



Les espècies invasores a la reserva de biosfera de Menorca i les alternatives



La tortuga de Florida, molt popular com a animal domèstic, és summament adaptable, agressiva i voraç, capaç de desplaçar les tortugues autòctones.

Què és una espècie invasora?

Un acte aparentment tan inofensiu com comprar una planta o un animal de companyia pot generar un problema greu per a l'equilibri dels ecosistemes. I si els ecosistemes estan amenaçats, també ho està la nostra vida a la Terra. No hem de deixar de tenir plantes i animals, però sí que cal que aprenguem a escollir-los.

L'equilibri entre tots els integrants dels ecosistemes fa possible la vida al nostre planeta. Però aquest equilibri és fràgil i hi ha moltes amenaces que podrien trencar-lo. Una de les més importants és la introducció **d'espècies al·lòctones, també anomenades exòtiques**. Les espècies al·lòctones són les que no existeixen naturalment en un lloc determinat, però que s'hi poden introduir de forma intencionada o accidental i viure-hi si les condicions els són favorables. A vegades, la colonització no és problemàtica, però altres vegades no solament sobreviuen en el nou lloc sinó que també són capaces de reproduir-se i expandir-se ràpidament, cosa que pot provocar canvis dràstics en l'equilibri de l'entorn i afectar greument les **espècies autòctones**, que són les natives del lloc. Quan açò succeeix parlem d'**espècie invasora**. Una **espècie invasora**, idò, és aquella que, fora del seu entorn i alliberada dels mecanismes naturals que en regulen la població, es converteix en un perill per al medi ambient (pèrdua de biodiversitat) i causa problemes socioeconòmics i problemes sanitaris (noves plagues i malalties).

El problema de les espècies invasores s'ha vist incrementat en els darrers anys a causa de la intensificació del comerç internacional i el desenvolupament de grans infraestructures. En el cas de les plantes, la jardineria és la principal via d'entrada d'espècies que acaben convertint-se en invasores. Mentre que en el cas dels animals, l'alliberament intencionat d'espècies és una de les principals vies d'entrada. La introducció d'espècies invasores és, sovint, conseqüència d'un acte humà i voluntari, i és aquí on podem fer alguna cosa: si coneixem els efectes que té cada espècie sobre el nostre entorn podrem contribuir a mantenir-ne l'equilibri.

El gat domèstic és una de les espècies de fauna invasora més nocives del món per a les espècies amenaçades.



Problemes associats a les espècies invasores

A més de ser una amenaça per a les biotes natives tant animals com vegetals, les espècies invasores poden provocar nombroses pèrdues econòmiques directes i indirectes.

L'entrada d'espècies invasores pot comportar l'extinció d'altres animals i plantes, la qual cosa suposa una pèrdua no només per a Menorca, sinó també per a la biodiversitat mundial. Les espècies invasores són un problema per a la conservació de les autòctones perquè depreden animals i vegetals, competeixen per l'espai i els recursos, s'hi hibriden, els transmeten malalties i alteren relacions ecològiques com la pol·linització i la dispersió de llavors, i també poden alterar cicles ecològics com el règim d'incendis o cicles de nutrients.

A més, als problemes ambientals cal sumar-hi els econòmics, amb pèrdues de collites, plagues forestals, disminució dels recursos cinegètics i pesquers, danys a infraestructures i transformacions paisatgístiques que afecten directament el turisme. I, per si no n'hi hagués prou, també generen problemes sanitaris, ja que els animals són portadors de patògens i paràsits que poden estendre malalties tant entre animals domèstics i salvatges com entre els humans.



Popularment coneguda com a patata frita, aquesta planta sud-africana té una potència invasora molt difícil d'aturar.

La fragilitat d'una illa com Menorca

Les illes contribueixen significativament a la biodiversitat global de les espècies. A més, l'absència de depredadors i competidors pot afavorir la invasió de plantes i animals. Aquests dos factors fan que els ecosistemes insulars com Menorca siguin especialment sensibles a la introducció d'espècies exòtiques.

A Menorca, pel fet de ser una illa, els seus ecosistemes han evolucionat aïllats del continent. Açò ha donat com a resultat un nombre força elevat d'**endemismes**, és a dir d'espècies que només existeixen dins aquest territori i que, per tant, són úniques al món i suposen una aportació inestimable a la riquesa de la biodiversitat. A més, aquests ecosistemes han evolucionat amb un nivell més baix de competidors, per la qual cosa quan es produeix la introducció d'una espècie al·lòctona l'absència de depredadors i/o competidors n'afavoreix enormement la invasió.



L'any 2000 i en pocs dies un sol moix va matar vint baldritges balears adultes, gairebé la meitat de la colònia de Maó d'aquesta espècie endèmica que està en perill d'extinció.

IMPACTES SOCIECONÒMICS	
Cultural	
Salut humana	
Alteració de l'hàbitat	
Danys a infraestructures	
Danys agroforestals	
IMPACTES ECOLÒGICS	
Sol i vegetació	
Vector malalties	
Extinció local d'espècies	
Disminució biodiversitat	
Canvi i fisicoquímic	
Depredació sobre espècies natives	
Competència amb espècies natives	
Alteració de l'hàbitat	

Espècies invasores i impactes produïts a la reserva de biosfera de Menorca.

