



DIRECTRIUS PER A LA GESTIÓ D'ESPÈCIES INTRODUÏDES INVASORES (EII) A LES BALEARS

Resum operatiu

Les espècies introduïdes invasores són la principal causa d'extinció d'espècies de vertebrats per causa humana a nivell . A les Balears, des de l'arribada de l'home, la introducció d'espècies ha ocasionat la desaparició de molts d'animals i importants canvis del paisatge, provoquen impactes o fins i tot de salut pública. Però no totes les espècies introduïdes tenen el caràcter invasor. Ho són les espècies transportades fora de la seva àrea de presència natural amb capacitat de proliferar i que provoquen o poden provocar impactes sobre la natura, la salut o els bens econòmics.

L'existència a les Illes Balears d'un nombre rellevant d'EII i l'increment del ritme de compareixença d'espècies invasores, aconsella una actuació planificada, amb els objectius següents:

I: Reunir la millor informació disponible sobre la presència i distribució en el medi natural d'espècies introduïdes en cada una de les Illes Balears, per tal d'aplicar aquests coneixements per reduir tant como sigui possible els seus efectes perniciosos sobre la biodiversitat insular, la salut i altres interessos humans.

II: Evitar nous assentaments d'espècies exòtiques en qualsevol illa o illot de les Balears.

III: Promoure la detecció i l'eradicació o la contenció d'espècies introduïdes invasores a cada una de les illes, prioritzant actuacions en funció dels efectes biològics, ecològics, sanitaris i econòmics, i de la possibilitat de l'eradicació o el control, i afavorir la participació ciutadana l'aplicació de les directrius.

IV: Impulsar actuacions de divulgació i formació sobre les EEI.

S'estableixen les següents línies de treball:

1ª: Generar i gestionar la informació tècnica, actuant com a *Punt Focal dins la Xerxa d'Alerta reglamentada en l'article 14 del R.Decret 630/2013; generant Llistes insulars d'espècies introduïdes, Llistes d'actuació preferent (amb Inventari de localitats d'especial prevenció. I banc de dades), promoguent una Coordinació tècnica i administrativa i redacció periòdica de Memòries sobre Espècies Introduïdes Invasores a la CAIB.*

2ª Afavorir el suport i participació del públic a les accions de les Directrius.

3ª Implicar les administracions locals i sectorials.

4ª Aplicant mesures preventives

5ª Aplicant Mesures de remediació.

6ª Gestió de la Informació i sensibilització.

7ª. Consideració d'Aspectes bioètics.

Cada un d'aquests epígrafs està detallat en el document que es presenta.

ESBORRANY

Introducció

La introducció d'espècies és una de les activitats humanes que generen un impacte ambiental més rellevant, tot i que normalment sigui poc visible. Aquest fenomen és especialment preocupant a l'actualitat, per tal com l'increment del comerç, de les comunicacions i del turisme facilita l'arribada voluntària o accidental de nombroses espècies d'animals i plantes, algunes de les quals s'estableixen al medi natural o poden esdevenir invasores. Les espècies introduïdes invasores són la principal causa d'extinció d'espècies de vertebrats per causa humana a nivell mundial i, amb caràcter general, la segona causa de pèrdua de biodiversitat en el planeta. A moltes illes del món, entre altres les Balears, des de l'arribada de l'home, la introducció d'espècies ha ocasionat la desaparició de molts d'animals i importants canvis del paisatge. En altres casos, provoquen impactes econòmics (en afectar els cultius, els forests, la ramaderia o la pesca), o fins i tot de salut pública (disseminació de patògens, processos alèrgics). Cal tenir present que la utilització de les espècies exòtiques de flora en agricultura, silvicultura, aqüicultura i amb finalitats ornamentals o recreatives ha augmentat a Europa des de principis del segle XX.

