

CARTOGRAFÍA DE FLORA ALÓCTONA EN LA MARISMA DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE URDAIBAI

2005



Reserva de la Biosfera de Urdaibai

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

CARTOGRAFÍA DE FLORA ALÓCTONA EN LA MARISMA DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE URDAIBAI

2005

Fecha

Diciembre 2005

Autor

ASESORIA E INVESTIGACION MEDIOAMBIENTAL



Propietario

Gobierno Vasco.

ÍNDICE

1- INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES	2
2- OBJETIVO	4
3- ESQUEMA METODOLÓGICO	5
4- FLORA ALÓCTONA DE LA MARISMA DE URDAIBAI	6
<i>Baccharis halimifolia</i>	6
<i>Cortaderia selloana</i>	8
<i>Cotula coronopifolia</i>	10
<i>Paspalum vaginatum</i>	11
<i>Spartina patens</i>	12
5- BIBLIOGRAFÍA.....	14

1- INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

En la actualidad, el tema de las invasiones biológicas se ha convertido en un gran problema a escala mundial. Esta importancia viene demostrada por el hecho de que en diversas leyes conservacionistas, tanto europeas como estatales y autonómicas, se cite en algunos artículos la importancia del estudio y control de las especies alóctonas. (Ley 16/94 de Conservación de la Naturaleza del País Vasco, Ley 4/89 de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, Convenio de Berna, Directiva 92/43 relativa a la Conservación de los Hábitats naturales y de la Fauna y Flora Silvestres, Convenio sobre diversidad biológica, 1ª Conferencia Europea para La Conservación de las Plantas Silvestres.)

Este problema no es ajeno al Territorio Histórico de Bizkaia, donde en los últimos estudios realizados sobre este tema se citan 348 taxones exóticos (Sociedad de Ciencias Naturales de Sestao, 2004), procedentes de otros países y de las que no existen demasiados datos en las floras europeas clásicas, siendo algunas de ellas de una gran capacidad colonizadora, con el perjuicio que esto puede suponer para la flora autóctona y la biodiversidad en general.

La colonización de nuevas zonas por parte de los organismos vegetales ha existido desde el origen de las plantas, el problema actual es que el ser humano, debido principalmente al comercio y al transporte, ha roto las barreras biogeográficas naturales que existían y ha propiciado que la invasión por especies adventicias haya adquirido actualmente carácter de problema ambiental global. Algunas de las consecuencias negativas que conlleva la invasión por especies vegetales alóctonas serían: desplazamiento de especies autóctonas, hibridación con estas, modificación de ecosistemas, influencia en cultivos, transmisión de enfermedades, incremento de las alergias, tanto en animales como en humanos, etc.

Sin embargo, esta colonización no afecta por igual a todos los ecosistemas. Algunos autores señalan como los hábitats litorales, entre ellos las marismas, son los que actualmente

presentan un mayor número de especies plenamente naturalizadas, algunas de ellas ejercen un notable impacto sobre las especies nativas.

En la Reserva de la Biosfera de Urdaibai Silván & Campos (2001) citan 94 taxones considerados exóticos en este entorno. En varios estudios posteriores se señalan las siguientes especies como las encontradas en los ecosistemas de marisma en Urdaibai:

Baccharis halimifolia

Paspalum dilatatum

Paspalum vaginatum

Aster squamatus

Dorycnium rectum

*Tamarix gallica**

Stenotaphrum secundatum

Cortaderia selloana

Cyperus eragostris

Spartina patens

Sporobolus indicus

Paspalum paspalodes

Lonicera japonica

Asparagus officinalis

(* Todavía no está esclarecido su origen alóctono)

2- OBJETIVO

El trabajo tiene como principal objetivo la cartografía, escala 1:5.000, de las poblaciones de los taxones vegetales alóctonos ubicados en la marisma de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai.