ESPÈCIES INVASORES	
NOM COMÚ	NOM CIENTÍFIC
Canya	<i>Arundo donax</i>
Patata frita	<i>Carpobrotus edulis</i>
Cabellera de la reina	<i>Disphyma crassifolium</i>
Llentia d'aigua forastera	<i>Lemna minuta</i>
	<i>Ludwigia grandiflora</i>
Càrritx de jardí	<i>Cortaderia selloana</i>
Moniatera borda	<i>Ipomoea indica</i>
Gram d'aigua	<i>Paspalum sp. pl.</i>
Kikuyu	<i>Pennisetum sp. pl.</i>
Pitbspor japonès	<i>Pitiosporum tobira</i>
Tortuga de Florida	<i>Trachemys scripta</i>
Cranc americà	<i>Procambarus clarkii</i>
Formiga argentina	<i>Linepithema humile</i>
Moix salvatge	<i>Felis catus</i>
Aus exòtiques	
Tòtil	<i>Alytes obstetricans</i>
Mosquit tigre	<i>Aedes albopictus</i>
Morrut roig	<i>Rhynchophorus ferrugineus</i>
Miopor	<i>Myoporum tenuifolium</i>
Patata de Màlaga	<i>Helianthus tuberosus</i>

La cabellera de la reina s'instal·la, entre d'altres, als sistemes dunars, ja molt malmesos pel trànsit de persones.



Les plantes més invasores a Menorca

El boom de la jardineria ornamental ha fet augmentar la importació d'espècies, algunes de les quals es poden convertir, fàcilment, en invasores. I Menorca és especialment vulnerable.

L'arribada d'espècies d'altres indrets no és nova i és gairebé impossible saber com seria la flora de l'illa si mai s'hi hagués introduït cap planta al·lòctona. De fet, algunes de les que avui en dia consideram com a pròpies, com la figuera de moro, són plantes exòtiques.

Ara bé, en els darrers anys aquest moviment d'espècies fora de les seves àrees naturals de distribució s'ha incrementat de manera considerable, entre d'altres motius pel boom de la jardineria ornamental. I és aquí on cal anar alerta: algunes de les plantes escollides amb més freqüència comporten riscos elevats, especialment en entorns vulnerables com Menorca. Cal tenir present que la jardineria ornamental aprecia les plantes que tenen un creixement ràpid i que demanen poques atencions, però són precisament aquestes les que poden sortir amb més facilitat dels jardins, colonitzar agressivament el medi i convertir-se en invasores. Al mateix temps, no tots els hàbitats són igual de vulnerables a la invasió. En el cas de Menorca, els hàbitats aquàtics i ruderals són els que presenten una major riquesa de plantes invasores. Ja no som a temps d'aturar l'expansió d'espècies com la flor d'avellana, però sí que podem fer alguna cosa per evitar d'altres plantes que canviarien, inevitablement, la fesomia i el conjunt florístic de l'illa. Repassem-ne algunes de les més perilloses...



Canya

Arundo donax

Aquesta herba gegant nativa de l'Àsia és similar al bambú i viu en ambients humits més o menys humanitzats. És un perill per als incendis.

La canya és, seguida del bambú, la planta coneguda que produeix més biomassa per hectàrea i en només un any ja ha assolit la maduresa. Açò la fa molt atractiva per als llocs de Menorca, on va ser introduïda en temps antics per a diferents usos, com per fer flabiols, paners, canyes de pescar i canyissos. Penetra agressivament en ambients naturals, sobretot a zones humides de qualsevol tipus i extensió, i és considerada una de les plantes més perilloses per la capacitat que té de desplaçar la vegetació nativa. Crea grans colònies, que en cas d'incendi cremen amb facilitat i que en poc temps poden embossar el llit d'un torrent o assecar una bassa temporal.



Patata frita

Carpobrotus edulis

Ha colonitzat, sobretot, la costa nord menorquina, on ha arrasat la flora autòctona i espècies úniques al món com el socarrell.

Considerada una de les vint espècies exòtiques invasores més perjudicials de l'Estat espanyol, la patata frita, també anomenada dit, és una de les pitjors amenaces per als endemismes vegetals del litoral rocós. Aquesta planta sud-africana s'ha introduït principalment com a ornamental als jardins. És molt resistent a la salinitat i a la sequera, esgota els sòls, competeix amb les altres espècies per la pol·linització i les restes de la planta morta són tan tòxiques que durant quatre anys cap espècie pot créixer al mateix lloc. A més, eliminar-la és enormement complicat, perquè qualsevol resta és capaç d'arrelar i continuar colonitzant. Precisament per açò no l'hem de plantar a casa, ja que té una extrema facilitat per "fugir" dels jardins. El projecte LIFE Flora, executat pel Consell Insular de Menorca, va actuar per controlar-la.



Cabellera de la reina

Disphyma crassifolium

Introduïda a Menorca com a ornamental, la cabellera de la reina penetra en ambients naturals i hi crea grans tapissos.