No totes les espècies introduïdes tenen el caràcter invasor. Moltes no poden adaptar-se i proliferar espontàniament, i altres –com els cultius, moltes plantes ornamentals o animals d'interès econòmic- proporcionen bens o serveis importants per a la societat, en condicions controlades. Es reserva la denominació invasores (a partir d'aquí **Espècies Introduïdes Invasores, EII**) a les **espècies transportades fora de la seva àrea de presència natural amb capacitat de proliferar i que provoquen o poden provocar impactes sobre la natura, la salut o els bens econòmics**. Aquesta definició és similar, però no idèntica, a la de l'art 2. Del Reial Decret 630/2013 *Especie exótica invasora: especie exótica que se introduce o establece en un ecosistema o hábitat natural o seminatural, y que es un agente de cambio y amenaza para la diversidad biológica nativa, ya sea por su comportamiento invasor, o por el riesgo de contaminación genética*. Com es pot advertir, la definició legal es limita a els possibles impactes sobre la diversitat biològica, i no menciona la salut ni els bens econòmics. La definició europea (Reglament (UE) nº 1143/2014) també divergeix: una espècie exòtica la introducció o propagació de la qual hagi demostrat ser una amenaça o tenir efectes adversos sobre la biodiversitat i els serveis associats dels ecosistemes. (definites com les contribucions directes o indirectes dels ecosistemes al benestar humà). El que amplia en aquest sentit compensa la restricció que

suposa el fet que l'impacte estigui acreditat. D'altra banda, per evitar malentesos amb espècies ibèriques o mediterrànies (que molts lectors no assimilarien a exòtiques), consideram positiu mantenir en el nostre document l'apelatiu i definició exposats adalt.

L'existència a les Illes Balears d'un nombre rellevant d'EII i l'increment del ritme de compareixença d'espècies introduïdes en el medi natural amb la capacitat d'esdevenir invasores, aconsella una actuació planificada de l'administració pública, a la qual vol contribuir aquest document.

El seu contingut ha tengut present l'Estratègia Europea d'Espècies Exòtiques Invasores (2003), el Reial Decret 630/2013 de 2 d'agost, pel qual es regula el Catàleg Espanyol d'Espècies Exòtiques Invasores; i el Reglament (UE) n 1143/2014 del Parlament Europeu i del Consell de 22 d'octubre de 2014 sobre la prevenció i la gestió de la introducció i propagació d'espècies exòtiques invasores.

És especialment relevant recordar que la disposició addicional 3^a del Real Decret esmentat fa referència específicament a la "Singularitat de les illes", i estableix: "Es consideren espècies exòtiques invasores totes les espècies introduïdes que es reproduïxin a les illes deshabitades del litoral. L'Administració ambiental competent ha de donar prioritat als programes de restauració biològica en aquestes illes, incloent-hi l'eradicació d'espècies, per a la qual cosa podrà disposar del suport financer definit a l'article 17¹ o aportacions específiques de fons públics amb aquesta finalitat".

Per la seva naturalesa i contingut, el present document constitueix l'aportació preliminar a una futura Estratègia Balear de Lluita Contra les Espècies Invasores, que ha de tenir una redacció definitiva i una tramitació segons el que es preveu en l'article 15 del Real Decret esmentat.

Les Directrius d'Acció, redactades en aplicació del Pla Anual del SPE aprovat per la Directora General el mes de març de 2016, han rebut informe favorable del Consell Assessor de Fauna i Flora de les Illes Balears, en la sessió de ..., i l'aprovació per Resolució del Conseller de Medi Ambient, Agricultura i Pesca.

¹ S'hi estableix la possibilitat que el Ministeri pugui proporcionar ajudes tècniques i econòmiques a les CCAA per a l'aplicació del decret, segons disponibilitats pressupostàries.