Para la realización de este proyecto, de las especies anteriormente mencionadas, sólo se han tenido en cuenta aquellas que colonizan en mayor o menor grado ambientes naturales marismesños, no estudiándose los hábitats como los prados-juncales hidrófilos manejados por siega o pastoreo que ocupan terrenos ganados a la marisma, dada su abundancia. Realmente algunas de estas especies están dentro del ámbito de la marisma debido a la existencia de ambientes humanos como munas o caminos en su interior.

Así, finalmente, las especies que se han tenido en cuenta en este estudio son las siguientes

Baccharis halimifolia

Paspalum vaginatum

Cotula coronopifolia

Cortaderia selloana

Spartina patens

Los límites de estudio se corresponden con las áreas: Zonas intermareales o supramareales constituidas por fangos con o sin vegetación, y zonas de marisma (P.0) y Zonas intermareales o supramareales constituidas por fangos o zonas de marisma, aisladas del sistema de circulación hídrica mediante el empleo de lezones, munas o muros de contención (P.1).

3- ESQUEMA METODOLÓGICO

Las fases que se han llevado a cabo han sido las siguientes:

- Revisión bibliográfica de citas
- Trabajo de campo
- Realización de la cartografía en Arcview

Revisión bibliográfica de citas

Se ha realizado una revisión bibliográfica y contacto con expertos para datos sobre la distribución de las diferentes especies. Ya se disponía de abundante información, debido a la recopilación de estudios realizada para la elaboración del Informe del estado de la biodiversidad en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai.

Trabajo de campo

A lo largo de todo el año se han visitado las diferentes localidades en las que estaban citadas estas especies dentro de Urdaibai.

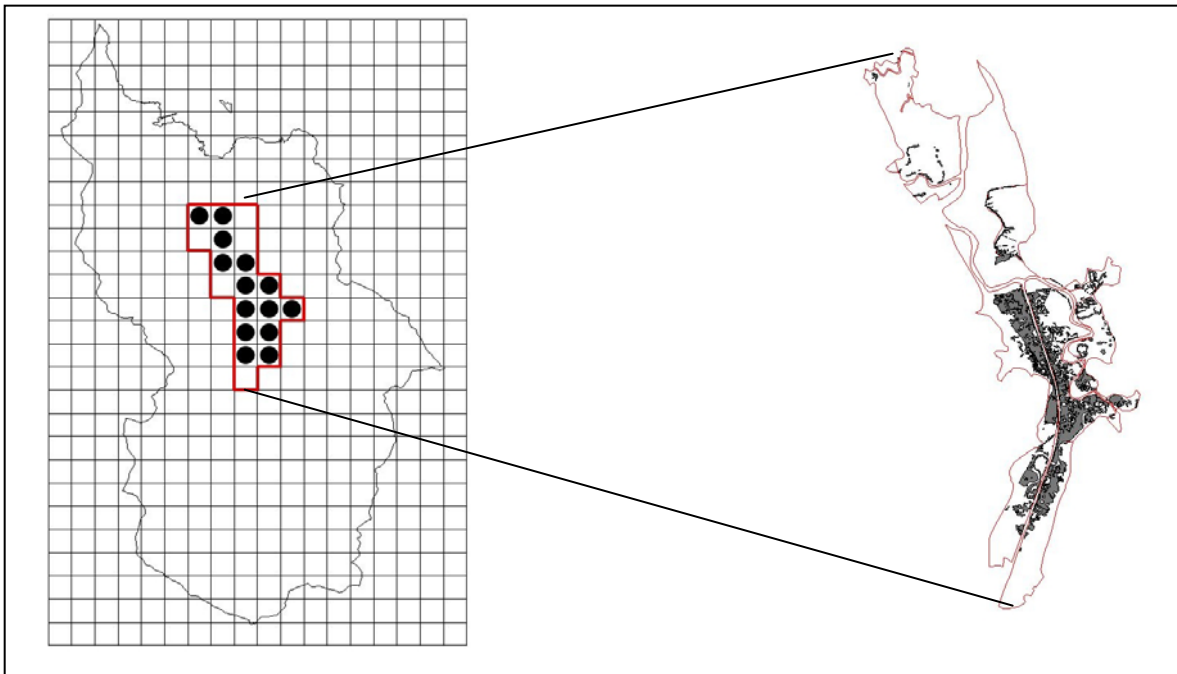
Realización de la cartografía en Arcview

Las diferentes poblaciones encontradas se han situado sobre mapas y ortofotos 1:5000 mediante la utilización de GPS. Para ello se ha utilizado el GIS Arcview y las ortofotos georreferenciadas del año 2002.