També d'origen sud-africà, aquesta planta reptant rep aquest nom perquè forma grans cabelleres a les zones que envaeix. Com d'altres plantes al·lòctones presents a Menorca, la resistència a la sequera i a la salinitat i la capacitat de multiplicar-se ràpidament la converteixen en un perill per a la flora litoral, molt més vulnerable que la d'altres ecosistemes. Com que creix fàcilment en substrats rocósos amb poca terra, la cabellera de la reina és especialment perillosa per als roquissars litorals, ja prou malmesos a causa de la urbanització i la freqüentació humana.

Llèntia d'aigua forastera

Lemna minuta

Com totes les espècies del mateix gènere, és una planta aquàtica de lliure flotació que creix a les aigües estancades i als torrents.

Per l'orografia i pel clima, Menorca és rica en basses temporals i en torrents, que s'omplen d'aigua en època de pluges i abasteixen nombroses espècies tant de flora com de fauna. La llèntia d'aigua forastera forma cobertures molt denses a la superfície de l'aigua i no deixa entrar la llum, per la qual cosa modifica totalment les condicions fisicoquímiques de l'aigua i amb això l'estructura i biodiversitat dels sistemes aquàtics que envaeix. No s'ha de confondre amb altres espècies de llènties d'aigua existents a Menorca.



Ludwigia grandiflora

Comença a créixer a les voreres dels torrents i a zones humides amb certa profunditat, però s'estén també per les síquies.

Un cop arriba als medis aquàtics, aquesta planta americana de creixement ràpid forma una densa vegetació flotant que desplaça la majoria d'altres plantes aquàtiques. També és capaç de canviar les condicions fisicoquímiques de l'aigua. Com totes les invasores aquàtiques que aconseguen estendre's més enllà d'estancs i jardins, és una espècie de difícil control. A més, presenta una característica que la fa encara més complexa, que és la capacitat de reproduir-se tant a través de llavors com de petits fragments dels troncos i dels rizomes.



Càrritx de jardí Herba de la Pampa

Cortaderia selloana

Planta endèmica d'Amèrica del Sud que creix en masses denses que poden arribar fins al tres metres d'alçada.

Introduïda a Europa i a Amèrica del Nord com a planta ornamental és una espècie molt adaptable, cosa que li permet créixer en una àmplia gamma d'ambients i climes. S'estén molt ràpidament, sobretot per cunetes de carreteres i en terrenys abandonats. Les seves denses poblacions poden excloure la presència d'altres plantes, disminuir la qualitat de les pastures i incrementar el risc d'incendi. És difícil d'erradicar, perquè encara que es talli torna a rebrotar, i si es crema es regenera automàticament gràcies a les seves profundes arrels.



Moniatera borda

Ipomoea indica

Liana que traspasa els límits dels jardins si es planta a prop d'ambients naturals ombrívols, temperats i humits. Molt perillosa als torrents.

Comuna als jardins de cases pel creixement exuberant i ràpid que presenta, se sol escampar als camps adjacents i pot, en algunes situacions, recobrir grans àrees de terreny i ofegar la vegetació ja existent. Tot i que té dificultats per a la dispersió a llarga distància, la moniatera borda es pot regenerar a partir de petits fragments de la soca tuberosa, fins i tot quan alguna és arrossegada pels torrents. És precisament en aquests ambients on les conseqüències de la seva presència són més perjudicials, ja que cobreix la vegetació nativa i provoca un canvi estructural a favor d'una nova situació en què aquesta planta és la dominant.



Gram d'aigua *Paspalum* sp. pl.

En poc temps ha colonitzant torrents i basses formant gespes molt espesses que desplacen totes les altres plantes.

Les espècies d'aquest gènere de plantes tropicals presents a l'illa (*Paspalum paspalodes* i *Paspalum vaginatum*) arriben a col·lapsar les basses i els llits dels torrents creant tapisos tan continus i tan arrelats als fons que eviten la germinació d'altres espècies. A més, tenen un creixement molt potent, de tal manera que en un parell de mesos poden tancar completament la catifa de gespa. La resistència que presenten a les condicions adverses (toleren calor, compactació del terreny, trànsit intens, inundacions, ombra temporal, sequeres i quasi qualsevol tipus de sòl) fa difícil, si no impossible, eliminar-les sense intervenció humana. D'aquí el seu caràcter invasor.



Kikuyu

Pennisetum sp. pl.

Gènere summament agressiu a causa de la facilitat de dispersió i la seva tolerància a condicions extremes.

Igual que el gènere *Paspalum*, la majoria d'espècies d'aquest gènere de gramínies tenen un elevat potencial invasor a causa de la facilitat de dispersió de les seves llavors i propàguls. Una d'aquestes, coneguda amb el nom de kikuyu i provinent de l'Àfrica del Nord, és emprada per fer gespes ornamentals, s'estén molt ràpidament i es "menja" qualsevol altra espècie que habiti als mateixos ecosistemes. Actualment s'escampa silenciosament arreu de Menorca i ja presenta nombrosos focus d'expansió de certa importància. Aquestes evidències i els seus antecedents com a planta invasora a altres illes com les Canàries fan que n'haguem d'extremar el control.