(Amb independència de la corresponent tramitació a la qual es refereix el paràgraf anterior, aquest document constitueix, des de l'aprovació per la Directora general, el document intern de referència per a les actuacions del servei de Protecció d'Espècies de la CMA)

Definicions complementàries²:

Assentament: Procès pel qual una espècie introduïda es dissemina amb èxit en un nou hàbitat, produïnt descendència que n'assegura la supervivència continuada (CDB)

Espècie legalment invasora: Espècie introduïda invasora que figura expressament en una norma legal d'aplicació a les Illes Balears on s'hi reconeixi aquest caràcter.

Espècie biològicament invassora: EII, amb independència de la seva catalogació legal. Hi queden incloses les que tenen acreditat aquest caràcter en altres països, o en textos científics.

Espècie pròpia: Espècie autòctona o d'introducció molt antiga i integrada en els ecosistemes locals, sempre que no provoqui impactes coneguts a la biodiversitat, la salut o interessos econòmics legítims (Definició basada a la que figura a l'art 2.a.4 de la Llei 6/2006, de 12 d'abril, Balear de Caça i Pesca Fluvial).

1.- OBJECTIUS DE LES DIRECTRIUS

I: Reunir la millor informació disponible sobre la presència i distribució en el medi natural d'espècies introduïdes en cada una de les Illes Balears, per tal d'aplicar aquests coneixements per reduir tant como sigui possible els seus efectes perniciosos sobre la biodiversitat insular, la salut i altres interessos humans.

² Ens limitam a incloure definicions complementàries o que no figuren en el Reial Decret, les quals no reiteram, per ser de plena aplicació. En els casos que ha estat possible, les adoptam a partir del Conveni de Diversitat Biològica (CDB), o altres fonts.

II: Evitar nous assentaments d'espècies exòtiques en qualsevol illa o illot de les Balears.

III: Promoure la detecció i l'eradicació o la contenció d'espècies introduïdes invasores a cada una de les illes, prioritzant actuacions en funció dels efectes biològics, ecològics, sanitaris i econòmics, i de la possibilitat de l'eradicació o el control, i afavorir la participació ciutadana l'aplicació de les directrius.

IV: Impulsar actuacions de divulgació i formació sobre les EEI.

2.- LÍNIES DE TREBALL

1ª: Generar i gestionar la informació tècnica sobre espècies introduïdes, en col·laboració amb les entitats i particulars que puguin contribuir.

- **Punt Focal dins la Xerxa d'Alerta.** El SPE és el punt focal de la xerxa d'alerta per a la vigilància d'espècies exòtiques invasores, reglamentada en l'article 14 del R.Decret 630/2013.
- **Llistes insulars d'espècies introduïdes** amb la informació rellevant per a cada una d'elles. *El SPE promourà la formació en cada illa de llistes i inventaris d'espècies, per grups taxonòmics, distingint les categories d'espècies introduïdes (incloses les de presència antiga sense impactes coneguts en la biodiversitat, a considerar pròpies), espècies introduïdes en procés d'expansió i espècies invasores o potencialment invasores, identificant els casos dubtosos o pendents de confirmació, i les biològicament i legalment invasores.*
- **Llistes d'actuació preferent.** *Per a cada grup taxonòmic, s'establiran llistes d'espècies a eradicar o contenir, en funció del risc de cada una d'elles i de la possibilitat tècnica d'eradicació o control.*
- **Inventari de localitats** d'especial prevenció. *S'obrirà un registre de localitats especialment vulnerables als impactes de les espècies introduïdes invasores, de manera que s'hi pugui mantenir l'atenció que en cada cas sigui convenient. S'hi inclouran tots els illots deshabitats que tenguin fauna o flora d'interès de conservació i com a mínim, els espais naturals protegits (parcs i reserves) i els espais de natura 2000 vulnerables a aquest factor.*