4- FLORA ALÓCTONA DE LA MARISMA DE URDAIBAI

Baccharis halimifolia

Arbusto de la familia de las Asteráceas originario de la costa este de América del Norte. Se conoce naturalizada en Europa al menos desde el año 1783, aunque se supone que empezó a colonizar Urdaibai a principios de los años 80 del siglo pasado. Esta considerada como la especie con mayor impacto sobre estas marismas, así como, la de mayor capacidad de invasión.



En Urdaibai esta especie ha sido citada de 19 cuadrículas UTM de 1 km de lado. En el área de estudio (área en rojo en el mapa) se han encontrado poblaciones (o ejemplares dispersos) en prácticamente todas las cuadrículas, siendo la especie invasora más abundante de toda la marisma.

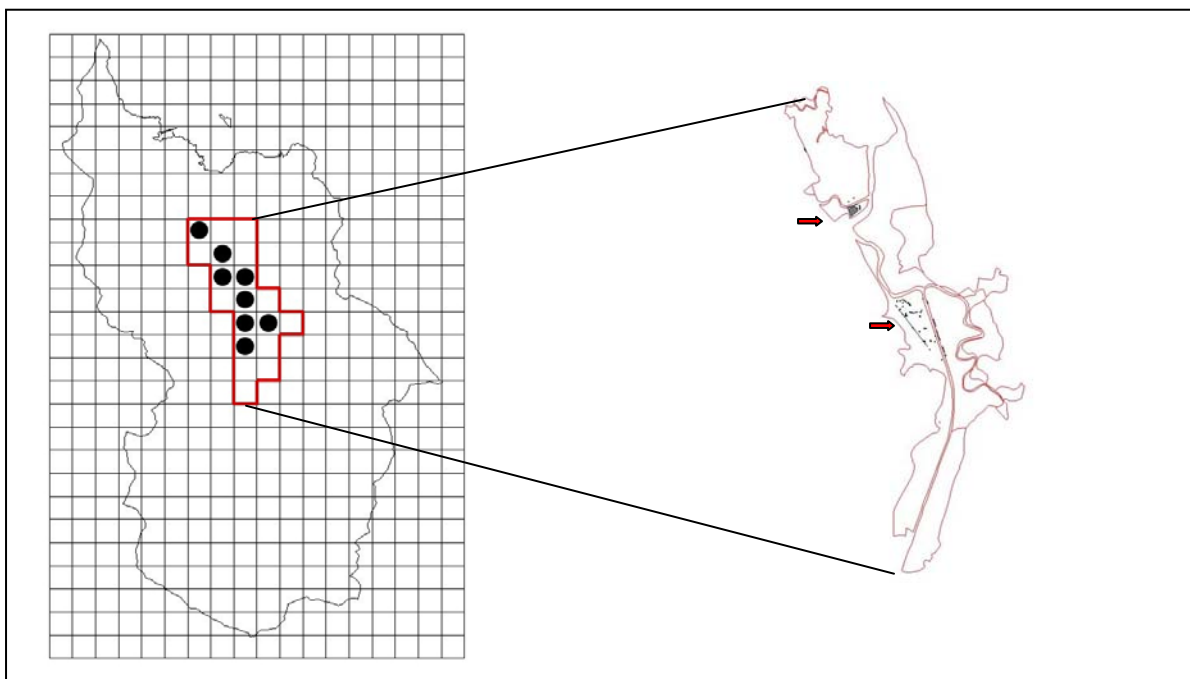


Baccharis halimifolia colonizando un juncal en Urdaibia

De las aproximadamente 594 Hectáreas que conforman las dos zonas de marisma –P.0 y P.1-, las comunidades dominadas casi exclusivamente por este arbusto ocupan unas 88 Ha, lo que viene a suponer que un 32% de la marisma está colonizado por esta planta invasora. Sin embargo, cabe destacar que este taxón también aparece entremezclado entre otras unidades típicas de estos ambientes: juncal halófilo, carrizales, praderas de *Elymus*... muchas veces se trata de ejemplares jóvenes que aparecen de forma esporádica, aunque es difícil prever si a largo plazo realmente se trata de una colonización y este arbusto acabará por desplazar a la vegetación original. Esta invasión es sobre todo muy notoria en ambas márgenes del denominado corte de la ría, donde por diferentes motivos se dan las condiciones ambientales idóneas para el desarrollo de esta planta. De este modo, en esa zona se ha calculado un área de ocurrencia –polígono