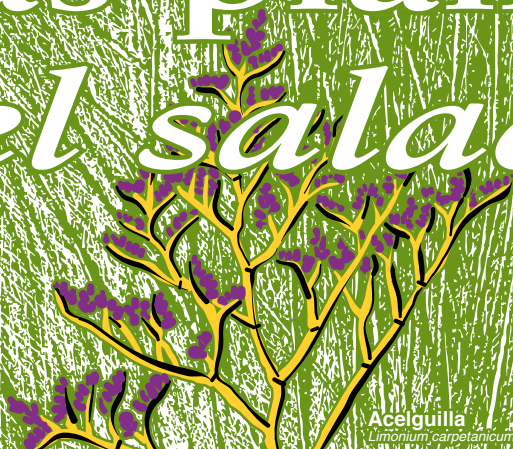




Las plantas *del saladar*



Acelguilla
Limonium carpetanicum



*Lygnetum
spartium*



*Limonium
sp.*



*Sonchus
crassifolius*



*Microcnemum
coralloides*



*Puccinellia
fasciculata*



*Aeluropus
littoralis*



*Sarcocornia
perennis*



*Suaeda
vera*



*Salsola
soda*



*Salicornia
europaea*



*Suaeda
splendens*



CSIC

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



**FUNDACIÓN
GLOBAL NATURE**

Para empezar con las plantas de saladar

Este manual recoge las plantas de saladar que se encuentran en los humedales manchegos,

en concreto en aquellos incluidos en el espacio red Natura 2000 denominado “Humedales de La Mancha”. El territorio en el que se encuentran estas lagunas se conoce como estepas. Los inviernos son fríos y los veranos calurosos y muy secos. Aquí no hay árboles, sólo queda algún chaparro o encina. Además las plantas que nos encontramos tienen que soportar unos suelos particularmente salinos. Las denominamos plantas halófilas, que quiere decir plantas a las que les gusta la sal (halo= sal, filo= amigo). Son especiales, poco vistosas, pero de gran interés porque nos muestran cómo los vegetales se adaptan a cualquier ambiente y situación.



Las estepas en la península.

Como nuestros pueblos y ciudades, las plantas también

tienen su historia. Algunas de ellas llegaron hace unos 6-7 millones de años de los países que rodean el mar Mediterráneo y de las estepas de Asia y de Oriente (Irán, Turquía, Afganistán, etc.). Aprovecharon la completa desecación que sufrió la cuenca Mediterránea tras el cierre del estrecho de Gibraltar durante un millón de años. Los suelos que quedaron al descubierto fueron colonizados por las primeras plantas de las estepas lejanas y de ellas descienden las actuales.



Orígenes de algunas plantas esteparias españolas.

Para empezar con las plantas de saladar

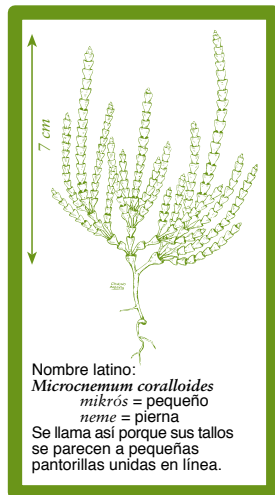
Otras nacieron aquí en La Mancha y son exclusivas de estas lagunas salinas: las llamamos *plantas endémicas*. A ellas les da igual el nombre, lo que quieren es que las orillas de las lagunas y los terrenos salados en los que viven se protejan para poder reproducirse. Al fin y al cabo estos terrenos no son buenos para los cultivos.

Las plantas que viven en los suelos

salinos parecen todas iguales, pero

no lo son. Vamos a tratar de reconocerlas. Hay que fijarse con atención en su aspecto, en sus hojas, en sus semillas, en sus flores. Estas últimas suelen ser pequeñas y poco llamativas, muy diferentes de las que nos encontramos en el monte y en los bosques. Las plantas pueden llamarse por sus nombres tradicionales, o por su nombre científico, que suele proceder de una lengua más estándar como el griego o latín.