- **Banc de dades** d'espècies invasores. *Es promourà la formació de bancs de dades per a cada espècie invasora o potencialment invasora, amb la recopilació de referències de publicacions, experiències i experts en biologia i control de cada una d'elles.*
- **Coordinació tècnica i administrativa.**
 - *S'establiran procediments de col·laboració amb les entitats acadèmiques i associatives interessades en cada grup, així com amb els especialistes que puguin aportar informació o col·laborar en el desenvolupament de les directrius.*
 - *Es mantindrà un contacte regular amb altres CCAA i el Ministeri de Medi Ambient per al desenvolupament d'aquest pla, i en especial, en els casos de detecció primària.*
 - *Es facilitarà informació i promourà la participació dels consells insulars i els ajuntaments en relació a les seves competències i la problemàtica de les espècies introduïdes.*
- **Memòries sobre Espècies Introduïdes Invasores a la CAIB.** *Periòdicament, el SPE, amb les dades aportades pels col·laboradors, elaborarà una memòria d'actuacions de les administracions sobre EII, amb les actuacions pròpies i d'altres departaments, i una estadística general de les llistes, inventaris i catàlegs, per tal de poder valorar l'evolució d'aquest problema. La memòria serà pública i accessible a través de la WEB.*

2^a Afavorir el suport i participació del públic a les accions de les Directrius.

La necessitat de controlar o eradicar espècies invasores no resulta de fàcil comprensió per al públic, davant el qual s'ha insistit durant dècades en el respecte a la natura i a la vida. Les Directrius poden resultar contradictòries amb visions simplistes o sentimentals de conservació de la natura, de manera que cal publicar documents de divulgació rigorosa i detallada tant del problema general de les invasions biològiques com de cada una de les actuacions específiques a que doni lloc l'aplicació de les Directrius. Igualment, són necessàries accions de formació, reciclatge i educació ambiental en relació a les espècies introduïdes invasores.

Un cas especial a tenir present és el d'empreses i professionals relacionats amb espècies silvestres (ornamentals, cinegètiques, etc.), que han de ser informats de forma específica i convidats a col·laborar.

En cada protocol d'actuació sobre una espècie invasora s'analitzarà la possibilitat de la participació social en la seva detecció, control o eradicació, inclosos els processos de voluntariat.

3ª Implicar les administracions locals i sectorials.

L'administració responsable de la protecció d'espècies, per sí sola, no disposa de capacitat per solventar el problema, el qual requereix de la implicació d'altres responsables sectorials: cinegètics, forestals, agrícoles, ramaders, d'aquicultura, comerç, etc. Les finques públiques i els espais naturals protegits també han de incorporar la problemàtica de les EII als plans respectius. Ajuntaments i consells insulars poden igualment contribuir al desenvolupament de les Directrius, tant per les seves competències sobre animals de companyia, llicències d'establiments, enjardinaments públics, agendes locals, etc. Cal elaborar un directori de responsables polítics i tècnics als quals donar trasllat de les Directrius i promoure la participació i la complicitat de tots els que es puguin implicar en el seu desenvolupament.

Com a casos especials i prioritaris, s'han d'incloure igualment els departaments de carreteres i els d'enjardinaments públics que puguin afectar el medi natural.

4ª Mesures preventives

- Normativa sobre introduccions. *La introducció intencionada d'espècies silvestres està suficientment restringida amb el R. Decret 630/2013. Caldria veure en quins casos la situació insular requereix de reforç d'aquesta normativa, com és el cas de transport de grans oliveres ornamentals i la introducció d'ofidis o altres casos coneguts d'introduccions accidentals.*
- Bones pràctiques sobre introduccions accidentals. *Les fugues d'animals silvestres en captivitat, la dispersió de propàguls d'espècies cultivades, l'arribada d'espècies amb mercaderies vàries i processos similars són a la base de moltes invasions biològiques documentades. Amb caràcter complementari a les mesures de normativa, vigilància i gestió que puguin establir-se, cal promoure la redacció i aplicació de codis de bones pràctiques sectorials que facilitin la participació voluntària dels sectors socioeconòmics de major risc per a introduccions involuntàries (viveristes, establiments relacionats amb espècies silvestres, etc)*

