

PLA DE RECUPERACIÓ DE LES SALADINES ENDÈMIQUES DEL PRAT DE MAGALUF *LIMONIUM* SPP.

INFORMAT FAVORABLEMENT PEL COMITÈ DE FLORA DEL CONSELL ASSESSOR DE
FAUNA I FLORA EN LA SESSIÓ DE 13 DE FEBRER DE 2007

Al prat de Magaluf, s'hi troba una comunitat de saladines (*Limonium* spp.) formada per nou espècies, cinc de les quals són endèmiques d'aquest indret:

- *Limonium boirae*, Llorens & Tebar
- *Limonium carvalhoi*, Rosselló, Sáez & Carvalho
- *Limonium ejulabilis*, Rosselló, Mus & Soler
- *Limonium inexpectans*, Sáez & Rosselló
- *Limonium magallufianum*, Llorens

Limonium magallufianum està catalogada com en perill d'extinció al Catàleg nacional d'espècies protegides (RD 439/90). Les altres quatre espècies estan actualment en procés de catalogació com en perill d'extinció al Catàleg balear d'espècies protegides i d'especial interès, una vegada aprovat l'informe preceptiu pel Consell Balear de Fauna i Flora Silvestre el juliol de 2006.

Aquesta varietat de tàxons del gènere és el resultat d'un procés evolutiu molt dinàmic, i d'una diversitat de microhàbitats a la zona; ambdós fenòmens, d'un interès de conservació molt prioritari i que atorguen a aquest Pla una especial importància. No es tracta sols de conservar les espècies, sinó les característiques locals que permeten aquest procés de divergència en una dinàmica ecològica i evolutiva, que és el gran valor d'aquest cas.

DISTRIBUCIÓ I DEMOGRAFIA

Les cinc espècies de saladines són endemismes exclusius del prat de Magaluf. Fins a mitjan segle XX, aquesta zona humida tenia una extensió d'unes 84 ha, amb un nucli salobre periòdicament inundat, envoltat per camps de conreus i limitat a la zona litoral per una barra dunar. A partir dels anys 60, es va començar a transformar el prat de Magaluf, de manera que es produí la destrucció definitiva de la maresma. Aquesta transformació del medi original va produir la desaparició de la major part dels individus d'aquestes espècies. *L. magallufianum* va ser l'única saladina afavorida per aquest procés i, actualment, es distribueix per quasi tot el que queda del prat de Magaluf. És difícil saber on vivia abans de la destrucció del prat, però pareix que tenia una distribució restringida. Per contra, les altres quatre han vist dràsticament reduït el nombre i la distribució.

Espècie Estimació del Jardí Botànic de Sóller, 2000

	ÀREA D'OCUPACIÓ	NOMBRE D'EXEMPLARS
<i>L. boirae</i>	15.937 m ²	530.390
<i>L. carvalhoi</i>	—	100
<i>L. ejulabilis</i>	10.000 m ²	128.870
<i>L. inexpectans</i>	472 m ²	254
<i>L. magallufianum</i>	36.825 m ²	1.867.000

Àrea d'ocupació i nombre estimat d'exemplars de les saladines endèmiques del prat de Magaluf.

Sobre les dades publicades, els informes inèdits disponibles i una verificació de camp efectuada al novembre de 2006, s'ha realitzat el mapa adjunt, que estableix cinc categories de

prioritat:

- Molt alta: presència de tres espècies o més, amb almenys una amb població alta ($\geq 20\%$ d'efectius total de l'espècie).
- Alta: presència de dues espècies, amb almenys una amb població alta ($\geq 20\%$ d'efectius totals de l'espècie).
- Mitjana: presència d'una o dues espècies, amb pocs efectius (menys del 20%).
- Baixa: presència d'una espècie.
- Molt baixa: no hi ha *Limonium* endèmics esmentats.

AMENACES ACTUALS

Hàbitat molt limitat, en progressiva degradació i amenaçat. Totes viuen a una única localitat, i tenen àrees de distribució (aprox. 60 ha) i d'ocupació molt petita; tot plegat les fa molt vulnerables. El 90% de les poblacions de saladines endèmiques es concentra a una superfície d'unes 9 ha (un 12% del prat actual). A més, la qualitat de l'hàbitat no és la millor i va empitjorant acceleradament. La forta alteració de l'hàbitat ha desestructurat la comunitat de *Limonium* i ha provocat un augment en la competència interespecífica, amb espècies ruderals, invasores, o la successió a vegetació arbustiva o arbòria pròpia de la zona. L'amenaça més greu sobre la comunitat és l'actual qualificació urbanística del sòl, que és urbà pel PGOU de Calvià, però pendent d'aprovació d'un pla especial. Si s'executa en la totalitat, causarà l'extinció de *Limonium* endèmics de Magaluf. L'Ajuntament de Calvià ha mostrat voluntat i interès a col·laborar en la protecció d'una part del prat de Magaluf.