que incluye toda el área de dispersión independientemente del grado de colonización, excluyendo discontinuidades y disyunciones- de aproximadamente 216 hectáreas. Esta especie se ha naturalizado ampliamente y con carácter muy agresivo en buena parte de las marismas cantábricas. Su tendencia demográfica actual es expansiva (Sanz Elorza et al, 2004).

Cortaderia selloana

Es una gramínea procedente de América del Sur, introducida en Europa como planta ornamental, que en los últimos años está experimentando un espectacular aumento en la cornisa Cantábrica. Suele colonizar prados abandonados de la Reserva y algunos rellenos. En algunas localidades se interna en ambientes marismesños por lo que se ha tenido en cuenta en este estudio.



Se ha citado en 34 cuadrículas de 1 km de lado de Urdaibai. En el área de estudio se han localizado más de 100 ejemplares además de ocupar una superficie aproximada de 13.000 metros cuadrados. Realmente la marisma no es el hábitat adecuado para esta especie, aunque en las zonas supramareales con escasa influencia marina (esencialmente áreas rellenadas) si puede llegar a ser localmente abundante. Las dos zonas con mayor colonización por parte de esta especie son el relleno situado delante de los astilleros Murueta y la parte noroccidental del corte de la ría.

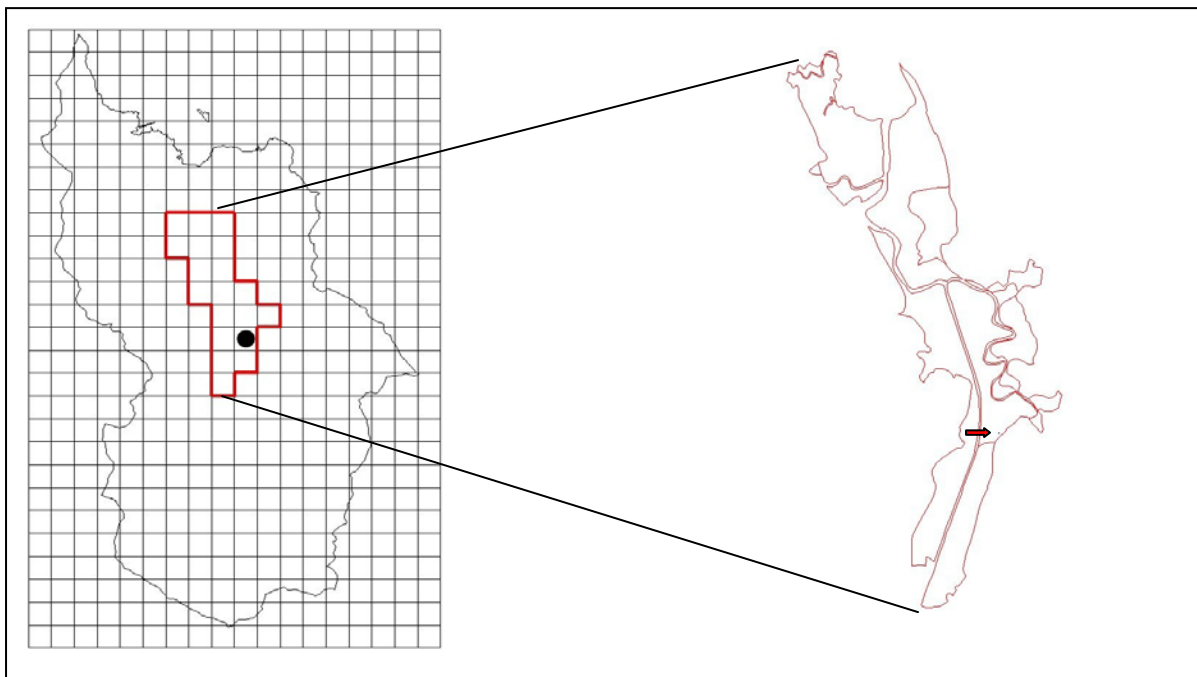
Aunque se encuentra naturalizada en varios puntos de la Península Ibérica es en el norte – País Vasco, Cantabria y Asturias-, donde se encuentra más extendida y adquiere un carácter netamente invasor. Su capacidad para invadir, no sólo taludes de infraestructuras y terrenos alterados, sino también riberas, zonas fluviales, dunas y colas de estuarios la convierten en una especie muy peligrosa.