Detecció primerenca. La detecció primerenca de les invasions biològiques resulta fonamental per poder evitar els impactes majors. Agents de Medi Ambient i naturalistes poden representar un paper privilegiat en aquest sentit, sense menystenir la possible implicació de la població rural i altres usuaris del medi natural (excursionistes, caçadors, etc). Són convenientes actuacions d'informació, formació i reciclatge d'aquests col·lectius, amb la redacció d'una guia per identificar les espècies de risc major, i dissenyar un sistema eficient per recopilar aquesta informació.

- Recerca aplicada.
- Expansió natural d'EII del continent. *Es coneixen casos d'arribada espontània a les Illes d'espècies introduïdes i naturalitzades al continent. En tals casos, procedeix actuar de forma idèntica a la que s'adoptaria si la introducció fos local.*
- Difondre informació sobre centres de dipòsit. *Els centres de recuperació de fauna poden actuar com a receptors d'espècies exòtiques de les quals es volen desprendre els propietaris, informació que cal difondre per evitar alliberaments al medi natural d'aquests espècimens.*

5ª Mesures de remediació.

5.1 Base normativa, existent i necessària.

La normativa estatal vigent en la matèria s'ha de complementar amb mesures jurídiques que permetin declarar obligatòria l'eradicació en els casos que biològicament estigui justificat. També es veu convenient la formació d'un catàleg balear –complementari a l'estatal- d'espècies introduïdes invasores, amb distinció insular (ja que hi ha espècies que poden tenir aquest caràcter a una illa i no a una altra) que impliqui les actuacions d'eradicació i mesures ambientals complementàries per evitar noves introduccions.

5.2 Administracions competents.

1. Casos generals. El Servei de Protecció d'Espècies és, en aquests moments, la dependència administrativa responsable tècnicament de la gestió de les espècies introduïdes, amb caràcter general. Hi ha tres casos especials, que s'esmenten a continuació, que convé gestionar de forma diferenciada, sota el principi de coordinació administrativa:

- a. **Espècies d'exclusiva incidència agrària.** És relativament freqüent l'arribada a les illes d'espècies invasores o potencialment invasores els efectes de les quals són exclusivament agraris. En aquests casos, el Servei d'Agricultura, a través de la seva secció de sanitat vegetal, passarà a ser l'administració competent. Anàlogament, els serveis de Sanitat Forestal i de Ramaderia seran respectivament competents en bioinvasions que

afectin exclusivament espècies de valor forestal o espècies ramaderes.

- b. **Espècies invasores d'interès sanitari.** Les espècies invasores que tinguin incidència en sanitat humana, sigui directa sigui com a vectors, seran objecte de mesures especials, sota la responsabilitat de la Direcció General de Salut Pública, sigui com a administració competent o amb responsabilitat compartida amb Medi Ambient.
- c. **Espècies cinegètiques exòtiques.** Tot i que la legislació vigent prohibeix taxativament la introducció cinegètica d'espècies al·lòctones, el cas es produeix amb certa freqüència. En aquests casos, els serveis cinegètics del consell de l'illa afectada tenen competència administrativa i es coordinaran amb el SPE per a la solució del cas.

