



nº2, juny del 2005

crèdits: Director del projecte (Joan Mayol) / Redactors (Joan Oliver, Iván Ramos, Vicenç Fortesa i Jordi Muntaner) / Disseny: Xavier Canyelles

Contingut:



L'ESFORÇ SERVEIX, accions del Servei de Protecció d'Espècies

- [Cens de gavina de bec vermell *Larus audouinii*, any 2005.](#)
- [El projecte Avilínia, a bon ritme](#)
- [Control poblacional de gavina comú *Larus michaellis* a l'abocador de Son Reus \(Palma\)](#)
- [Cens de parelles reproductores de milana *Milvus milvus* a les Balears](#)



CLOROFIL·LA, notícies de vegetals

- [Management of invasive plants in the Balearic Islands](#)



RAMPELLADES, notes d'interès

- [Notes curtes d'interès](#)



HEM LLEGIT, notes bibliogràfiques

- [Pons, N. 2005 Les venes del món. Col Tenassa, 5. Inforaiguer. Inca.](#)



GENT PER CONÉIXER, entrevistes

- [Entrevista a Benigno Varillas Coordinador del grup de treball d'Ecotoxicologia del Ministeri de Medi Ambient](#)



COSES QUE PASSEN, notícies del món

- [Curs de Conservació d'Espècies Amenaçades a València](#)
- [Els quatre voltors europeus, prest junts a Alinyà \(Lleida\)](#)
- [Canvien una tortuga llaüt per un Mercedes](#)
- [La situació dels tigres a l'Índia](#)



CENS DE GAVINA ROJA *Larus audouinii*, any 2005.

Enguany s'ha tornat a fer el cens de **gavina de bec vermell** a les Illes Balears, el qual també es realitza a la resta de les colònies espanyoles, on es troba la major part de la població reproductora mundial d'aquesta espècie endèmica de la Mediterrània.

A l'espera de que es finalitzi el recompte, les dades que es disposen són les següents:

Cabrera: 187 parelles a sa Conillera

Mallorca: 79 parelles a l'illa de Na Moltona (Ses Salines), 125 a cap Enderrocat (Llucmajor), 15 a Sa Dragonera (Andratx) i 25 al Cap des Freus (Capdepera).

Menorca: estima de 100 parelles a l'illa de l'Aire (Sant Lluís). Prospecció pendent a costa Nord de Ciutadella.

Eivissa: 45 parelles a s'Escull d'en Terra (Eivissa), 108 a l'illa de Santa Eulària (Santa Eulària), 264 a s'Espartar, 94 parelles a l'illa de Cala Salada (Sant Antoni) i una estima de 35 parelles reproductores a l'illa d'en Calders (Sant Joan).

Formentera: 231 parelles a s'Espardell (Sant Francesc Xavier).

Cens negatiu a la resta d'illots de l'arxipèlag de Cabrera, illots de la Colònia de Sant Jordi (Ses salines), costa de Llucmajor, illots de la badia de Palma, Costa de Rafaubeitg, illa del Toro i illes Malgrats (Calvià), illa de Tagomago (Santa Eulària), illots des Freus (Eivissa i sant Francesc Xavier), resta d'illots de Ponent (Sant Antoni). Aquest cens ha estat realitzat per moltes persones, la majoria vinculades a la Conselleria de Medi Ambient, ja sigui de les Direccions Generals: de Biodiversitat; de Caça, Protecció d'Espècies i E.A, com de l'Ibanat, amb la participació també del personal voluntari.



La població total és, per tant relativament baixa respecte d'anys anteriors.

Les notícies que tenim és que la població del Delta de l'Ebre és enguany elevadíssima. Les lectures d'anelles de PVC permetran saber si hi ha hagut, com sembla, un desplaçament d'adults amb aquesta destinació.

EL PROJECTE AVILINIA, a bon ritme

Trobades les restes de dues àguiles peixateres a Menorca.

El passat 2004, la Conselleria de Medi Ambient i **GESA-ENDESA** subscrigueren un conveni per a corregir les esteses elèctriques més perilloses per a l'electrocució d'aus.