Los *Limnionis* de las lagunas manchegas son todos endémicos ya que viven únicamente en los suelos salinos de las estepas españolas. Algunos sólo se distinguen por las flores.



Nombre latino:
Microcnemum coralloides
mikrós = pequeño
neme = pierna
Se llama así porque sus tallos
se parecen a pequeñas
pantorillas unidas en línea.

Plantas vivaces no carnosas

Son plantas no carnosas que viven más de un año.

Incluyen gramíneas, pequeños arbustos y matas.

Lygeum spartum

Albardín o esparto basto, falso esparto.

Florece de mayo a junio.

J F M A M J J A S O N D

Especie

● **amenazada**

● **sin peligro**

● **común**

El nombre de Lygeum deriva

del latín lygos que significa algo así como barilla para atar, porque sus hojas son muy flexibles. El albardín era antes muy frecuente sobre todo alrededor de las lagunas, en los suelos que no se encharcaban. Sus hojas largas, finas y resistentes, se utilizaban para hacer sogas, esteras, serijos o alpargatas. Eran otros tiempos. Los albardinares eran un tipo de vegetación frecuente y característico del paisaje manchego. Ahora quedan pocos albardinares bien conservados, sólo sobreviven algunas matas aisladas. Por ese motivo están protegidos en Castilla-La Mancha, en España y en la Unión Europea.

Detalle de la flor de albardín



Limonium carpetanicum

Acelga salada o limonio, cepilla de caballo.

Florece de agosto a octubre.

J F M A M J J A S O N D

Especie

- **amenazada**
- **sin peligro**
- **común**



Detalle de las flores del *Limonium carpetanicum*



Las acelgas saladas son plantas

que viven en los suelos salinos poco proclives a encharcarse durante mucho tiempo. Su nombre deriva del griego *leimón* = sitio húmedo. Ya verás que son más abundantes en los terrenos algo más elevados que rodean la laguna. Son plantas que se parecen mucho, son muy difíciles de distinguir. Tienen las hojas en la base, en una pequeña cepa de la que salen muchas ramas con flores pequeñas moradas o azules. Todos los limonios de estas lagunas son endemismos, ya que solamente se encuentran en las estepas y suelos salinos de España. La mayor parte de estos limonios están protegidos, y también sus poblaciones que florecen durante el verano, cuando hace más calor.

El *Limonium carpetanicum* es el más abundante.

Puedes reconocerlo porque tiene hojas grandes de color blanquecino. Es una planta protegida en nuestra Comunidad.

El *Limonium supinum*, o pezuña de yegua, es menos abundante. Tiene muchas ramas y las flores y las hojas son más pequeñas que las del anterior.

Plantas vivaces no carnosas

Limonium dichotomum

Atrapamoscas o limonio, plumero de salinas.

Florece de junio a septiembre.

J F M A M J J A S O N D

Especie

- amenazada
- sin peligro
- común

Este otro limonio es muy

ramificado, con ramitas muy divididas. Se recoge de vez en cuando para ponerlo en los floreros. Solo crece en Castilla-La Mancha y en Madrid.



Salsola vermiculata

Sisallo o sosa blanca.

Florece de junio a noviembre.

J F M A M J J A S O N D

Especie

- amenazada
- sin peligro
- común



El nombre de Salsola procede

del italiano *sálsola* que significa salicor, barrilla.

Este es un nombre que se da en general a las plantas que se quemaban para obtener cenizas de las que se extraía la barrilla, que no es otra cosa que la sosa (óxido de sodio) que se utilizaba antiguamente en la fabricación del jabón. Lo de *vermiculata* le viene porque las hojas parecen gusanitos, y en latín *vermiculatus* = en forma de gusano. La vamos a encontrar en bordes de caminos y sobre suelos por donde pasa el ganado, o donde se acumulan basuras.