Cortaderia selloana

Cotula coronopifolia

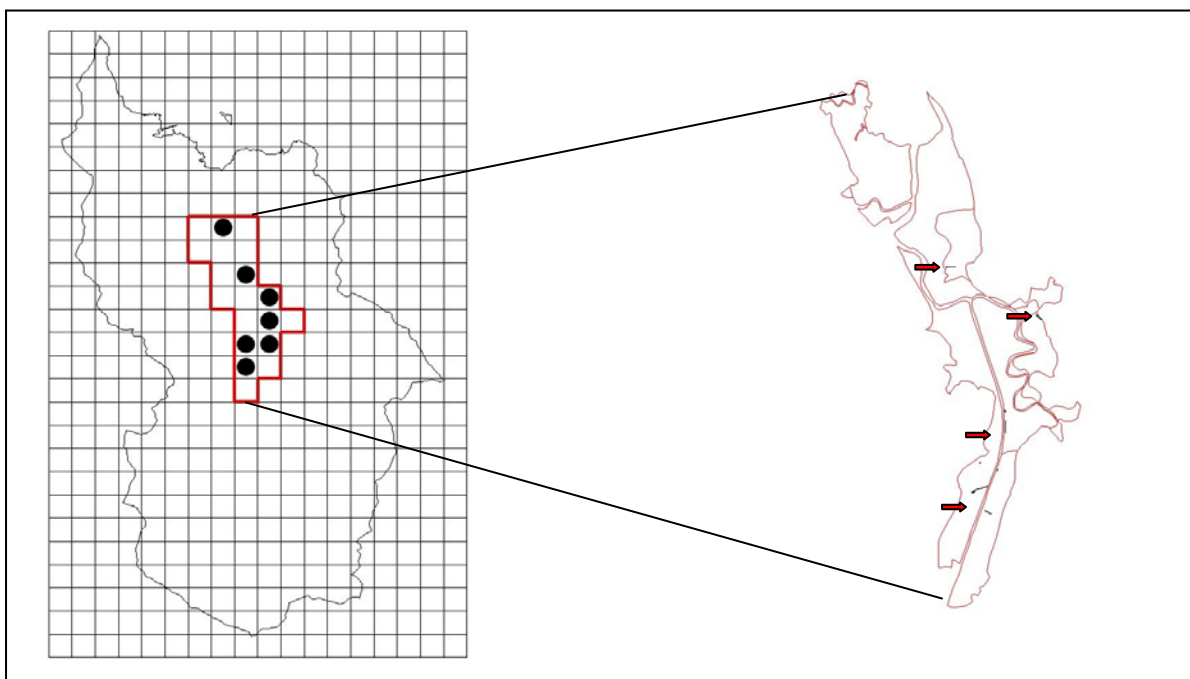
Especie de la familia de las Asteráceas originaria del Sur de África. En algunas zonas del Mundo se ha introducido de manera intencionada para trabajos de restauración ambiental, aunque a España llegó de manera accidental durante la segunda mitad del siglo XIX. No se tenía conocimiento de la existencia de esta especie en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai hasta que se localizó en el 2003 una pequeña población (Jon Hidalgo, comunicación personal).