Pitòspor japonès

Pittosporum tobira

Arbust típic per tancar amb verd jardins domèstics. Produeix una gran quantitat de llavors que solen germinar de manera massiva.

Encara que de moment se n'han detectat pocs focus naturalitzats, aquest arbust nadiu de la Xina i el Japó i molt comú a jardins i bardisses de carreteres és una amenaça potencial per als nostres ecosistemes. Després de molts anys contingut en l'àmbit domèstic, ha aconseguit iniciar el procés de naturalització i expansió i ja es pot veure esquitxant els marges d'algunes carreteres, a penya-segats del litoral i a zones d'ullastrar. És una de les espècies amb capacitat d'invasió que podem erradicar abans que es converteixi en un problema greu per a la flora autòctona.



Miopor

Myoporum tenuifolium

El litoral menorquí ofereix al miopor l'ambient perfecte per expandir-se descontroladament més enllà del seu ús com a arbust ornamental.

Aquesta espècie australiana va ser introduïda com a arbust ornamental perquè es manté verda tot l'any, aguanta molt bé els retalls, necessita poques cures i té un creixement molt ràpid, a més de tenir una alta resistència a la salinitat i al vent i adaptar-se bé als terrenys arenosos. Ara bé, precisament per aquest motiu, Menorca és vulnerable a la seva presència, ja que aguanta molt bé les condicions ambientals locals que fan inviable la supervivència d'altres espècies. Un cop arrelada, es reproduïx fàcilment tant per esqueixos com per llavors. Podem trobar miopor naturalitzat en ambients degradats i al costat de zones urbanes (voreres de camins i erms del litoral).

Patata de Màlaga

Helianthus tuberosus

Planta herbàcia originària d'Amèrica del Nord, on es conrea per al consum humà. Ha estat introduïda a Menorca a través de la jardineria i l'agricultura.

Planta herbàcia perenne de 0,5 a 2 metres d'alçada, amb rizomes en forma de tubercle on s'emmagatzemen els nutrients. A estat conreada pels amerindis, per al consum humà o animal, molt abans de l'arribada dels europeus. Actualment s'utilitza en la indústria del sucre i de l'alcohol. A Menorca, es troba a herbassars humits i es comporta com a invasora. A causa del seu gran potencial colonitzador constitueix una amenaça per a les espècies autòctones i per als hàbitats.

El mosquit tigre és un perill per a la salut pública a tot el món i pot transmetre diverses malalties com el dengue, la chikungunya o el Zika



Fauna invasora a Menorca

La majoria de vertebrats terrestres que habiten l'illa són espècies introduïdes al llarg de la història de la mà de l'home. El desenvolupament econòmic, l'augment del transport i el lliure comerç, juntament amb la moda de tenir mascotes exòtiques, han augmentat el risc i la magnitud d'aquest fenomen. L'equilibri dels ecosistemes perilla i augmenten els danys econòmics i sanitaris.

Costa imaginar les tanques menorquines sense bens, els carrers sense moixos i els boers sense rates, però bens, moixos i rates són animals introduïts per l'home en arribar a l'illa, i ja llavors van causar autèntiques catàstrofes ecològiques i sanitàries, amb la desaparició de tots els mamífers terrestres endèmics i la propagació de noves afeccions. L'absència de depredadors, paràsits o malalties susceptibles de controlar aquestes espècies i la manca de defenses de les que ja hi havia a Menorca van facilitar-ne l'expansió i van provocar l'extinció de flora i fauna local. Algunes, com els moixos i les rates, continuen generant problemes. Sense anar més lluny, les rates són un dels majors obstacles per a la conservació de la biodiversitat als illots.

Per desgràcia, el fenomen de la introducció es repeteix avui en dia, en alguns casos de forma involuntària, com l'entrada de la processonària del pi dins un carregament d'arbres, i en d'altres de forma voluntària, sovint a través de l'alliberament d'animals exòtics adquirits com a mascotes però abandonats a la naturalesa. Alguns no aconsegueixen sobreviure, però d'altres s'adapten a les condicions locals i s'acaben convertint en poderosos invasors.



Formiga argentina

Linepithema humile

Per competència extermina les espècies de formigues autòctones i afecta greument els cultius, la biodiversitat, la pol·linització, la producció de fruita o els sistemes de reg, entre d'altres.

A Sud-amèrica, d'on són originàries, les formigues de diferents colònies lluiten entre elles per l'aliment i altres recursos, i això controla la dimensió de les poblacions; però fora del seu hàbitat autòcton creen supercolònies de milers de quilòmetres (segurament totes les formigues argentines de Menorca formen un sol formiguer). El poder cooperatiu que aconseguen així és tan alt que no s'ha trobat la manera d'erradicar-les. Per més insignificants que semblin, les formigues tenen un paper fonamental en l'equilibri dels ecosistemes i la seva presència es pot considerar una plaga. A Menorca va ser detectada per primer cop el 1976, segurament provinent d'una arribada accidental.



Moix feral

Felis catus

Té molta facilitat per passar a l'estat salvatge i caça, amb habilitat, quasi qualsevol animaló. A més, les poblacions de moixos augmenten a gran velocitat.