Los tallos
y las hojas



Detalle de la flor



Laguna de la Sal en Villafranca de los Caballeros



Plantas vivaces carnosas

Son plantas que tienen las hojas o los tallos carnosos. Están adaptadas a vivir en los suelos salinos que se encharcan con frecuencia después de las lluvias.

Sarcocornia perennis

Salicor o almajo salado, sapina.

Florece de agosto a noviembre.

J F M A M J J A S O N D



El paisaje de un terreno cubierto por el salicor

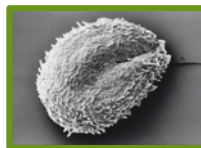
Su nombre deriva del griego

sarkós = carne. Es una planta rastrera, porque suele estar tendida sobre el suelo. Es fácil de reconocer por todo esto: es una mata leñosita, carnosa, no tiene hojas, vive bastantes años, las semillas son diminutas, como de 1,5 mm, y tienen unos pelillos con forma de gancho que sirven para que se queden agarradas a los animales, que las transportan de un sitio a otro. Las plantas también viajan, en este caso por medio de las semillas. Así llegaron y van a otros lugares. Es una planta protegida en Castilla-La Mancha.

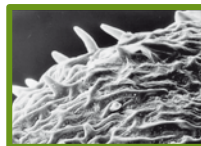
Especie

- **amenazada**
- **sin peligro**
- **común**

Inflorescencia



Una semilla (tamaño: 0,8 mm)



Detalle de la superficie pilosa de la semilla



Suaeda vera

Almajo dulce o sosa negra, sosa fina, salado.

Florece de marzo a octubre.

J F M A M J J A S O N D

Especie

- amenazada
- sin peligro
- común

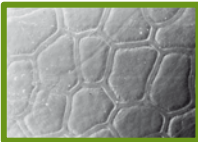
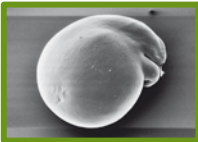
Su nombre procede de la palabra

Detalle de hojas



árabe sáuda = sosa. Esta otra planta es una mata con tallos leñositos y hojas pequeñas y carnosas, llenas de agua. Hacen lo mismo que los camellos, almacenar agua. Si las aplastas con los dedos lo verás. Pero fíjate que las semillas son muy pequeñas, negras y brillantes, completamente distintas de las del almajo salado, pero casi iguales a las de la sosa azuleja.

Una semilla
(tamaño:
0,9 mm)



Detalle
de la superficie
de una semilla



Gramíneas de los suelos salinos encharcados

Son dos de las gramíneas más frecuentes en los suelos salinos que se encharcan de vez en cuando.

Estos suelos son tan arcillosos que cuando están mojados se quedan pegados a los zapatos.

Puccinellia fasciculata

Fenás

Florece de mayo a noviembre.

J F M A M J J A S O N D

Especie

● amenazada

● sin peligro

● común

Benedetto Luigi Puccinelli fue un

profesor italiano de botánica que vivió entre

1808 y 1850. Vivió poco, pero seguro que le gustaban mucho las plantas, porque a él le dedicaron ésta. Es

una planta con hojas finas, que vamos a encontrar cerca de las orillas de las lagunas o en las zanjas.

Puede formar praderas y las ovejas se comen sus hojas. La hemos llamado fenás porque se

parece a otras que se conocen con este nombre, pero necesita uno para ella sola.

¿Cómo la llamarías?



Inflorescencia



Aeluropus littoralis

Gramma salada o grama de pie de gato.

Florece de mayo a agosto.

J F M A M J J A S O N D

Especie

- amenazada
- sin peligro
- común

El nombre científico deriva

del griego ailouros = gato, y pous

= pie, porque la forma de la espiga se asemeja al pie de un gato. Sus hojas son muy parecidas a las de la grama, por eso también se llama grama salada. Vive en los mismos sitios que la *Puccinellia* y suelen estar juntas, como hermanas.