Por el momento únicamente se conoce una pequeña población que se ubica en medio de una comunidad de *Baccharis halimifolia*. Es una especie que actualmente tiene una tendencia demográfica expansiva, por lo que hay que tener en cuenta su presencia a la hora de cualquier actuación en Urdaibai.

Paspalum vaginatum

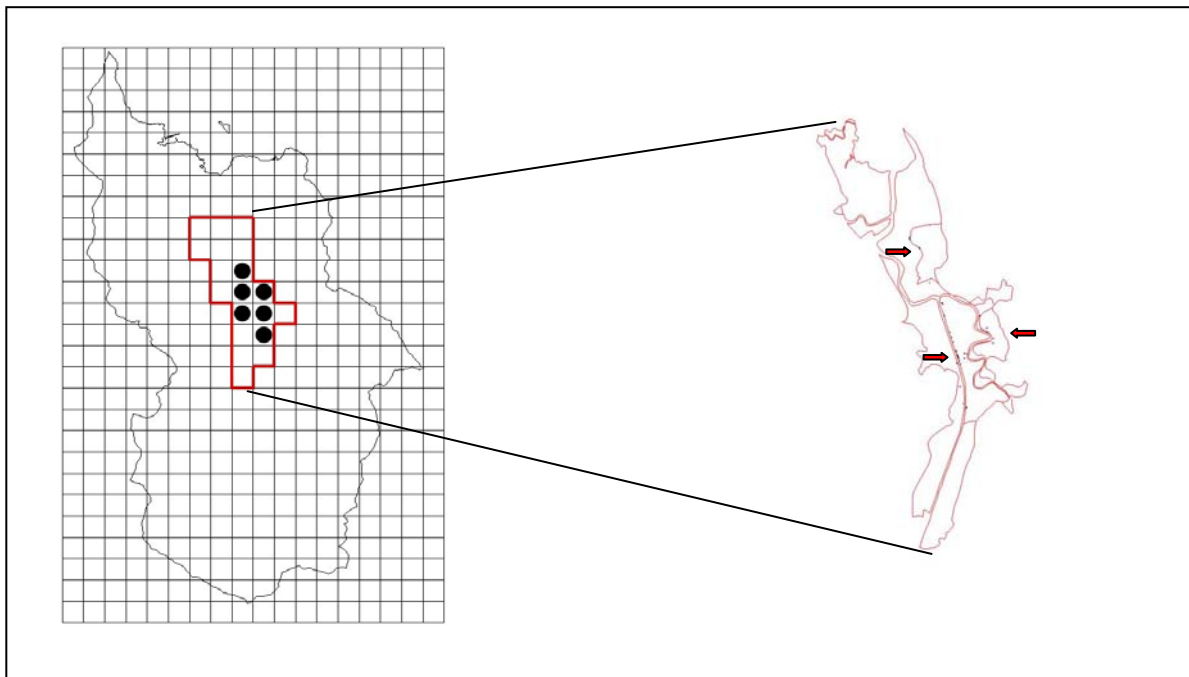
Planta de la familia de las gramíneas. Su origen resulta algo incierto pero parece probable una procedencia neotropical. En la Península Ibérica se conoce desde finales del siglo XIX. Su introducción tuvo lugar de manera accidental, probablemente entremezclada con semillas de césped. En la Reserva de la Biosfera de Urdaibai se ha localizado en 10 cuadrículas de 1 km de lado:



En el entorno de la marisma se han localizado 12 poblaciones que entre todas ellas apenas llegan a ocupar un área de 3000 metros cuadrados. La mayoría de las poblaciones localizadas están en el entorno del corte de la Ría, y muchas de ellas en los bordes de los diferentes caminos. También se ha localizado esta especie en comunidades marismeñas en la zona de Ogollo y en el polder de Anbeke.