Com és sabut, aquest és un problema molt greu per a espècies de gran talla, com són els rapinyaires, corbs i altres. Fa uns anys, un conveni semblant va permetre corregir quasi 1.000 punts a Menorca. L'actual conveni preveu completar les actuacions a aquesta illa i estendre-les a la resta de les Balears. El present conveni, amb una durada inicial de 4 anys, estableix una inversió de 48.000 euros anuals, amb aportacions del 50% per a cada entitat, s'ha optat també per seleccionar acuradament els punts d'actuació, amb unes prioritats de caràcter tècnic, de manera que s'aconsegueixi la màxima reducció de mortalitat amb els medis disponibles.



Les primeres actuacions han estat ja efectuades, amb més de 35 correccions, concentrades especialment a Fornells (Menorca) i S'Allapassa (Llucmajor). La Direcció General, en el marc del conveni, ha publicat un manual tècnic que permet valorar el risc d'electrocució de cada element elèctric, i actualment, personal del Servei de Protecció d'Espècies està revisant, línia a línia, les àrees prioritàries d'actuació per a programar nous treballs, amb l'ajuda de tècnics de GESA. Per altra banda, el personal tècnic del Servei d'Espais Naturals (Direcció General de Biodiversitat) col·labora amb el projecte, amb les revisions de les línies elèctriques dins del perímetre dels espais protegits. Desgraciadament, fa poques setmanes que hem tengut una confirmació dramàtica de la importància i urgència d'aquesta actuació: personal de l'IME -que treballa amb el finançament de la Conselleria en la protecció de l'àguila peixatera- va trobar restes de dues àguiles al peu de torres elèctriques de Montgofra (Parc des Grau). Aquestes restes corresponen a aus mortes ja fa molts de mesos (probablement, més de dos anys en un dels casos). El document tècnic del projecte pot ser sol·licitat gratuïtament a especies@dgcapea.caib.es.

CONTROL POBLACIONAL DE GAVINA VULGAR *Larus michaellis* a l'abocador de Son Reus (Palma)

L'abril del 2004, el Consell Insular va iniciar una campanya de control poblacional de **gavina comú o de potes grogues** *Larus michahellis* a l'abocador de Son Reus, situat a Palma.

El control es va efectuar, fonamentalment, amb carabina d'aire comprimit, disparant als exemplars adults des de la màquina que escampa els fems que s'aboquen.



També s'ha fet un control per part d'un equip de falconers amb diferents rapinyaires, però malgrat que han fet algunes captures d'exemplars de qualsevol edat, la feina dels falconers ha consistit en evitar que les gavines es posin als edificis de la central. Els resultats han estat espectaculars donat que entre abril i desembre del 2004 **s'han eliminat 5.780 exemplars**. S'ha fet un estudi sanitari de les gavines capturades, així com de la proporció de sexes dels exemplars controlats. Durant aquest període s'han experimentat nous mètodes de control amb la finalitat de estudiar la seva futura aplicació. El control continua durant el present any 2005.

CENS DE PARELLES REPRODUCTORES DE MILANA *Milvus milvus* a les Balears

Com anys anteriors, s'ha efectuat el cens de parelles reproductores de **milana** *Milvus milvus* a les Balears. Aquest cens ha estat efectuat per a la D.G. de Caça, Protecció d'Espècies i Educació Ambiental, així com pel personal del GOB a Mallorca i pel del IME a Menorca.

A **Mallorca**, s'han localitzat **13 colles reproductores**, de les quals dues no han efectuat posta, comptabilitzant-se un total de 20 polls.



A **Menorca**, s'han localitzat altres 13 colles, una de les quals no ha efectuat posta. Aquestes dades són semblants a la d'anys anteriors, observant-se un lleuger increment a Mallorca. Malgrat que aquesta primavera, s'han produït dues baixes per enverinament a Mallorca després de quasi tres anys sense cap cas, cal esperar que la milana podrà recuperar-se en un plaç relativament breu de temps. A començaments de juny del 2005, es tornarà a fer un alliberament de polls al Parc Natural de Llevant, en el marc d'una experiència de reintroducció que es va iniciar l'any 2003. S'han fet gestions per aconseguir polls procedents del continent i afavorir així a la nostra petita població.