Inflorescencias

Plantas anuales carnosas

Son plantas muy parecidas a las vivaces carnosas pero viven sólo unos pocos meses, generalmente desde primavera al otoño. Quedan las semillas que germinan la siguiente primavera.

Salicornia europaea

Polluelo o hierba salada, cuerno salado.

Florece de mayo a noviembre.

J F M A M J J A S O N D

Especie

● **amenazada**

● **sin peligro**

● **común**

Su nombre deriva del latín

salicornietum = salicor, que quiere decir cuerno salado. Es la planta que más se acerca al agua. Es parecida al almajo salado, porque también es carnosa, sin hojas, y con ganchitos en sus semillas. Pero la hierba salada es anual y no está tendida sobre el suelo. Vive en las orillas de las lagunas saladas, sobre los suelos cubiertos de sales blancas. Al principio es de color verde, pero pronto cambia y se vuelve roja, colorada como si hubiera tomado demasiado sol.

Inflorescencia



Una semilla
(tamaño:
1 mm)



Detalle de la superficie
de la semilla con pelos ganchudos



Suaeda spicata

Sosa azuleja o cañametas.

Florece de junio a octubre.

J F M A M J J A S O N D

Especie

- amenazada
- sin peligro
- común

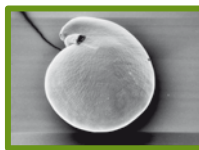


La sosa azuleja es muy parecida

al almajo dulce (*Suaeda vera*), pero tiene las hojas algo más largas y es del grupo de las anuales. No obstante son hermanas, por ese motivo su primer nombre científico es el mismo: Suaeda. También puede ponerse colorada. Sus amigas son el polluelo (*Salicornia europaea*) y la babosa (*Suaeda splendens*).



Inflorescencia



Una semilla
(tamaño:
0,9 mm)

Laguna del Attillo Grande de Lillo



Plantas anuales carnosas

Suaeda splendens

Babosa o sargadilla.

Florece de junio a octubre.

J F M A M J J A S O N D



La babosa y la sosa azuleja suelen vivir juntas en las orillas de la laguna

Especie

- amenazada
- sin peligro
- común

La podemos diferenciar de otra

Suaeda por sus hojas carnositas

crystalinas casi transparentes y brillantes, por eso se llama *splendens* = resplandeciente. Además si te fijas bien puedes ver que las hojas tienen una especie de pelo en la punta.



El tallo y sus hojas

Laguna Larga de Villacañas



Salsola soda

Salicor fino o sosa común, barrilla común.

Florece de mayo a octubre.

J F M A M J J A S O N D

Especie

- amenazada
- sin peligro
- común

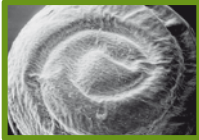
Las bojas



Tiene un aspecto como

desgarbado, con las ramas que salen cada una para un lado, pero se diferencia muy bien de las otras Suaeda por la forma de sus hojas y por sus semillas, que son mucho más grandes y parecen ensaimadas. Vive en las orillas de las lagunas junto con el polluelo (*Salicornia europaea*) y la sosa azuleja (*Suaeda spicata*).

Una semilla
(tamaño: 3,8 mm)



Detalle
de la superficie
de la semilla



Microcnemum coralloides

Coralillo

Florece de junio a septiembre.



Especie

- amenazada
- sin peligro
- común

Qué pequeña y qué bonita es esta planta. Mide solamente 4-10 cm, es de color rojo intenso y cuando se seca parece un trocito de coral. Su nombre deriva del griego *mikrós* = pequeño y *neme* = pantorrilla o pierna, porque sus tallos parecen pequeñas piernecillas unidas en línea. No vive en las orillas de las lagunas, prefiere los suelos salinos donde se encuentran los limonios y el albardín. Está incluida en la lista de plantas protegidas en Castilla-La Mancha.



