurkikuntza «naturalisten» hiru erakusketa, hainbat material lagungarri baliatuta: testuak, argazkiak, bideoak, material interaktiboa eta mikroskopioak.
- Une hauetan, bost erakusketa daude gure eskualdeko natura-gune babestuetan.
- «Lazio basatia» argazki naturalisten erakusketa da, Latiungo natura-gune ukigabeenak erakusten dituena.
- «Herbario Magikoa», orain dela mende batzuk osasun-tratamenduetarako erabiltzen zituzten landare «magikoei» buruzko argazki-erakusketa. Argazki batzuk 3D teknologia erabiltzen dute.
- «Verso Sud», Latiungo paisaia naturalak eta monumentu arkeologikoak ardatz hartzen dituen argazki-erakusketa.
- «BiodiversiLazio», biodibertsitateari buruzko erakusketa, Latiungo faunari buruzko aurkikuntza naturalak azaltzen dituena.
- «Latiungo natura eta nekazaritza» gaiari buruzko pintura naturalisten erakusketa.

► AURREKARIAK

Parkeen Eskualde Agentzia da natura-gune babestuen eskualde-sistemarentzat soil-soilik lan egiten duen Italiako lehen agentzia, eta, oraingoz, bakarra. Agentzia 1993an sortu zen, eta, harrezkero, natura-gune babestuen organoei lagundu die honako jarduera-eremu hauetan:

biodibertsitatearen kontserbazioa, gaitasunen garapena eta ingurumen-hezkuntza.

ParchinMostra egiteko ideia 2009an sortu zen, parkeek eta tokiko administrazioek kudeatzen dituzten ingurumen-baliabideak sustatzeko tresna baliagarri bat eratzeke ahaleginean.

Erakusketa horiek tokiko herritar eta ikasleentzat dira, batez ere, sarritan bultzada bat behar baitute, lurraldearen edertasuna eta baliabide ezustekoak aurkitzeko. Halaber, laguntza baliotsua izan daiteke turismoaren arreta eskuarki bereganatzen ez duten Lazioko eremu batzuetara bisitariak erakartzeko.

Programa horren bigarren mailako helburua da garrantzi handiko natura-balioak babesten dituzten hiri eta herriek bizitasun handiagoa ematea. Gure iritziz, landa-eremuetako gutxiegi erabilitako eraikinei probetxua ateratzeko aukera ematen dute erakusketek. Eraikin horiek, normalean, gutxiegi erabiltzen dira, baina ederrak dira benetan. Ekimen horrek aukera ematen die bertako herritarrei, erakusketa bisitatu eta eraikin horien «jabe egin» daitezen.

► METODOLOGIA ETA PROZESUA

Lehenik eta behin, gure lantaldeak eztabaidatu zituen jorratuko ziren gaiak, eta, horrenbestez, antolatzeke errazagoak eta erakargarriagoak ziren erakusketa-motak. Hiru erakusketa-mota planifikatu genituen: pintura naturalisten erakusketak, argazki-erakusketak, eta aurkikuntza naturalistei buruzko erakusketa landuagoak, hainbat elementurekin: artikulu zehatzak, argazkiak, joko interaktiboak eta mikroskopio bidezko frogapenak.

Ondorengo urratsak hauek izan ziren:

- Proiektua egitea eta erakusteka bakoitza sortzea, profesional aintzatetsiekin lankidetzan.
- Parkeei jakinaraztea erakusketak eskura dituztela.
- Gune babestuen eta beste administrazio publiko batzuen eskaerak jasotzea.
- Inkestak egitea, aukeratutako kokaguneak ezinbesteko ezaugarriak betetzen dituela egiaztatzeke: barneko



espazioak, erakusketako materialentzako segurtasuna, etab.

-Agenda planifikatzea

-Erakusketa bat hartu duen gune babestu bakoitzaren iritzien bilketa. Lehen urtean, adibidez, etorkizunerako egokien ziren kokalekuei buruzko informazioa eskuratzeko aukera eman zigun iritzi-bilketa horrek.