Spartina patens

Planta de la familia de las gramíneas. Especie originaria de las costas atlánticas de América del Norte, si bien algunos autores la consideran autóctona en el suroeste de Europa y en la región mediterránea occidental. Se desconoce su vía de entrada aunque es probable que primero fuera introducida en varios puertos del mediterráneo ya que se ha utilizado como material de embalaje. Tradicionalmente este taxón se ha conocido con el nombre de *Spartina versicolor*, siendo la cita más antigua de España de principios del siglo XX. En 1997 se cita en Asturias y un año después es localizada en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai. Es muy probable que haya pasado desapercibida durante años debido a que raramente florece.



Se ha citado de 4 cuadrículas de 1 km de lado en Urdaibai. Durante la realización de este trabajo se han encontrado poblaciones nuevas siendo actualmente 6 las cuadrículas en las que está presente. Se han encontrado 41 pequeñas poblaciones que en total ocupan unos 1900 metros cuadrados. La zona con más poblaciones es el entorno del corte de la Ría, esencialmente la margen derecha, aunque también se ha localizado en el polder de Anbeko.



Spartina patens



Cotula coronopifolia

5- BIBLIOGRAFÍA

AIZPURU, I., APERRIBAY, J. A., ASEGINOLAZA, C., GARIN, F. & VIVANT, J. (1997). Contribuciones al conocimiento de la flora del País Vasco, II. *Munibe*: 49: 65-76.

AIZPURU I., ASEGINOLAZA C., URIBE-ECHEBARRIA P. M., URRUTIA P. & ZORRAKIN I. (1999). Claves ilustradas del País Vasco y territorios limítrofes Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.

ASEGINOLAZA C., GÓMEZ D., MONSERRAT G., MORANTE G., SALABERRIA M. R., URIBE-ECHEBARRIA P. M. & ALEJANDRE (colaborador) (1984). "Catálogo florístico de Álava, Vizcaya y Guipúzcoa". Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.

CAMPOS, J. A., HERRERA, M. & DARQUISTADE, A. 1999. Distribución y ecología de plantas exóticas naturalizadas en hábitats estuáricos. La marisma de Urdaibai: biodiversidad en peligro. En: Investigación Aplicada a la Reserva de la Biosfera de Urdaibai. V Jornadas de Urdaibai sobre desarrollo sostenible.

EKOS, ASESORÍA E INVESTIGACIÓN MEDIOAMBIENTAL. 2003. Informe del estado de la biodiversidad en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai. (Inédito).

NAVARRO, M. C. 1980. Contribución al estudio de la flora y vegetación del Duranguesado y la Busturia (Vizcaya). Tesis doctoral.

SANZ ELORZA, M., DANA SÁNCHEZ, E. D. & SOBRINO VESPERINAS, E. 2004. Atlas de las plantas alóctonas invasoras en España. Ministerio de Medio Ambiente.

SILVÁN, F., CAMPOS, J. A. & DARQUISTADE, A. 1999. Elaboración de una base de datos documental sobre flora y vegetación de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai. (Inédito).

SILVÁN, F. & CAMPOS, J. A. 2001. Flora Exótica de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai. (Inédito).

SOCIEDAD DE CIENCIAS NATURALES DE SESTAO. 2004. Estudio de la flora alóctona de Bizkaia y valoración de su impacto sobre las especies autóctonas. (Inédito).