El tallo



Una semilla
(tamaño: 0,7 mm)

Buscan los suelos ricos en nitratos y en fosfatos: bordes de caminos, barbechos, zonas donde se resguarda el ganado o cerca de basureros y escombreras. No están amenazadas.

Bassia scoparia

Mirabel silvestre

Florece de junio a octubre.

J F M A M J J A S O N D



Formaciones de mirabel silvestre en los taludes

Especie

- **amenazada**
- **sin peligro**
- **común**



El tallo



Esta planta está dedicada a

Ferdinando Bassi, que fue un médico y botánico de Bolonia que vivió desde 1710 y 1774, de ahí lo de Bassia. Y luego se apellida *scoparia* que en latín viene a significar barrendero, porque se utilizaba como escoba para barrer el suelo. Verás que las ramas más tiernas están cubiertas de pelillos. Se encuentra en los cultivos abandonados y en los taludes de tierra que rodean la laguna Larga. Es una planta que tiene mucho alimento, mucha proteína, y las ovejas se la comen sobre todo durante el verano que es cuando crece.

Laguna de la Veguilla de Alcázar de San Juan



Los humedales de La Mancha son un oasis de biodiversidad y los hábitats que los rodean eco-

sistemas únicos, con un gran valor, razón por la cual la Unión Europea los declaró hábitats “de interés comunitario”. Frenar la desaparición de este ecosistema, la estepa salina mediterránea, es el objetivo del proyecto “Humedales de La Mancha”, que desarrollan la Fundación Global Nature y la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Este proyecto protege el entorno de 27 lagunas ubicadas en tres provincias y 10 municipios y cuenta con el apoyo del programa Europeo LIFE para la conservación de la naturaleza. Precisamente los trabajos que hoy se llevan a cabo suman esfuerzos a proyectos anteriores, como el proyecto LIFE “Humedales de Villacañas”, en el que participaron el Ayuntamiento de Villacañas, la Fundación Global Nature y Esparvel. La continuidad de proyectos y acciones en este territorio muestra la importancia que tiene conservar un patrimonio único en Europa.



El polluelo



Laguna Grande de Villafranca de los Caballeros

TOLEDO

Lillo

1. Laguna de El Longar
2. Laguna del Altillo Chica
3. Laguna del Altillo Grande
4. Laguna de la Albardiosa

Villacañas

5. Laguna Larga
6. Laguna de Tirez
7. Laguna de Peñahueca

Quero

8. Laguna del Taray
9. Laguna Grande

Villafranca de los Caballeros

10. Laguna Chica
11. Laguna Grande
12. Laguna de la Sal

CIUDAD REAL

Alcázar de San Juan

13. Laguna de los Carros
14. Laguna de Pajares / los Pájaros
15. Laguna de las Yeguas
16. Laguna de Camino de Villafranca
17. Laguna de la Veguilla

Campo de Criptana

18. Laguna de Salicor

Pedro Muñoz

19. Laguna del Retamar
20. Laguna del Pueblo / de la Vega
21. Laguna de Navalafuente
22. Laguna de Alcahozo



Laguna de la Sal de Villafranca de los Caballeros

CUENCA

Mota del Cuervo

23. Laguna de Manjavacas
24. Laguna de Sánchez Gómez
25. Laguna de la Dehesilla
26. Laguna de Alcahozo Chico

Las Mesas / Las Pedroñeras

27. Laguna del Taray Chico



Fundación Global Nature
Plaza de España, 1
45860 VILLACAÑAS (Toledo)
Teléfono: 91 710 44 55
Email: info@fundacionglobalnature.org

www.fundacionglobalnature.org
www.humedalesdelamancha.es

Este manual fue editado en el proyecto LIFE
Humedales de Villacañas y ha sido reeditado en el
marco del proyecto LIFE Humedales de La Mancha.



Con la colaboración de