Encara que costi de creure, perquè és un animal proper i familiar, el moix provoca autèntiques destrosses entre la resta de fauna, tant vertebrada com invertebrada. L'habilitat que té per caçar rates i ratolins l'han fet habitual a les cases de camp i sovint se'l tria com a mascota perquè requereix poques atencions. Però un moix que pot entrar i sortir de casa quan vol és un enorme perill: és un caçador eficaç, que, comptant insectes, aus, rèptils i petits mamífers, pot depredar més de cent espècies diferents. A més, cria amb rapidesa, la qual cosa fa molt difícil controlar-ne la població.



Aus exòtiques

Les aus són fonamentals en l'equilibri dels ecosistemes on habiten. La introducció d'espècies exòtiques, però, pot alterar-ne greument l'equilibri.

Les poblacions d'ocells exòtics augmenten a la Mediterrània, sobretot a partir de l'alliberament d'exemplars adquirits com a mascotes. Casos notoris són els de la cotorra de Kramer (*Psittacula krameri*) o la cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*), espècies agressives i sorolloses que entren en competència directa amb les espècies autòctones. Tot i que a Menorca ara per ara cap d'aquestes espècies genera problemes, sí que ho fan a Mallorca i, per tant, convé estar alerta. Cal tenir present, a més, l'amenaça que suposen els ànecs exòtics que han fugit de cases de camp o centres zoològics, que s'hibriden amb anàtids autòctons, provoquen la pèrdua de variabilitat genètica i posen en perill la continuïtat de les nostres espècies.



Tòtil

Alytes obstetricans

Els seus cabots poden aguantar un any dins l'aigua i això els fa potencials transmissors de malalties típiques dels amfibis. Ja s'ha detectat a Menorca.

Aquest petit amfibi no es pot confondre amb cap de les espècies presents a Menorca (granota, calàpet i granot), sobretot pel seu particular cant: fa petits xiulets semblants als dels mussols, però més curts i suaus. El tòtil és altament tolerant a les alteracions del medi i pot colonitzar zones recentment alterades. El perill de la seva presència és doble. D'una banda, és potencial transmissor de malalties com la quitridiomicosi, responsable de morts massives i d'extincions d'amfibis a tot el món. I de l'altra, com que no és una espècie natural de Menorca, pot competir per l'espai i els recursos amb els amfibis autòctons. Va arribar a l'illa a través de centres de jardineria.



Tortuga de Florida

Trachemys scripta

Tot i que la Unió Europea n'ha prohibit la importació i venda, no s'ha aconseguit erradicar, i la seva presència desplaça la tortuga d'aigua autòctona (*Emys orbicularis*).

Durant anys ha estat un dels animals domèstics més populars, perquè era barata i de fàcil manteniment, però els alliberaments descontrolats i les escapades d'aquaris i estancs privats li han permès ocupar espais naturals, on s'ha convertit en una amenaça greu. La tortuga de Florida és agressiva i voraç i causa autèntics estralls entre els alevins d'espècies autòctones, a més de degradar la població vegetal, que també forma part de la seva dieta. Alhora, s'adapta ràpidament a qualsevol medi aquàtic, fins i tot a l'aigua una mica salobre, i no és exigent amb les temperatures.

Cranc americà

Procambarus clarkii

Viu als torrents i basses d'aigua dolça. Provoca nombroses destrosses sobre les comunitats envaïdes, tant de vegetals com d'animals.

Els dos únics factors que limiten l'expansió del cranc de riu americà són les baixes temperatures i la salinitat. A Menorca, introduït deliberadament a principi dels anys vuitanta, l'aigua no és gaire freda i les zones d'aigua dolça són prou abundants i biològicament riques per oferir-li un bon hàbitat. De creixement ràpid, elevada capacitat reproductora i alta resistència a les malalties, el cranc americà és omnívor i molt voraç, fins al punt que la seva presència disminueix la biomassa vegetal i provoca la regressió d'algunes espècies animals. A més, canvia l'estructura física del terreny, ja que perfora túnels tant per reproduir-se com per cercar aigua en època de sequera. Per tots aquests motius s'ha convertit en un problema ambiental a diversos torrents de l'illa.



Mosquit tigre

Aedes albopictus

Aquest petit insecte, originari del sud-est de l'Àsia, va arribar a Menorca l'any 2012. Poc a poc s'està estenent per tota l'illa.

Aquest petit insecte és originari del sud-est de l'Àsia, però s'ha estès per l'Àfrica, Amèrica i Europa. A Espanya es va detectar per primer cop a Catalunya l'any 2004 i actualment es distribueix per tota la costa mediterrània i a les Illes Balears. Aquesta espècie és un perill per a la salut pública a tot el món i pot transmetre diverses malalties com el dengue, la chikungunya o el Zika. Pot criar a petits recipients amb aigua estancada a zones urbanes i els seus ous són resistent a la dessecació, per la qual cosa poden ser dispersats accidentalment per vehicles. A Menorca va arribar l'any 2012 al municipi de Maó i està en procés d'expansió per l'illa.



Morrut roig

Rhynchophorus ferrugineus

Petit escarabat originari del sud-asiàtic que amenaça les palmeres. Actualment està estès per tot el territori insular.

