T3-INFORMAZIO GEHIGARRIA

LABORE ESTENTSIBOEN IZURRITE/GAIXOTASUNEN KONTROL ZEHATZA KLIMA ALDAKETAREN ESZENATOKIAN: ARRISKU AGROKLIMATIKO BERRIEN AURREIKUSPEN-EREDUEN EBALUAZIOA ETA GARAPENA

PRESTAKUNTZA GARATUKO DEN POSTA HELBIDEA

Arkautiko Nekazaritzako Elikagaien campusa n-104, 355. Km – 01192 Arkaute (Araba)

IRAUPENA

24 hilabete

PROPOSAMENAREN LABURPEN ETA BERRITASUN LABURRA (LAN-HIPOTESIA)

Klima-aldakortasun gero eta handiagoak nekazaritza-izurriteen dinamika eta banaketa aldatzen ditu, eta horrek iragarpen tresna fidagarriak eta egokitzaileak behar ditu. Testuinguru honetan, arrisku-aurreikuspen ereduen hautaketa eta baliozkotzea ezinbestekoa da haien sendotasuna eta egokitasuna baldintza errealetan bermatzeko. Lan honek nekazaritza-praktikara eredu zehatzenak eta transferigarrienak identifikatzea ahalbidetuko du. Era berean, izurriteen kudeaketa integratuan erabakiak hartzea hobetzen lagunduko du. Azken finean, klima-aldaketaren aurrean nekazaritza zehatzago, jasangarriago, eraginkorrago eta erresilienteagoa babestuko du.

HELBURU OROKORRA

EAEn labore estentsiboen izurriteen eta gaixotasun oso kaltegarrien arriskua iragartzeko ereduak ezartzea, parametro agroklimatikoetan oinarrituta.

HELBURU ESPEZIFIKOAK

1. Parametro agroklimatikoetan oinarritutako eredu matematiko aurreratuak hautatzea, EAEn ezarritako labore estentsiboen izurriteen eta gaixotasun oso kaltegarrien arriskua aurreikusteko.
2. Gaixotasunen arrisku-aurreikuspen ereduen baliozkotzea: patataren eta mahatsondoen mildiua, patataren alternaria, lekaleen bakteriosia eta mahatsondoen oidioa eta botritisa.
3. Izurriteen arrisku-aurreikuspen modeloak baliozkotzea: patataren birosi-bektoreak eta intxaurrondoaren eta sagarrondoaren Rhagoletis-carpocapsa eta larreak defoliatzeko larbak.

METODOLOGIA, PLANGINTZA ETA GAUZATZE-FASEAK

Obj /ZEREGINAK	METODOLOGÍA	MUGARRIAK	ENTREGAGARRIAK
1. Modeloen hautaketa sortzea	Gaixotasun hautatuen arrisku-analisiarako eredu agroklimatikoen berrikuspen zientifiko-tekniko bibliografikoa	Inplementatuko diren ereduen hautaketa: 2027ko martxoa	Gaixotasun eta intsektu hautatuetarako arrisku agroklimatiko ereduen txostena, eskuragarritasuna, erabilera eta irisgarritasuna eta agroklima eremuaren kontrastea
	Klima parametroen hautaketa eta medeloaren sartzea AGROMETEO plataforman	Aurreikuspen ereduak AROMEO plataformara sartzea: 2027ko apirila	AGROMETEO plataformako modeloak
2. Eremu balidazioa eta laborategiko azterketa intsektu/gaixotasunen	Izurriteen eta gaixotasunen populazioen dinamikaren analisia, espora pasiboen tranpak eta intsektuen kolore-stiky tranpak erabiliz, 3 agroklima eremuetako eremuetan, labore bakoitzeko eta astean behin bertan harrapatutako bilketa	Tranpak jartzea: 2027ko apirilean hasi eta 2028ko abenduaren amaiera	Urteko izurriteen populazioaren dinamika txostena
	Esporak bildu diren eremu bakoitzean gaixotasunen intzidentzia eta larritasunaren ebaluazioa	Eremuko datu bisualak biltzea: 2027ko apirilean hasi eta 2028ko abenduaren amaiera	Gaixotasun eta izurriteen epidemiologia espazio-denboralaren txostena
	Uzta bakoitzeko intsektu populazioen eboluzio denboralaren aurkezpena		
3. Azterketa eta txostenak idaztea	Patogenoen eta intsektuen populazio dinamikaren arteko korrelazioaren analisia, hautatutako modeloek estimatutako intzidentzia eta arriskua	Gutxienez 2 kanpainatatik datuak biltzea hautatutako ereduetarako	1. zereginean hautatutako arrisku aurreikusleen ereduen zehaztasunari buruzko txostena

PROIEKTURAKO ESKURAGARRI DAUDEN BALIABIDE TEKNIKOAK ETA GIZA BALIABIDEAK,
Lan horren ondorioz, laborantza-lanak, landa-lanak eta estatistika-analisiko eta datuak informatika-ingurunean prozesatzeko jarduerak egin behar dira. Horretarako, NEIKER-BRTAk honako hauek ditu:

- Laborategia (Eusko Jaurlaritzak egiaztatua landare-izurriteak aztertzeko eta identifikatzeko), ekipamendu aurreratuarekin mikroskopia, immuno-entzimatika eta bioteknologia arloetan.
- Segurtasun biologiko handiko eta konpartimentatutako berotegiak, kontrolatutako baldintza klimatikoetan izurrite-intsektuekin entseguak egiteko.
- Laborantza estentsiboko finken 100 ha, laboreen jarraipena egiteko 3 kokapen agroklimatikotan, urruneko kontroleko estazio mikrometeorologikoekin.