Poblacions petites i en declivi. Demogràficament, *L. inexpectans* i *L. carvalhoi* presenten poblacions tan exigües i localitzades que estan en risc extrem d'extinció immediata. De les altres tres, *L. ejulabilis* és la que té una població menor i és també la que presenta una menor eficiència reproductora. A més, les poblacions estan en declivi. En els darrers anys s'ha constatat l'afectació o la desaparició de nuclis de població d'algunes d'aquestes espècies.

AMENACES POTENCIALS

Són espècies molt especialitzades a sòls salins, de manera que alteracions del nivell freàtic o la circulació d'aigua superficial poden modificar les condicions del sòl, fent-lo menys salí, i fer desaparèixer les poblacions de saladina que estan adaptades a un grau de salinitat determinat. L'ús d'herbicides pot contribuir a la rarefacció i l'extinció d'alguna d'aquestes espècies de saladina. En el cas d'espècies amb poblacions molt reduïdes, la recol·lecció d'individus per herbaris pot significar un impacte crític per a la viabilitat de la població. Tot i que les plantes poden hibridar-se al seu hàbitat natural, la translocació, la reintroducció o el reforçament de les poblacions pot afavorir l'encreuament entre aquestes espècies i la pèrdua de la identitat genètica.

OBJECTIU GENERAL

MILLORAR LA SITUACIÓ DE CONSERVACIÓ DE LES CINC ESPÈCIES DE *LIMONIUM* ENDÈMIQUES DE MAGALUF I GARANTIR LA PROTECCIÓ A LLARG TERMINI D'UNA SUPERFÍCIE D'HÀBITAT EN BON ESTAT QUE ALLOTGI POBLACIONS VIABLES I FORA DE PERILL DE TOTES, RESTAURAR L'ECOLOGIA LOCAL I FACILITAR EL MANTENIMENT DEL PROCÉS ECOEVOLUTIU QUE EN VA DETERMINAR L'APARICIÓ.

OBJECTIUS ESPECÍFICS

El prat de Magaluf, malgrat la forta degradació que pateix, és l'única localitat amb condicions ecològiques per al manteniment d'aquestes espècies. Cal, per tant, garantir a llarg termini una superfície suficient d'hàbitat en bon estat de conservació.

- Gestionar aquesta àrea per aturar l'actual degradació de l'hàbitat, i restaurar-la allà on sigui necessari (eliminar espècies invasores i altres competidores, ordenar el trànsit de vianants, retirar escombraries i enderrocs, afavorir la humitat i salinitat corresponents, etc.).
- Aconseguir poblacions viables de *L. carvalhoi* i *L. inexpectans*, dins aquesta zona protegida, mitjançant un programa *ex-situ* de producció per a la reintroducció a la natura.
- Assegurar el manteniment de les poblacions de *L. boirae*, *L. ejulabilis* i *L. magallufianum* dins aquesta àrea protegida.
- Assegurar la pervivència *ex-situ* de les cinc espècies en un mínim de tres jardins botànics i tres bancs de llavors.
- Aconseguir el suport de la població local i de sectors clau per a aquestes actuacions, en augmentar-ne el coneixement sobre aquesta comunitat de saladines i dels problemes que l'afecten.
- Millorar la informació sobre la biologia de la conservació de les cinc espècies, particularment sobre *L. carvalhoi* i *L. inexpectans*, i seguir el procés d'aplicació del Pla amb un seguiment científic dels resultats.

ACCIONS IN SITU

ACCIÓ 1. Suspensió cautelar de qualsevol tipus d'actuació urbanística a la zona on es distribueixen les saladines. Prioritat: molt alta.

ACCIÓ 2. Tancament provisional o obstacles físics per a l'abocament a les poblacions de *L. inexpectans* i *L. carvalhoi* (fase 1) i de la zona de futura microreserva (fase 2), per tal d'evitar més alteracions que puguin ser fatals. La fase 2 ha de ser posterior a l'acció 3. Prioritat: molt alta.

ACCIÓ 3. Definir els límits d'una superfície suficient d'hàbitat en bon estat de conservació del prat de Magaluf que pugui quedar lliure de la urbanització futura i que es pugui dedicar íntegrament a la conservació de *Limonium* endèmics i la resta de la flora típica d'aquesta antiga maresma, a partir del mapa de distribució i demografia del present Pla. (S'ha de delimitar dins les quadrícules identificades, sense afectar-les necessàriament en la totalitat). Prioritat: molt alta.

ACCIÓ 4. Tramitar la declaració de microreserva, amb els procediments administratius i/o contractuals que pertoquin, amb la definició de les actuacions de millora de l'hàbitat necessàries i l'ordenació dels usos (científics, de conservació i d'ús públic). Ha de tenir en compte els requeriments ecològics de les cinc saladines endèmiques i l'objectiu d'aconseguir uns efectius i unes àrees d'ocupació mínimes per a *L. carvalhoi* i *L. inexpectans*, amb la plantació d'exemplars produïts *ex situ*, i de mantenir les poblacions de les altres tres saladines endèmiques. Prioritat: molt alta.

ACCIÓ 5. Elaboració d'una campanya divulgativa per a la població sobre la presència i importància de les saladines del prat de Magaluf: cartells informatius *in situ* i documentació específica en centres escolars i societats civils de l'entorn. Prioritat: mitjana.

ACCIÓ 6. Elaboració d'una campanya de informació específica a sectors clau: propietaris, policia municipal, brigades de jardineria, empreses municipals, agents de medi ambient, i altres que puguin ser identificats. Prioritat: alta.

ACCIÓ 7. Seguiment botànic del Pla, amb la inclusió d'un estudi de la biologia de conservació de *L. carvalhoi* i de *L. inexpectans*. Prioritat: mitjana.

ACCIÓ 8. La Conselleria de Medi Ambient avalarà, davant comissions i altres organismes d'investigació, els projectes de recerca adreçats a l'estudi d'aspectes genètics i biològics aplicables a la conservació d'espècies. Prioritat: molt alta.

ACCIÓ 9. Concretar els efectius poblacionals i la superfície mínima d'ocupació de *L. carvalhoi* i *L. inexpectans*, atenent els criteris biològics i genètics. Prioritat: alta.

ACCIÓ 10: Redacció d'un document que reculli els criteris en tenir en compte a l'AIA del Pla especial de l'àrea per evitar la degradació de la microreserva. Prioritat: alta.

ACCIONS EX SITU

ACCIÓ 11. Executar el programa *ex situ* de producció a gran escala de *L. carvalhoi* i *L. inexpectans* per a la reintroducció a la zona protegida. Això haurà de disposar dels corresponents estudis edafològics previs, així com dels protocols de plantació específics. Prioritat: alta.

ACCIÓ 12. Distribuir llavors de les cinc espècies a dos bancs de llavors de l'Asociación Iberomacaronésica de Jardines Botánicos, així com a dos jardins botànics, on es crearà una població com a reserva de planta viva *ex situ*. La recol·lecció haurà d'atendre el manteniment de la diversitat genètica. Prioritat: alta.

ACCIÓ 13. Rescat dels individus de *L. boirae*, especialment, i/o d'alguna de les altres espècies minoritàries que quedin fora de les àrees de microreserva, per a la plantació en jardí botànic o la possible translocació dins d'alguna de les àrees de microreserva. Prioritat: mitjana.

VIGÈNCIA DEL PLA

La vigència d'aquest Pla de Recuperació és de cinc anys, al final dels quals s'haurà de revisar i actualitzar.

ÀREES BIOLÒGIQUES CRÍTiques

Es proposa declarar com a àrea biològica crítica les quadrícules de prioritat molt alta i alta segons el mapa de distribució i demografia del present Pla, amb vigència fins a la declaració oficial de la microreserva.

PRESSUPOST

Per a l'execució de les accions previstes en aquest Pla de Recuperació, s'estima un pressupost total de 275.000 euros, en cinc partides anuals, diferents segons les accions a desenvolupar en cada anualitat.

DESENVOLUPAMENT DEL PLA

Ateses les especials circumstàncies de recuperació d'aquest grup d'espècies, totes incloses en sòl urbà, i l'actual tramitació del Pla especial d'Urbanisme que n'afecta l'hàbitat, es fa evident que la gestió del pla de conservació inclou aspectes essencialment urbanístics, de competència plenament municipal; en conseqüència, el desenvolupament del Pla ha de ser assumit conjuntament per la Conselleria de Medi Ambient i l'Ajuntament de Calvià, de forma que la primera proposarà a l'Ajuntament el mecanisme de col·laboració més eficaç que permeti dur a terme, de la forma més àgil i eficaç, les accions enumerades en el present document.