Petit escarabat originari del sud-est asiàtic que afecta les palmeres i que mitjançant el comerç de plantes ha anat estenent-se pel món. A Espanya va arribar l'any 1994 procedent de palmeres d'Egipte, i actualment afecta molts territoris. A Menorca la plaga va arribar l'any 2013 i es va estendre ràpidament per tota l'illa. L'espècie viu i s'alimenta a l'interior de les palmeres, per la qual cosa és molt difícil detectar-ne la presència. És molt nociu i sol provocar la mort de la palmera. Els danys són produïts per les larves en alimentar-se. La palmera canària és l'espècie més atacada.

L'eliminació d'espècies
invasores, de vegades,
requereix mitjans tècnics
complexos com l'ús d'un
helicòpter per retirar restes
a llocs inaccessibles.



La gestió de les espècies invasores, què feim?

La gestió d'espècies invasores és una prioritat per a les administracions encarregades de la conservació de la biodiversitat, sobretot en espais insulars.

Prevenició

La prevenició és clau per a la gestió d'espècies invasores i, sens dubte, l'eina més eficaç, econòmica i de menor cost ambiental. Per aquesta raó, la divulgació constitueix una línia important en la gestió d'aquestes espècies. Conferències a centres educatius o col·lectius socials, o edició de material divulgatiu com el present fullet, s'han emprat durant anys per conscienciar la societat d'aquesta problemàtica.

Seguiment

Per tal de conèixer l'evolució de les espècies invasores és necessari dur a terme un seguiment de les espècies més abundants, amb l'objectiu de determinar on cal actuar i per conèixer l'eficàcia de les actuacions de control desenvolupades. Per això es van controlant les espècies i elaborant mapes on se n'indica la distribució.

Actuacions d'erradicació i control

Una vegada ha aparegut una espècie invasora, l'única actuació possible és l'erradicació, encara que en moltes ocasions no és possible i únicament se'n pot fer un control permanent.

Entre la flora, les principals espècies que es controlen són la patata frita (*Carpobrotus edulis*), sobre la qual es fan actuacions des de l'any 2001. També s'actua sobre el kikuyu (*Pennisetum* sp. pl.) o la cabellera de la reina (*Disphyma crassifolium*).

Entre la fauna es controla la tortuga de Florida (*Trachemis scripta*), espècie invasora que té un efecte important sobre la tortuga d'aigua. També s'actua sobre el morrut roig (*Rhynchophorus ferrugineus*), espècie que provoca la mort de les palmeres.



Trampa d'asseïllament per a la captura de tortuga de Florida. Les espècies invasores són la primera causa de pèrdua de biodiversitat a les illes.

Les activitats de **voluntariat** han estat molt utilitzades com a mitjà per al control d'espècies invasores, i per a la conscienciació, principalment d'espècies de flora. Dirigides a centres educatius o a altres col·lectius, han permès una col·laboració directa en les actuacions per eliminar espècies invasores. A la vegada, també són activitats amb un important interès educatiu, perquè donen a conèixer in situ la importància d'aquesta amenaça sobre la biodiversitat.

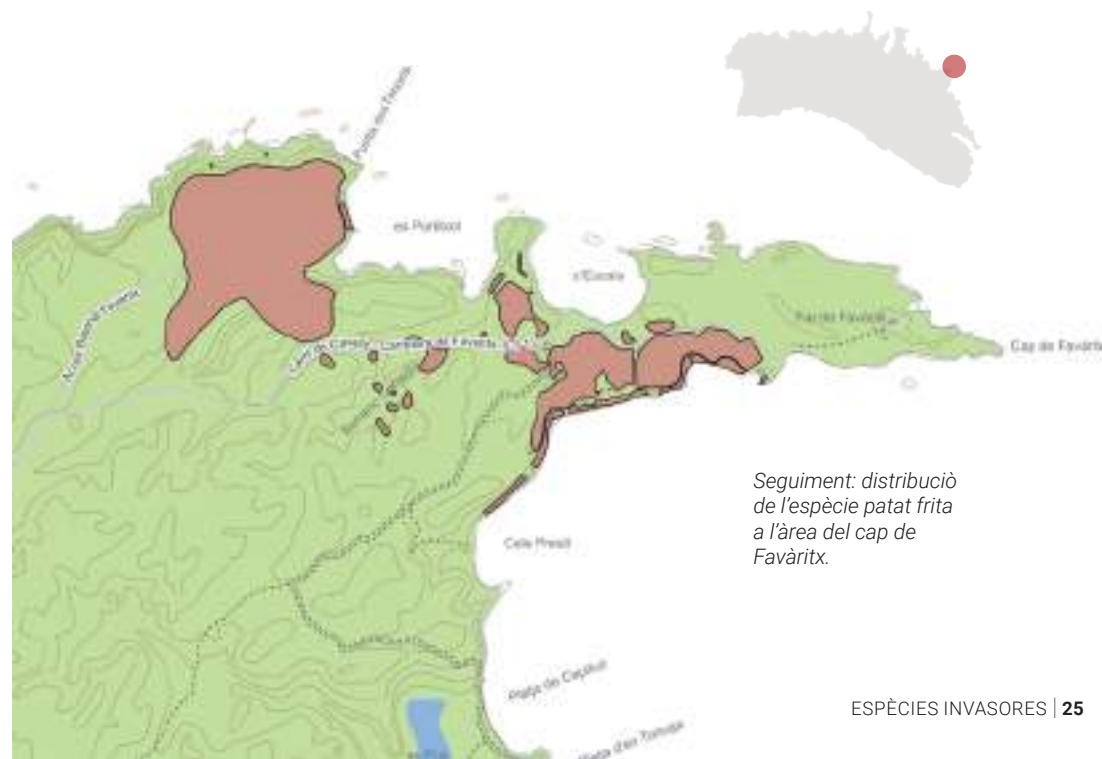
Marc legal: Catàleg espanyol d'espècies exòtiques invasores