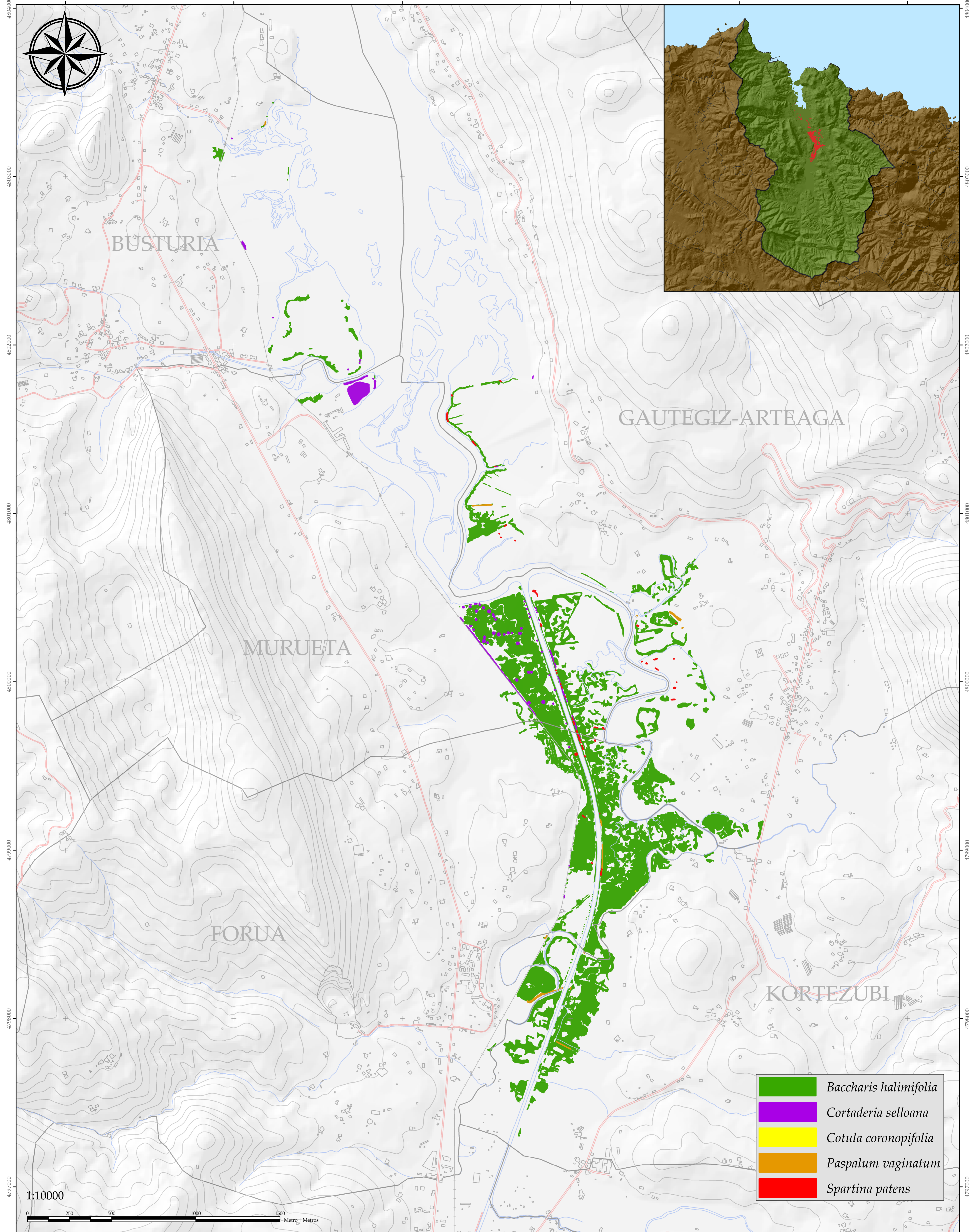
AGRADECIMIENTOS

Son varias las personas a las que queremos expresar nuestro agradecimiento por la información que nos han aportado, o por habernos indicado *in situ* la ubicación de algunas de estas interesantes poblaciones. En especial damos las gracias a: Jon Hidalgo, Juan Antonio Campos, Mercedes Herrera y Joseba del Villar.

Amador Prieto

Pilar Barraqueta

Amorebieta, diciembre 2005



URDAIBAIKO LANDAREDI ALOKTONOA VEGETACIÓN ALÓCTONA DE URDAIBAI

2005ko Abendua | Diciembre 2005

EUSKO JAURLARITZA **GOBIERNO VASCO**
Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio Ingurumen eta Lurralde Antolamendu saila

ingurumena.net
Gure esku dago
ETA ON NAIGARRI MUNDU

ASESORIA E INVESTIGACION MEDIOAMBIENTAL
IE K C S

Urdaibai
Biosfera Erreserba
Reserva de la Biosfera