EMAITZAK, LORTU BEHARREKO LORPENAK (produktuak, prozesuak, zerbitzuak, patenteak), APLIKAGARRITASUN INDUSTRIALA/TEKNOLOGIKOA
Baliozkotutako ereduak NEIKERek eta EUSKALMETek garatu duten AGROMETEO plataforman integratuko dira, katastroko lursail bakoitzerako nekazaritzako informazio erabilgarria transmititzeko, parametro agroklimatikoetan oinarrituta.

HAUTATUTAKO PERTSONA IKERKETA-TALDEAN INTEGRATZEA

Kontratatutako pertsona NEIKEReko Landareen Babeserako Taldean sartuko da. Talde horrek esperientzia handia du gai horretan. Ikertzaileak aktiboki parte hartuko du proiektuaren fase guztietan, eta taldearen etengabeko laguntza izango du pixkanaka bere autonomia zientifikoa eta profesionala garatzeko.

Prestakuntzak dirauen bitartean, aukera hauek izango ditu:

- Diziplina anitzeko talde dinamiko eta kolaboratibo batean integratzea
- Nazioko eta nazioarteko proiektu lehiakorretan parte hartzea.
- Agronomia- eta laborantza-tekniketan esperientzia hartzea
- Erreferentziazko ikerketa-taldeekin lankidetzan aritzea, NEIKER barruan eta kanpoan.
- Prestakuntza zientifiko espezializatua eta zeharkako prestakuntza jasotzea.
- Mintegietan, bilera zientifikoetan eta dibulgazio-jardueretan parte hartzea.
- Emaitzak aldizkari zientifikoetan argitaratzea
- Etorkizuneko ibilbide profesionalerako profil ikertzailea garatzea.
- NEIKEREn lan-baldintzak eta kontziliazio-neurriak baliatzea

PROIEKTUAREN ARDURADUNAREN ETA IKERKETA-TALDEKO KIDEEN CV LABURTUA

AMAIA ORTIZ BARREDO doktorea: Biologi Zientzietan doktorea (1998), Euskal Herriko Unibertsitatean, labore estentsibo eta baratzezaintzako erabilera integratu eta ekologikoan espezializatua. Gaur egun, NEIKEReko Landare Ekoizpen eta Babeserako Sail Teknikoko burua da, eta bertatik laborantza estentsibo eta babestuetako I+G+B proiektuak zuzendu eta koordinatzen ditu. 18 urtez, NEIKEREn aritu zen, Nafarroako Unibertsitate Publikoan irakasle, Nekazaritza Ingeniarien Goi Eskola Teknikoan, eta Landare Osasunaren arloko irakasgaiak eman zituen. PHYTOMA Sari Nazionala (1998) azukre-erremolatxako gaixotasun birikoen kontrol integratuari buruz egindako lanagatik. 50 artikulu zientifiko baino gehiago argitaratu ditu ikerketa- eta berrikuntza-proiektuen ondorioz. Ikusmen artifizialeko sistemen bidez landare-izurriteen arriskua identifikatu eta aztertzeko nazioarteko 4 patenteren egileetako bat da. Gaur egun, nekazaritza maneiatzeko estrategiei buruzko hainbat proiektu europar eta nazionaletan parte hartzen du, uztaren kalitateari eta elikagaien segurtasunari buruzko erabakiak hartzeko faktore ekologiko eta ekonomikoak barne. Zuzendutako doktorego tesiak: 5
ANA DÍEZ NAVAJAS doktorea. Biologia-zientzietan doktorea (2003), Euskal Herriko Unibertsitatean. NEIKEReko Landare Ekoizpen eta Babeserako Saileko ikertzailea da mahastizaintzaren arloan, 2008tik, mahastietan fitosanitarioen erabilera optimizatzeko eta gutxitzeko proiektuetan parte hartzen. Horretarako, hainbat ildotan lan egiten du: (1) mahatsondoaren gaixotasun fungiko foliarren detekzio goiztiarra: mildiu, oidioa eta botritisa, hainbat metodologiaren bidez, hala nola, teknika molekularrak, mikroskopikoak, zitometrikoak eta digitalak, dispertsioa saihesteko eta gaixotasunak eragiten dituzten mikroorganismoen presioa murrizteko; (2) fitosanitarioen alternatibak, erresistentzia barietalaren, landarearen defentsa naturalen elikitazio-moduen eta fungiziden ordezko produktuen azterketaren bidez; (3) fitosanitarioekiko erresistentzien prospekzioa; eta (4) mahastietako biodibertsitateari buruzko azterketak, maneiu sanitarioaren eta paisaiaren arabera. Europako, nazioko eta eskualdeko hainbat proiektutan parte hartu du, eta proiektu horietako batzuen liderra izan da. 30 zientzia- eta dibulgazio-artikulu baino gehiagoren egilekidea. Zuzendutako doktorego-tesiak: 3.

Ingeleseko gaitasuna eta B motako gidabaimena izatea ere positiboki baloratuko dira.