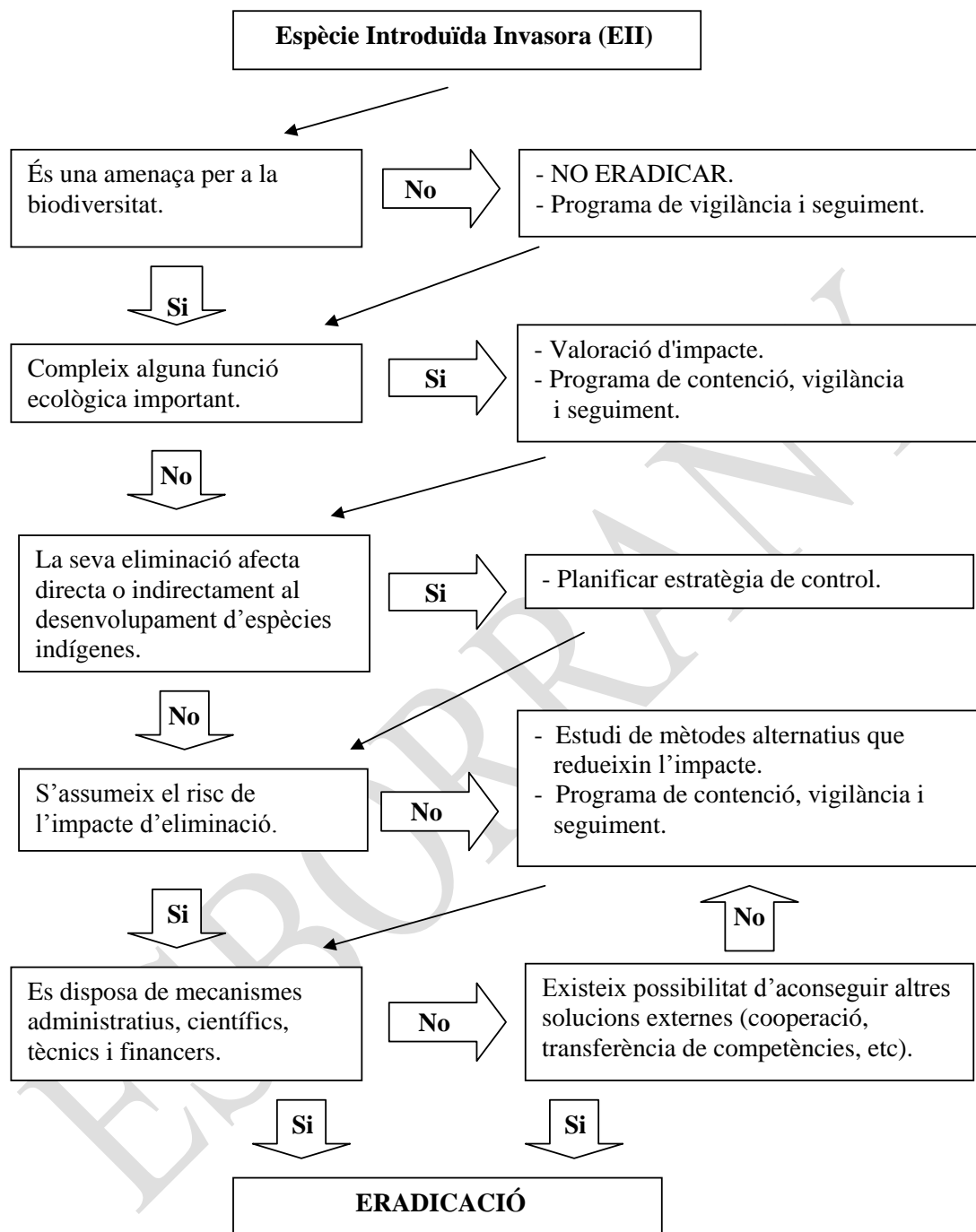
5.3 Dictamen tècnic motivat.

La detecció d'una nova espècie invasora en una de les Illes Balears serà seguida d'un dictamen tècnic motivat, on es detallaran les circumstàncies, riscos i prioritats d'actuació tècnicament pertinents, una avaluació dels medis necessaris i qualsevol altra informació tècnicament rellevant. Sempre que sigui possible, es donarà prioritat a l'eradicació immediata de la població invasora.

5.4 Protocol de eradicació

a) Eradicacions del medi natural.

- La decisió d'eradicació. La decisió d'eradicar una espècie ha de basar-se, amb caràcter general, en el protocol inclòs en el quadre següent, que serà valorat per un tècnic del SPE, i validat pel cap de Servei.