Els científics consideren que les invasions biològiques constitueixen la segona causa més important d'extinció d'espècies després de la destrucció dels hàbitats naturals. A causa de la gran preocupació per aquesta amenaça s'han elaborat protocols i normatives internacionals per regular el moviment d'aquestes espècies. La majoria d'accions proposades estan encaminades a la prevenció i a l'alerta primerenca, perquè una vegada s'ha introduït una espècie en un territori pot ser molt difícil erradicar-la.

En l'àmbit nacional s'ha elaborat el **Catàleg d'espècies exòtiques invasores**. En el catàleg s'inclouen les espècies exòtiques de les quals es té informació que constitueixen una amenaça greu per a les espècies autòctones, els hàbitats o els ecosistemes, la ramaderia o els recursos econòmics associats a l'ús del patrimoni natural. A més, hi ha una llei que prohibeix la possessió, el transport i el comerç d'exemplars vius o morts, i de restes o propàguls de les espècies incloses en aquest catàleg.



Les activitats de voluntariat dirigides al control de la patata frita han contribuït al control d'aquesta espècie invasora.



Seguiment: distribució de l'espècie patata frita a l'àrea del cap de Favàritx.

La conservació de la rica biodiversitat litoral, com el socarrell endèmic de la imatge, requereix la participació de tothom.



Què pots fer tu?

La participació de tothom és clau per contribuir a disminuir l'efecte d'aquesta amenaça, cadascú des del seu entorn.

Apostem per les espècies pròpies de ca nostra

Apostar per les espècies autòctones de Menorca, que són les pròpies de l'illa, és apostar per cuidar el nostre paisatge, la nostra flora i la nostra fauna i, fins i tot, el nostre propi benestar. Aquest benestar depèn, en gran mesura, del fet que el lloc on vivim ens pugui continuar oferint els mateixos recursos, i –encara que sovint passi inadvertit– les plantes i els animals són una peça fonamental dels cicles naturals que regulen els recursos de cada regió. Qui millor garanteix el bon funcionament de l'engranatge són les espècies autòctones, adaptades a les condicions de vida de l'illa i respectuoses amb l'entorn i amb les altres espècies.

Tenir una mascota és un acte de responsabilitat

És lícit i legal adquirir alguns animals com a mascotes, però quan decidim fer-ho hem de tenir present que comporta responsabilitats, tant envers l'animal com envers l'entorn i la resta de persones. En el moment de comprar-ne un ens hem d'informar de la mida i el caràcter dels adults, perquè sovint ignoram les dimensions que poden assolir i quan es fan grans no disposam de l'espai adequat per acollir-los. També és imprescindible saber de què s'alimenta la nostra mascota, quines atencions necessita i quant de temps pot viure, a més de vigilar que no s'aparelli amb animals d'altres espècies.



A Menorca no hi ha aus exòtiques establertes en llibertat, però l'experiència d'altres llocs propers (Mallorca o Catalunya) fa que haguem d'extremar les precaucions

ALTERNATIVES

Flora mediterrània

La flora mediterrània és prou rica i variada per satisfer totes les necessitats i gustos a l'hora de dissenyar els nostres jardins. A més, contribuïrem a mantenir el paisatge típicament menorquí, reduïrem el consum de recursos i no posarem en perill els valors naturals de la nostra illa.

Romaní

Rosmarinus officinalis

Aquest arbust, tan emprat amb finalitats medicinals, està florit gran part de l'any i donarà al nostre jardí una agradable aroma. A més, té moltes altres aplicacions medicinals i culinàries.

Aladern

Rhamnus alaternus

És una planta ideal per als jardins secs, té un creixement ràpid i està ufanós tot l'any. El podem utilitzar tant com a planta aïllada com per fer tancats amb verd, ja que admet la retallada.

Malva

Lavatera maritima alaternus

Si volem un jardí sempre verd, la malva és una de les plantes a escollir (és perenne). A més, a la primavera ens regalarà unes flors de color rosa intens molt polides.

Tomaní

Lavatera stoechas

Amb una bella inflorescència, aquesta mata aromàtica arriba al metre d'alçada. A més, tradicionalment també té altres usos medicinals i pràctics, per exemple com a repel·lent de les arnes.