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Lazioko Eskualdearen antolaketako erakunde batek (ARP – Agenzia Regionale Parchi) diseinatu eta kudeatzen du «ParchinMostra». Agentzia horren helburua da Eskualdeko gune babestu guztiak barne hartzen dituzten politika, programa eta ekintzak koordinatzea eta kudeatzea.

ParchinMostraren talde hartzaile dira, lehenik eta behin, alde interesdun guztiak: ikastetxeak, zentro sozialak, ingurumen-elkarteak, eta, oro har, herritar guztiak. Halaber, berariazko hartzaileen artean honakoa talde hauek daude: a) tokiko administratzaileak; izan ere, tokiko lurraldeak sustatzeko beste modu bat dira erakusketak; b) artista eta argazkilari naturalistak, erakutsiko diren lanen egileak.

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Jarduera eskualde-mailakoa da: erakusketa ibiltariak instalatzen dira gune babestuetako bisitari-zentroetan, naturaren museoetako areto berezietan, edo bestela, oraindik orain zaharberrietako jauregietan, landako nahiz hiriko zentroetan.

ParchinMostra 2009ko apirilean hasi zen eta oraindik ere jarraitzen du.

➔ BALIABIDEAK

ParchinMostraren lehenengo bi urteetan ARPeke bost enplegatu aritu ziren proiektuan lanean.

Kanpoko funtsak: 160.000 € inguru, kanpoko finantziarioa barne hartuta (70.000 € Agenzia di Sviluppo – BIC Laziok emandakoak).

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Espero diren emaitzak hauek dira:

-Herritarrengan ingurumen-gaiei buruzko kontzientzia handiagoa sortzea.

-Natura-gune babestuen balio, jarduera eta helburuak hobeto ulertzea.

-Erakusketak hartzen dituzten hiri eta landa-herrien erakargarritasuna eta animazioa areagotzea.

Emaitzak positiboak:

-Erakusketa bakoitza hartzeko eskaeren gorakada: 12 eskaera (batez beste) proiektuaren lehen urtean (4 erakusketa); eta 15 eskaera (batez beste) proiektuaren bigarren urtean (4 erakusketa).

-Erakusketak eskatu dituzten erakundeen kopurua areagotzea: 27 lehenengo urtean, 39 bigarren urtean. Gaur egun, 52 toki desberdinetan antolatzen dira erakusketak.

-la 3 urte horietan erakusketaren bat hartu duten guneen guztirako zenbatekoa: 93 (9,3 batez beste erakusketa bakoitzeko).

Ikasbideak:

-Gutxiago gehiago da: erakusketa zenbat eta handiago, orduan eta arazo gehiago (garraio eta muntaketa-gastuak handiagoak dira, areto egokiak aurkitzeko zailtasun gehiago daude, etab.).

-Dibertsitatea ona da: erakusketa-mota asko eginez gero, askotariko administratzaileen eta bertako herritarren interesa sortzeko aukera dago

-Erakusketa on bat bere buruaren sustatzaile ona da, edo ahotik ahorakoaren garrantzia.

-Tokiko erreferenteek betetzen duten funtsezko zeregina, edo kontaktuen hautaketa arretatsua (horrek eragin dezake, benetan, diferentzia!).

-Tokiko komunikazioa oinarrizkoa da: behar bezala eginez gero, erakusketa eraman daiteke gune deszentralizatuetera ere, hala eta guztiz arrakasta izango du.

Aurkitutako arazoak:

-Proiektuan lan egiteko langileen falta (ParchinMostran hasitako bost pertsonetatik bik ez dute jada proiektuan lan egiten).

-Batzuetan, tokiko komunikazioa falta da.

- Erakusketa bat ez da beti ezin hobea izaten: arrakastan eragina du aukeratutako espazioak ere.

-Batzuetan, ordutegiak eta erakusketa-egunak mugatuak dira tokiko langileak falta direlako.

-Parte hartu duten bisitarien eta ikastetxeei buruzko datu zehatzak lortzea ez da erraza.

-Funtsak ez dira nahikoa proiektuaren jarraipenerako.

-Fondos insuficientes para la continuación del proyecto.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Une hauetan, bost erakusketa daude gure eskualdean. Eskaerak kontuan hartuta, haietatik hiru berriro erakutsiko dira, 2012ko zatirik handienean.

Hezegunetako hegaztiei buruzko erakusketa «naturalista» berri bat finantzatu da eta diseinu-fasean dago. Gainera, ideia eta plan batzuk jaso ditugu argazki-erakusketa berrietarako.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

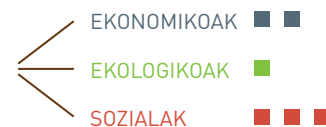
Fabrizio PETRASSI fpetrassi@regione.lazio.it
Mariapia PIERMARINI mpiermarini@regione.lazio.it
Agenzia Regionale per i Parchi - Regione Lazio
Via del Pescaccio 96/98 – 00166, Erroma, Italy
+39 651687388
Webguneak: <http://www.arplazio.it>
<http://www.parchilazio.it>

“Gure lantaldearen iritzia da «ParchiMostra» beste testuinguru batzuetan erraz erreplikatzeko modukoa dela. Tokiko premien eta aukeratutako espazioaren arabera egokitu daitezkeen erakusketak sortzea funtsezkoa da. Erakusketa bakoitza abian jartzeko arreta eta kudeaketa-alorreko esperientzia behar duen proiektu tipikoa da; baina, abian jarri ostean, inplikazio gutxiago behar da, jarrai dezan. Gogoan izatekoa: gure erakusketetako oharpenetan honako jarraibide hau irakurtzen duten pertsonen aurpegia; «Si prega di toccare» (Arren, ukitu).”

13 TXANGOAK ZOHIKATZ-TXALUPATAN

Bremengo Eskualdea, Alemania

ANTZEMANDAKO ONURAK



➔ PROIEKTUAREN DESKRIBAPENA

Zohikatz-txalupa historikoak berregin ditu langabetuen kooperatiba batek (Europako Gizarte Funtzak finantzatu) eta jendearentzat ibilaldiak antolatzen dira Alemaniako iparraldeko zohikatz-lautada zingiratsuetan. Adibide horrek azaltzen du nola berreraiki eta erabil daitezkeen txalupa historikoak balio natural handiko paisaia erakusteko, kaltetu gabe.

2007tik, TORFKÄHNE Bremen izena duen lan-ekimen bat arduratzen da txalupen kudeaketaz. Denbora horretan, 4 zohikatz-txalupa erosi dira. Orain 8-15 langabeturi lana ematen diete urte guztian. Pertsona horiei txalupen bidaiak antolatzeko, ontziak konpontzeko eta bidaietan bezeroei azalpenak emateko prestakuntza ematen zaie. Zohikatzaren eta zohikaztegien erabileraren historia azaltzen dute, baita Bremen hiriaren inguruko zohikaztegi eta zingiretako bizitza ere.

Ibilaldiek balio natural handiko berariazko paisaiak zeharkatzen dituzte. Hezeguneak bazkaleku gisa erabiltzen dira, natura errespetatuz, eta larredietako hainbat hegazti eta landare-espezie bitxi dituzte. Horrenbestez, paisaia horren balio naturala uler daiteke. Halaber, zohikatzaren erabilera historikoari, XVIII. eta XIX. mendeetako zohikaztegien eta zingiren kolonizazioari eta gaur egungo biodibertsitateari buruzko azalpenak ematen dira.

Hortaz, ekintza horrek onura sozialak ditu, eta Bremengo Eskualdeko biodibertsitateari eta balio naturalei buruzko kontzientzia ere ondorio positiboak ditu.

➔ AURREKARIAK

2001 ean, ontzi hanseatikoak berregiten espezializatutako ontziola batek zohikatz-txalupa bat berreraiki zuen. Garai batean (XVIII. mendearen erdialdetik aurrera zohikaztegiak eta zingirak lantzen zirenean) txalupa horiek ziren zohikaztegietatik Bremen hirira joateko garraio bakarra. Zohikaztegiatiko herrietako langileek zohikatz eramaten zuten hiria berotzeko; eta, haren truke, dirua, elikagaiak eta beste ondasun batzuk lortzen zituzten. Garraio-bide hori 1900ean amaitu zen, trenbidea egin zenean. Gero, zohikatzaren ordez, ikatza, petrolioia eta gasa erabiltzen hasi ziren, hiriko etxeak berotzeko, eta merkataritza-arlo hori agortu zen.

Bremengo aldirietan, «Teufelsmoor» (deabruaren zohikaztegia) izeneko antzinako zohikaztegien eskualdean, 1980ko hamarkadan antolatu ziren lehen bidaiak, zohikatz-txalupa historikoen erreproduktzioetan. 2007az geroztik, lan-ekimen batek bidaiak egiten ditu Bremen hiritik. 1983tik aurrera, jarduera berria izan da, langabetuei lana emateko ekimen baten esparruan. Unitate desberdinak dituzte, ia profesional-mota guztientzat, eta lana ematen eta jendeak lan iraukorkor bat lortzeko laguntzen ahalegintzen dira. 2007an zohikatz-txalupen ekimena sortu zuten.



➔ METODOLOGIA, PROZESUA ETA ETAPAK

Proiektuari ekin zitzaion Bremengo zohikatz-txalupa historiko bat martxan jartzeko lan-ekimenaren interesaren bidez. Orain, patroieiz eta boluntarioez osatutako talde profesionala da. Bidaiak antolatzen eta gidatzen dituzte, historiari, paisaiari eta balio naturalei buruzko informazioa ematen dute, eta txalupak gidatzen eta konpontzen dituzte.

Garai batean TORFKÄHNE Bremengo enplegatu ziren hainbat kidek han lan egiten dute oraindik ere, boluntario gisa. Txalupa gehiago egin dituzte, eta orain lau ontzi dira, guztira.

➔ ERAGILEAK (SUSTATZAILEA ETA TALDE HARTZAILEAK)

Ekintzaren sustatzailea lan-institutu bat da; jendea prestatzen dute zohikatz-txalupak egiteko, ontzi horietan bidaiak antolatzeko, eta zohikaztegien erabilera historikoari eta Bremen inguruko zohikaztegiak eta zingiretako bizitzari buruzko azalpenak emateko.

Talde hartzaileak turistak, pertsona interesdunak, klubak, enpresak eta abar dira.

➔ JARDUERAREN KOKALEKUA ETA KRONOLOGIA

Txalupek Bremengo iparraldeko Blockland eta Wümme inguruak zeharkatzen dituzte. Kaia Bremengo erdialdean dago. Jarduera horri 2007ko udan ekin zitzaion.

➔ BALIABIDEAK

Giza baliabideak: Enplegua sortzeko programan 8-12 pertsona ari dira, 2 langile iraunkor eta hainbat boluntario.

Lantaldeak emandako denbora: Lanaldi osoa uda-partean, eta neguan gutxiago.

Ekintzaren finantziakzioa: Europako Gizarte Funtzak (EGIF), Lan Bulego Federalak, eskualdeko funtsek, funts sozialek eta babesleek finantzatzen dute proiektua.

➔ EMAITZAK ETA IKASBIDEAK

Apiriletik urrira bitarteko denboraldian milaka pertsonen pate hartu zuten txangoetan. 2011n 43 bidaiak programatu ziren, 350 pertsonekin, eta 15 bidaiak kontratatu ziren, 2.000 parte-hartzaileekin. Horrenbestez, proiektuak balio turistiko handia du, baina eskualdeko biodibertsitatearen garrantziak kontzientzia hartzen ere laguntzen du, bai eta zohikatzaren eta zohikaztegien historia ezagutarazten ere.

Orain, proiektuak lau zohikatz-txalupa ditu, eta beste bat edo bi aloka ditzake, behar izanez gero. Urtero 8-12 langabetu kontratatzen dira.

Proiektuak finantziakzioa behar du, txangoen prezioak ez dituelako gastu guztiak estaltzen. Beraz, estatuaren eta babeste berrien laguntza eskuratzeko ahaleginetan ari dira. Jasotzen duten laguntza idealista handia da, baina finantza-laguntza urriak dituzte.

➔ ETORKIZUNARI BEGIRA

Proiektua hazi egin da urteekin, eta ideia berriak sortu dira.

2012an hasita, TORFKÄHNE Bremenek txangoak antolatzen ditu ikastetxeekin, lehenengo mailatik seigarren mailara bitarteko ikasleentzat, honako gai hauei buruz: zohikatzaren historia XVIII. eta XIX. mendeetan, berotzeko erregai gisa; Bremen hirira zohikatz eramatea, erregai gisa erabiltzeko; kolonizazioaren historia. 2011z geroztik bidaiak egiten dituzte narratzaile batekin, zohikaztegien garaiko bizimodu pobre eta gogorrari buruzko istorioak kontatuz.

Amaitzeko, natura kontserbatzeko erakunde batekin lankidetzan jardun nahi dute (Alemaniako Lurraren Lagunen tokiko bulego bat) txango naturalak antolatzeko.

Gainera, kaian zohikatz-txalupen erakusketa txiki bat egitea aurreikusi da, zohikatz-mota desberdinak eta zohikaztegiak eta zingiretako landare tipikoak erakusteko.

INFORMAZIO GEHIAGO NAHI AL DUZU?

Ullrich MICKAN, zyzendaria
Torfkähne Bremen,
Stavendamm 8, D-28195 Bremen
+49 421. 37 87 75 89
mickan@bras-bremen.de
info@torfkaehne-bremen.de
Webgunea: <http://www.torfkaehne-bremen.de>

ARGAZKIEN KREDITUAK:

NEKAZARITZA ETA BIODIBERTSITATEA

1. Ingurumenaren aldeko nekazaritzarako eskualde-programa: CRA
2. Nekazaritza-biodibertsitatea kontserbatzeko eskualde-legea: ARSIAL-SIT, ARSIAL-STG
3. Mikrobio-biodibertsitatea eta lurzorua osasuna: C Garbisu (NEIKER)
4. Ingurumena aztertzeko jarraibideak: Murtziako erkidegoa, Ingurumenaren Zuzendaritza Orokorra
5. Larre karetsu lehorren kontserbazioa: CEN Aquitaine
6. Nekazariak paisaia kudeatzeko plana: V. Kuusemets, K.Sepp, M Ööpik (EMU)
7. Nekazaritzako elikagaien paisaiak: M Askasibar (PAISAIA)
8. Barraskiloak haztea eta babestea: K. Koukos (Helix Far)
9. Mahastietako biodibertsitate naturala: E. Maille (Agrobioperigord)
10. Kultura-ondare baten kontserbazioa: CVRV Piêstany
11. Patataren geneak: JI Ruiz de Galarreta (NEIKER)
12. Archeologia Arborea zuhaitz-bilduma:
13. Arrazen kontserbazioa: E. Ugarte (NEIKER)
14. «Hazi-etxea» kontzeptua: Agrobioperigord
15. Nekazaritza-biodibertsitatearentzako jatorri-deitura
16. «Natura in Campo» marka kolektiboa: Lazioko eskualdea – ARP (Regional Park Agency)
17. RENABIO, tokiko haziak aldatzeari buruzko jarduera: Reseau Semences Paysannes
18. Trasimeno aintzirako nekazaritza-biodibertsitatea: Trasimeno
19. Tokiko aldaeren zapoak: Agrobioperigord
20. Lorategi hezigarria: CVRV Piêstany
21. Jendearen parte-hartzea biodibertsitatearen kontserbazioan: Eusko Jaurlaritza