- L'aplicació d'eradicació. Si de l'aplicació del protocol anterior s'infereix la conveniència de procedir a l'eradicació d'una espècie, cal actuar segons el cas sobre l'esquema que segueix:
 - En cas de detecció primerenca d'una població eradicable, s'actuarà d'ofici amb ordre del director general competent en matèria de conservació d'espècies, prèvia proposta tècnica.

- Amb caràcter general, seran responsables de l'execució de les mesures d'eradicació el Consorci de Recuperació de Fauna de les Illes Balears (COFIB) en els casos de fauna; i d'Institut Balear de la Natura, IBANAT, en els casos de flora, amb la supervisió tècnica del Servei de Protecció d'Espècies.
- La determinació de prioritats, la direcció tècnica de les operacions i el disseny de seguiment d'aquestes estan sota la responsabilitat del Servei de Protecció d'Espècies de la CAIB.
- Si l'eradicació requereix de medis especials, es formarà un protocol específic amb el detall de mètodes, localitats i previsions temporals i econòmiques, el qual ha de ser aprovat igualment pel director general.
- Si l'eradicació primerenca no té èxit, caldrà reavaluar el cas i procedir a replantejar l'estratègia d'actuació en funció de la viabilitat de resultats d'eradicació o control, i una avaluació de costs/beneficis de cada projecte.

b) Eradicacions del medi agrícola.

- Tant la decisió com l'aplicació corresponen a la direcció general competent en Agricultura. Es proposa que els criteris de decisió i aplicació siguin equivalents als adoptats en el present document.

c) Eradicacions en medis urbans.

- En el cas de plantejar-se la conveniència o necessitat d'eradicar una espècie introduïda invasora de medis urbans, s'establirà en cada cas un marc de col·laboració directa entre l'ajuntament respectiu i la Conselleria competent en Medi Ambient, amb criteri d'actuació en el termini més breu possible.

d) Eradicacions del medi marí.

- Anàlogament, en cas d'espècies marines, s'establirà un marc de col·laboració amb la direcció general de Pesca o de l'administració general de l'Estat.

5.5 Espècies de risc d'introgressió genètica

En una sèrie de casos, espècies o varietats domèstiques, híbrids i espècies silvestres amb usos econòmics, suposen un risc per a la puresa genètica de les poblacions insulars d'espècies silvestres. Aquests casos han de ser objecte d'una anàlisi particular de cada un i, si pertoca, incorporar l'espècie respectiva a les llistes

d'espècies invasores o potencialment invasores, per adoptar les mesures pertinents per evitar aquest impacte genètic.

5.6 Resultats i seguiment.

Cada actuació d'eradicació o control ha de ser objecte d'un seguiment i avaluació de resultats, amb un anàlisi de la relació costos / resultats i dels efectes ambientals de l'operació. Aquests anàlisis seran inclosos en les memòries periòdiques previstes en el punt 2.1. Si pertoca, s'hi inclouran propostes per mantenir, tancar o modificar l'actuació d'eradicació o control corresponent.

6 El cas específic dels Espais Protegits.

Els Plans d'Ordenació de Recursos Naturals i els Plans d'Us i Gestió dels Espais Naturals Protegits de les illes Balears (parcs i reserves) inclouen ja, de forma més o menys concreta, l'eradicació d'espècies introduïdes en el medi natural que causen impacte sobre les espècies i comunitats biològiques. I, el que resulta molt més important, a la major part de parcs i reserves es porten a terme actuacions de control o eradicació.

Aquestes actuacions s'han de mantenir i, si convé, ser reforçades, per a la qual cosa els responsables de la gestió dels espais protegits podran requerir l'assessorament o participació del servei d'espècies, que promourà l'actuació dels equips de camp prevists en el punt 5.4. Anualment, els parcs comunicaran al servei de protecció d'espècies els mètodes aplicats i les actuacions desenvolupades en aquest sentit, per tal que puguin ser detallades en la relació d'actuacions prevista en el punt 2.1. la qual recollirà explícitament aquestes aportacions, i serà distribuïda entre tots els que hi hagin participat.

7 Individus exòtics en el medi natural

De forma irregular però freqüent, es detecten en el medi natural individus d'origen exòtic (escapats de conreu o captivitat, o alliberats) sense que s'hagi produït assentament o naturalització. Cal promoure'n la retirada o captura en els casos que l'espècie estigui qualificada com a potencialment invasora, o si pertanyen a qualsevol espècie susceptible d'ocasionar danys a la biodiversitat (predadors, espècies susceptibles d'hibridació etc), o que suposin un risc sanitari o econòmic (espècies potencialment perjudicials per als conreus o la ramaderia). En els casos d'espècies d'interès de conservació, si pertoca, es procurarà la captura en viu i la reinserció en alguna localitat protegida de la seva àrea natural de distribució.

8 Destí de les restes d'animals objecte de control.

Les restes dels animals objecte de control tendran el destí que es determini en cada protocol específic d'actuació. Amb caràcter general, en els casos que puguin ser objecte d'aprofitament científic, aquest serà prioritari. Quan sigui procedent, es gestionaran com a residu.

9 Informació i sensibilització.

Els aspectes d'informació i sensibilització sobre els problemes generats per les EII, i els relacionats amb l'aplicació de les presents directrius han de ser objecte d'una programació periòdica, que serà definida y aplicada en col·laboració de la Direcció General d'Espais naturals i Biodiversitat, la Direcció General d'Educació Ambiental i el gabinet de premsa de la Conselleria.

10 Aspectes bioètics.

El control d'espècies invasores requereix amb freqüència el sacrifici o mort dels individus, però aquesta pot no ser l'única opció. Cal contemplar, quan racionalment sigui justificat, altres alternatives i en qualsevol cas, s'ha d'evitar el sofriment innecessari als animals objecte de control. S'entén que un sacrifici ràpid i efectiu pot ocasionar menys sofriment que els traumes de captura, transport i captivitat indefinida.

Desgraciadament, els criteris internacionals descarten per sistema la reinserció d'espècies invasores en el seu medi natural d'origen, al qual podrien aportar gèrmens patògens o conductes alterades. Sols en el cas d'espècies amenaçades, i amb els protocols previs de quarantena i adaptació (i amb costos econòmics elevats) es plantejarà aquesta opció, amb la participació de les autoritats ambientals del país de destinació.

En el cas de sacrifici d'espècies animals, s'establirà un protocol de procediments i condicions que completarà i detallarà, com a mínim, les regles següents:

9.1 La selecció dels procediments de control, captura o eradicació inclourà el criteri de reduir tant com sigui possible el sofriment dels animals objecte d'aquestes accions, tant en la captura com en el sacrifici.

9.2 Qualsevol procediment utilitzat per al sacrifici d'animals serà d'eficàcia garantida, i en cap cas s'abandonaran animals ferits.

9.3 En les operacions d'abatiment de mamífers, si cal fer-ho de femelles amb cries, s'evitarà sempre l'abandonament d'animals orfes.

- 9.4 En cas d'espècies invasores susceptibles d'adaptar-se a la captivitat en condicions etològicament adients, s'analitzarà en cada cas la possibilitat d'incloure en el protocol d'actuació aquesta destinació, prèvia esterilització definitiva dels espècimens.³
- 9.5 En qualsevol cas, es donarà prioritat a la seguretat personal dels operaris de les eradicacions per sobre del benestar dels animals a eradicar.

³ Aquest punt requereix d'una anàlisi detinguda, ja que pot tenir implicacions i costos molt importants, per a resultats discutibles en relació a l'autèntic benestar animal. Hi ha discrepàncies tècniques en relació al seu manteniment.