Al jardí mediterrani tot són avantatges, perquè les plantes estan adaptades al territori i tenen mecanismes per sobreviure sanes i belles: consumeix poca aigua, recrea el nostre paisatge, és més econòmic perquè necessita menys reposicions i, a més, contribueix a restituir l'equilibri ecològic, ja que pràcticament no hi hem de menester emprar pesticides de cap casta.

I segur que entre la rica flora menorquina podrem triar les plantes que faran del nostre jardí un lloc agradable per als sentits i respectuós amb l'entorn.

Murta

Myrtus communis

Arbust emblemàtic de la cultura mediterrània que en l'antiguitat era considerat símbol de l'amor i la bellesa. És de fulla perenne i olorosa, molt decoratiu per fer separacions, tot i que també es pot sembrar com a planta aïllada. Floreix a començament d'estiu.

Estepa blanca

Cistus albidus

A aquest arbust de mata espessa li agrada el sol i la terra calcària i és molt resistent a la sequera. Té unes precioses flors rosades de pètals molt delicats. Al nostre jardí el podem emprar per fer composicions arbustives amb altres plantes com el romaní, la camamil·la o les lavandes.



Camamil·la

Santolina chamaecyparissus

És una de les plantes més populars de la flora il·lenca gràcies a les múltiples virtuts medicinals que té. De mata aromàtica, ens ajudarà a embellir el nostre jardí a l'estiu, quan floreix. Viu en llocs ben drenats i assolellats. La planta de Menorca és una raça particular endèmica de les Gimnèsies (Mallorca i Menorca).

Herba de Sant Joan

Hypericum perforatum

Coneguda per les propietats medicinals, fa una mata que en florir pot arribar al metre d'alçada. La floració, abundant i de color groc viu, té lloc de final de primavera fins a començament d'estiu.



ALTERNATIVES

Apropa la fauna de Menorca al teu jardí

La nostra fauna és prou rica i variada per convertir l'entorn natural més proper en un espectacle permanent. Conèixer les espècies autòctones i condicionar els nostres jardins a les seves necessitats ens ajudarà a atreure i descobrir un bon nombre d'animalons.

La quantitat de vida que es pot acollir en un jardí és realment sorprenent: un arbre és refugi d'una gran varietat d'ocells; una petita bassa farà les delícies dels animals aquàtics i abeurarà moltes altres espècies; les flors i fulles de certes plantes atrauran les papallones per fer les seves postes, i sempre podem construir un petit galliner amb gallines i galls dindi de raça menorquina, que, a més, ens obsequiaran amb els seus ous. Si ens agraden els animals i volem contribuir a mantenir l'equilibri dels nostres ecosistemes, tenim moltes maneres de condicionar els nostres jardins, siguin grans o petits, i convertir-los en una explosió de vida salvatge.



Menjadores per a ocells

És una xalada veure ocells menjant des de molt a prop. A l'hivern ho agrairan, tot i que a l'estiu és millor retirar les menjadores per afavorir una alimentació variada de les cries.



Cobertes vegetals, refugis de fauna amb poc esforç

Qualsevol punt de verd amaga entre les fulles un univers animal. Si volem tapar parets, podem triar plantes com l'heura, que ofereix fruits a l'hivern i flors a la tardor, acull molts invertebrats i, fins i tot, alguns ocells hi faran el niu.

Basseta d'aigua

Per petita que sigui, una bassa d'aigua a prop de casa és una atracció per a multitud d'animals: els que s'hi atracaran a beure i els que hi viuran. Ocells, amfibis, invertebrats..., i també plantes aquàtiques.



Gallines, per què no?

Menorca té races pròpies de gallina i de gall dindi. Ous frescos i mantenir l'espècie autòctona, tot en un sol animal.



Caixes niu

Els nius artificials facilitaran als ocells espais on criar. També els podem proporcionar materials per fer els seus propis nius.



Abans de comprar un animal:

- Informa't bé de quins papers o certificats oficials necessita.
- Tingues en compte la seva biologia, necessitats alimentàries i d'espai.
- Assegura't que el podràs atendre adequadament durant tota la seva vida.

No alliberis mai un animal domèstic a la natura

No li fas cap bé a ell ni al medi



**Si detectes o trobes una espècie exòtica en llibertat,
dóna avís als telèfons següents:**

971 356 251

Departament de Medi Ambient
i Reserva de Biosfera

619 834 597

Centre de Recuperació de
Fauna Silvestre del GOB

971 784 956

Servei de Protecció d'Espècies
del Govern de les Illes Balears

971 365 888

SEPRONA
Servei de Protecció de la
Naturalesa de la Guàrdia Civil

Edita: Agència Menorca Reserva de Biosfera. Consell Insular de Menorca.

Disseny gràfic: Lluç Julià. Redacció: Ariadna Ferrer i Félix de Pablo.

Fotografies: Carmen Álvarez, Jordi Bas, David Carreras, Hervari Virtual del Mediterrani Occidental, Lluç Julià, Pere Fraga, GOB Menorca, Carles Santana, Félix de Pablo, Iñigo Martínez-Solano, César-Javier Palacios, Skua Gabinet d'Estudis Ambientals. Il·lustracions: Toni Llobet.

Impressió: Imprenta SACAL S.L. Dipòsit legal: ME 732/2017.

Amb el cofinançament de la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca