

1310 VEGETACIÓN ANUAL PIONERA CON SALICORNIA Y OTRAS ESPECIES DE ZONAS FANGOSAS O ARENOSAS



Códigos LHA:

- 15.11 Comunidades herbáceas de *Salicornia*, *Microcnemum*..., de suelos salinos
- 15.12 Comunidades herbáceas de *Frankenia pulverulenta*, *Salsola soda*, *Hordeum marinum*..., nitrófilas, de suelos salinos
- 15.56 Comunidades de sosas y saladares anuales (*Suaeda maritima*, *Salsola soda*), nitrófilas, de suelos salinos húmedos y temporalmente inundados.

BIORREGION: Mediterránea

DESCRIPCIÓN DEL HÁBITAT

Físicamente son terrenos planos y con muy poca cobertura de vegetación. De hecho, la mayor parte del año no se ven plantas. La comunidad vegetal se compone de especies anuales de pequeño porte que forman poblaciones de baja densidad, principalmente quenopodiáceas y gramíneas halonitrófilas, entre las que destaca *Salicornia patula* por su dominancia y apariencia, ya que otras especies también abundantes como *Frankenia pulverulenta*, *Sphenopus divaricatus* o *Spergularia maritima* (por ejemplo) son mucho más pequeñas y difíciles de distinguir.

En Aragón este hábitat es importante por la peculiaridad de sus depresiones endorreicas y saladares interiores con especies tan singulares como *Halopeplis amplexicaulis*, *Microcnemum coralloides* o *Riella helicophylla*. También son propias de este hábitat *Polypogon maritimus*, *Aeluropus littoralis*, *Hordeum marinum*, *Suaeda splendens*, *Suaeda spicata*,

Crypsis aculeata, *Salicornia ramosissima*, etc. Además, las lagunas endorréicas saladas son el hábitat de especies animales de gran interés por sus adaptaciones a este medio como el crustáceo endémico de Aragón: *Eucypris aragonica*.

DISTRIBUCIÓN

Se distribuye de forma dispersa por multitud de saladares de interior en la Depresión del Ebro y el Sistema Ibérico.

ECOLOGÍA

Este tipo de hábitat se establece sobre suelos salinos poco evolucionados, limo-arcillosos o arenosos, desnudos y que suelen estar temporalmente inundados, en los bordes de charcas y lagunazos temporales de agua salada o salobre. La ecología del banco de semillas y los factores que controlan los mecanismos de dormancia y germinación de las semillas son, en gran medida, determinantes de la distribución y estructura de estas poblaciones.

Foto: *Halopeplis amplexicaulis* y *Frankenia pulverulenta*



Plantas típicas (*)	D	A	T	S
<i>Salicornia patula</i>	•		•	
<i>Frankenia pulverulenta</i>		•		
<i>Sphenopus divaricatus</i>		•		
<i>Spergularia maritima</i>			•	
<i>Microcnemum coralloides</i>			•	
<i>Halopeplis amplexicaulis</i>			•	
<i>Parapholis incurva</i>			•	
<i>Aeluropus litoralis</i>			•	
<i>Riella helicophylla</i>			•	
<i>Polypogon maritimus</i>			•	
<i>Hordeum marinum</i>			•	
<i>Suaeda splendens</i>			•	
<i>Suaeda spicata</i>			•	
<i>Crypsis aculeata</i>			•	
<i>Salicornia ramosissima</i>			•	

(*) D: Dominante; A: Abundante; T: Típica; S: Secundaria

EVALUACIÓN DE LA ESTRUCTURA Y FUNCIÓN

Bloque 1. Propiedades físicas

Área, perímetro y forma

Se mantiene o aumenta la superficie	10
Disminuye la superficie	0
Orígenes posibles de datos para valores de la variable: N1: Cartografía, diferentes ortofotos	

Alteración física del suelo

No hay perturbaciones de la estructura física	10
Hay perturbaciones, pero son poco importantes y no van en aumento	5
Hay perturbaciones importantes (extensas, intensas o muy frecuentes) o son poco importantes pero van en aumento	0
Orígenes posibles de datos para valores de la variable: N1: Cuadro de “perturbaciones” en el formulario 1.1 N2: % de perturbaciones de la estructura física dentro de la parcela N3: frecuencia relativa de superficie afectada por perturbaciones de la estructura física	

Bloque 2. Hidrología

Alteraciones hidrológicas

No hay ninguna alteración hidrológica que afecte al régimen de inundación/desecación	10
Hay alteraciones hidrológicas, pero no suponen un cambio en el régimen natural de inundación y desecación	5
Hay alteraciones hidrológicas graves: aportes de agua artificiales, drenajes, entrada de agua contaminada, eutrofización	0
Orígenes posibles de datos para valores de la variable: N1: Apartado de “Alteraciones hidrológicas” e “hidrología” en el formulario 1.1	

Bloque 3. Estructura de la vegetación

Invasión por leñosas

Solo hay plantas herbáceas	10
Hay algunas plantas leñosas de bajo porte y muy dispersas, y no van en aumento	5
La cobertura/abundancia de plantas leñosas va en aumento, y/o suponen una superficie mayor del 5% (grado >1 en Nivel 1)	0
Orígenes posibles de datos para valores de la variable: N1: Grados de abundancia de leñosas en “Estructura - Estructura de la vegetación” del formulario 1.1 N2: % de cobertura de especies leñosas en las parcelas, abundancia de especies leñosas en los inventarios N3: frecuencia relativa de especies leñosas	

Estructura horizontal

Se mantiene una estructura con una baja cobertura de plantas vasculares	10
Aumenta la cobertura de plantas vasculares perennes	0
Orígenes posibles de datos para valores de la variable: N1: “Estructura horizontal” en el formulario 1.1 N2: % de recubrimientos en parcelas N3: frecuencia relativa de superficies con o sin plantas vasculares	



Bloque 4. Composición de especies

Las especies típicas se relacionan en un listado al final, y son seleccionadas para cada estación.

Diversidad de plantas anuales

Aumenta la diversidad de plantas anuales o se mantiene en valores muy altos	10
Se mantiene la diversidad de plantas anuales	5
Disminuye la diversidad de plantas anuales	0
Orígenes posibles de datos para valores de la variable: N2: Número de especies anuales en los inventarios N3: número y frecuencia relativa de especies anuales	

Proporción de especies típicas

Aumenta la proporción de especies típicas, o más de una especie típica	10
Solo una especie típica, se mantiene	5
Disminuye la proporción de especies típicas, o se mantiene sin especies típicas	0
Orígenes posibles de datos para valores de la variable: N1: Composición de especies, abundancia o escasez de especies típicas en formulario 1.1 N2: Grado de abundancia en inventarios. Seguimiento EIC N2 N3: Frecuencia relativa tomada en transectos (minicuadrados). Seguimiento EIC N3, N4	

*Especie típica **

Aumenta la presencia/abundancia de la especie típica o se mantiene abundante	10
Se mantiene la presencia/abundancia de la especie típica en valores bajos	5
Disminuye la presencia/abundancia de la especie típica	0
Orígenes posibles de datos para valores de la variable: N1: Composición de especies, abundancia o escasez de especies típicas en formulario 1.1 N2: Grado de abundancia en inventarios. Seguimiento EIC N2 N3: frecuencia relativa medida en transectos (minicuadrados). Seguimiento EIC N3, N4	

*Especie indeseable ***

Disminuye la presencia/abundancia de la especie indeseable o no hay	10
Se mantiene la presencia/abundancia de la especie indeseable en valores bajos	5
Aumenta la presencia/abundancia de la especie indeseable o se mantiene abundante	0
Orígenes posibles de datos para valores de la variable: N1: Composición de especies, abundancia o escasez de especies indeseables en formulario 1.1 N2: Grado de abundancia en inventarios. N3: Frecuencia relativa medida en transectos (minicuadrados).	

* *Tantas especies típicas como sea necesario valorar, según presencia en la estación; se pueden añadir especies típicas, pero no se pueden dejar de evaluar las que están señaladas ya.*

** *Tantas especies indeseables como sea necesario valorar, según presencia en la estación; se pueden añadir especies indeseables, pero no se pueden dejar de evaluar las que están señaladas ya, si las hay. Se entienden por indeseables: indicadoras de ruderalización, invasoras, alóctonas...etc.*

Especies típicas en las diferentes estaciones

Especie	ESTACIÓN		
	1310ALCSAL	1310BUJAGU	1310SASROL
<i>Salicornia patula</i>	X	X	
<i>Sphenopus divaricatus</i>		X	X
<i>Sagina maritima</i>		X	
<i>Frankenia pulverulenta</i>		X	X
<i>Suaeda splendens</i>		X	
<i>Halopeplis amplexicaulis</i>			X

EVALUACIÓN DE LAS PERSPECTIVAS FUTURAS

Valoración de las presiones y actividades (posibles motores de cambio).

Hidrología

<i>Presión o actividad</i>	<i>Puntuaciones y descripción de la importancia de la presión o actividad</i>
Infraestructuras hidráulicas	3 (Existe alguna infraestructura hidráulica); 10 (Existe alguna infraestructura hidráulica que cambia de forma drástica el patrón de inundación/desecación)
Modificación del régimen hidrológico en la cuenca (pozos, canalizaciones, detracciones etc.)	3 (Modificaciones de poca importancia); 10 (Modificaciones de importancia media); 15 (Modificaciones de gran importancia)
Contaminación de aguas superficiales en la cuenca	3 (baja); 10(media); 15 (alta)
Erosión de suelos en la cuenca	3 (Baja, poca influencia en el saladar); 10 (media, algo de influencia en el saladar); 15 (Alta, mucha influencia en el saladar)
Contaminación de suelos en la cuenca	3 (baja); 10(media); 15 (alta)
Deforestación y cambio de uso	3 (baja); 10(media); 15 (alta)
Fertilización de suelos	3 (baja); 10(media); 15 (alta)

Agricultura

<i>Presión o actividad</i>	<i>Puntuaciones y descripción de la importancia de la presión o actividad</i>
Presencia de agricultura	3 (Hay actividades agrícolas en el entorno de la salada, pero no se encuentran en explotación); 5 (Hay actividades agrícolas en explotación en el entorno de la salada)
Tipo de agricultura	3 (Secano); 15 (regadío)
Intensidad de cultivo	3 (baja); 10(media); 15 (alta)
Cobertura de orilla por cultivos	3 (baja); 10(media); 15 (alta)
Presencia de drenajes	3 (baja); 10(media); 15 (alta)
Presencia de acequias	3 (baja); 10(media); 15 (alta)
Presencia de azarbes	3 (baja); 10(media); 15 (alta)
Erosiones en orillas (arrastres)	3 (baja); 10(media); 15 (alta)

Otras presiones

<i>Presión o actividad</i>	<i>Puntuaciones y descripción de la importancia de la presión o actividad</i>
Alteraciones morfológicas (recrecimiento, excavado, colmatación)	3 (baja); 10(media); 15 (alta)
Afecciones a las orillas	3 (baja); 10(media); 15 (alta)
Explotaciones de ganadería intensiva (granjas) en el entorno	3 (baja); 10(media); 15 (alta)
Utilización ganadera en extensivo del entorno	3 (baja); 10(media); 15 (alta)
Carga ganadera	3 (baja); 10(media); 15 (alta)
Actividades recreativas	3 (Existen actividades recreativas)
Introducción de especies faunísticas o vegetales alóctonas	3 (En el entorno hay especies exóticas que podrían invadir el ecosistema en mayor o menor grado)



PROTOCOLO DE SEGUIMIENTO

Caracterización básica y avanzada

Para los niveles 1 y 2, se seguirá el protocolo general para hábitats de Saladar. Se utilizarán los formularios: 0.1 para la localización y los form 1.1 y form 2.0 para la evaluación de la estación y la realización de inventarios, respectivamente. Si se realizan inventarios en parcelas temporales, éstas serán de 2x2m.

Seguimiento detallado

Para el seguimiento más preciso se realizarán transectos con minicuaadrados. Los cuadrados serán de 1x1m y los transectos se colocarán paralelos entre sí, sin fijar las estacas. Se tomarán los datos de localización de cada transecto para futuras repeticiones lo más similares posibles. Los métodos se describen en los apartados 3.1.b y 3.2.b del protocolo general para hábitats de saladar.

En casos excepcionales, si la estación se encuentra muy próxima a las orillas de la salada (caso infrecuente en este hábitat), los transectos tendrían uno de los extremos en un terreno firme del exterior de la salada, y se pueden fijar estacas permanentes.