LURRALDE-ANTOLAMENDUA ETA BIODIBERTSITATEA

- 1 Paisaia-programa eta lurzorua erabiltzeko plana: SUB agiritegia
2. Estoniako Sare Berdea: V. Kuusemets, E. Pildid (EMU)
3. Unbriako Eskualdeko Sare Ekologikoa: R.Segatori, MAICH
4. Natura-guneak hiri barruan: CEN Aquitaine
5. Autobide-azpiegituraren hobekuntza: ASF
6. Añarbeko Erreserba: Baso Erreserba Eremu baten izendapena: I. Azkarate Pérez
7. Flora-mikroerreserbak: MAICH ©
8. Hezeguneen Lurralde Plana: Eusko Jaurlaritza
9. Eskualdeko ingurumen-arauetarako irizpide teknikoaren definizioa: Murtziako erkidegoa, Ingurumenaren Zuzendaritza Orokorra
10. Ingurumen-inpaktuaren ebaluazio-txostenak: Eusko Jaurlaritza
11. Herri lurten paisaia: 'Contrada Allumiere' Association, ARSIAL-STQ, Allumiere Agrarian University
12. Paisaiaren gutuna, lurraldearen erakargarritasuna sustatzeko: Pays Val de Garonne-Gascogne
13. Adierazpena: biodibertsitatea hirietan eta udalerrietan: © Umweltschutzamt Bremerhaven

TURISMOA ETA BIODIBERTSITATEA

1. Turismoan biodibertsitatearen kontserbazioa eta iraunkortasunaren aldeko erabilera sustatzeko eskualde-estrategia: Murtziako erkidegoa, Ingurumenaren Zuzendaritza Orokorra
2. Samariako Parke Nazionalaren kudeaketa: Forest Directorate of Chania
3. Turismoarentzako kalitate-ziurtagiriak natura-gune babestuetan: T. Andrés (HAZI)
4. Naturan biran: iraunkortasunaren aldeko turismoaren sustapena: Lazioko eskualdea – ARP (Regional Park Agency)
5. Naturaren egunak Akitanian: hezkuntza eta biodibertsitatea aurkitzea: ONCFS RNN Ares
6. Alviano aintzira: ingurumen-hezkuntza eta hegaztiak behatzea
7. Saiak aurkitzea, tokiko ekoturismo-ekimen bat: Mathieu Sannier LPO Aquitaine
8. Geocaching@nature: © Umweltschutzamt Bremerhaven.
9. Txerri beltza: tokiko arraza baten balioa areagotzea: 'Le Fontanelle'
10. Erlezaintzaren bidea: erlezaintzako produktuen bide-zidor hezigarria: CVRV Piêstany
11. «Ondare-barazkien Gourmet Museoa»: Bernard Lafon
12. ParchinMostra: erakusketa ibiltariak
13. Txangoak zohikatz-txalupa historikoetan: Henrich Klugkist



Reverse

EUROPEAN PROJECT
TO PRESERVE BIODIVERSITY

Kontsultatu Reverse dokumentu guztiak gure webgunean:

www.reverse.aquitaine.eu



INTERREG IVC
INNOVATION & ENVIRONMENT
REGIONS OF EUROPE SHARING SOLUTIONS



European Union
European Regional Development Fund

Proiektu horrek Eskualde Garapenerako Europako Funtsak (FEDER) lagundutako finantziazioa du, eta INTERREG IVC programaren laguntzari esker gauzatu ahal izan da.