L'any 2004, dos exemplars volanders varen ser cedits pel Govern d'Aragó.

tornar a la portada de *CiberESPÈCIES*





Management of invasive plants in the Balearic Islands

El tècnic del Servei de Protecció d'Espècies, **Vicenç Forteza**, ha format part del "International Workshop on Invasive Plants in the Mediterranean Type Regions of the World" a Mèze (Montpeller). Es tracta d'una reunió on es debatrà la situació de les espècies vegetals invasores a zones de clima mediterrani (sensu lato). Els objectius són els següents:



1. *Contribuir a alertar sobre el problema i promoure accions a nivell euromediterrani.*
2. *Estimular l'intercanvi d'informació i experiències en plantes invasores.*
3. *Crear vincles entre investigadors i professionals del món rural.*

El Servei de Protecció d'Espècies presenta el póster "**Management of invasive plants in the Balearic Islands**" essent-ne els autors Forteza, V. i Mayol, J. Al póster hi trobam informació sobre la legislació aplicada a les Balears en tema de comercialització d'espècies invasores, el problema del *Carpobrotus spp.* (bàlsam), el programa Biointrús i el darrer document tècnic publicat: Els vegetals introduïts a les Illes Balears, que ja va ser comentat a l'anterior Ciberespècies.

tornar a la portada de **CiberESPÈCIES** 



1. **Control de Cotorra argentina** La cotorra argentina, *Myopsittaca monachus*, és una espècie molt abundant a Sudamèrica, i és objecte d'un actiu comerç, tant per aquesta abundància com per la facilitat amb la que s'adapta a la captivitat resistint climes atemperats.

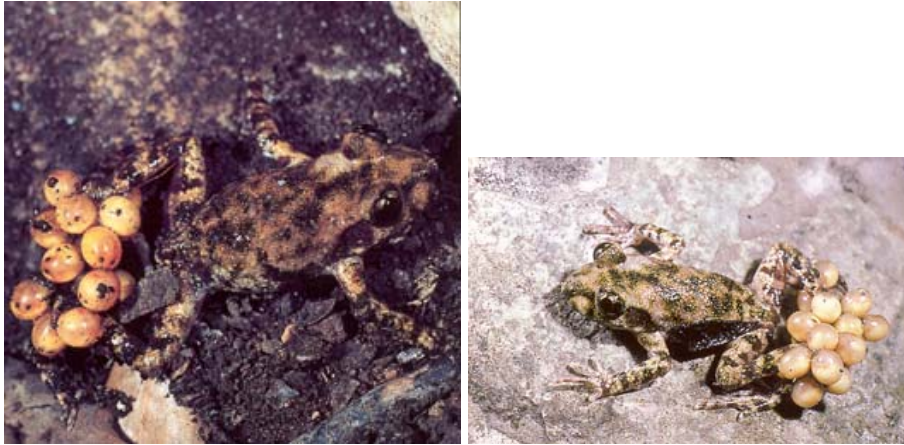


Tot i això, no és un animal de companyia gaire recomenable: els crits són potents i poc agradables (a l'oïda humana), i té prou habilitats per escapar de la gàbia! Això ha fet que proliferin a distints països, colònies d'animals escapats o alliberats, amb una forta capacitat d'aclimatació. És considerada una perillosa espècie invasora, que pot esdevenir molt perjudicial per a certs cultius, i generar molèsties en zones urbanes. Les Balears no han escapat d'aquest risc, i des de fa uns deu anys es coneixen poblacions en llibertat, generalment a zones residencials o agrícoles.

En alguns casos, els ajuntaments han iniciat tasques de control: El passat dimecres **25 de maig**, tingué lloc una actuació de retirada de 3 nius, situats sobre un camí amb certa freqüència de pas i amb risc de caure sobre algun vianant. Als tres nius habitaven un total de 28 exemplars adults. A l'interior dels nius es va trobar un total de 50 polls de entre 2 i 37 dies de vida i 4 ous en període d'incubació. Tots ells foren eutanasiats baix control veterinari. Com a curiositat, destacar l'interior d'algunes cavitats dels nius que estaven cobertes d'embocalls transparents de caps de tabac, com a aïllant o ornament! La Direcció General de Caça, Protecció d'Espècies i Educació Ambiental manté al COFIB la recepció gratuïta d'aquests animals i/o altres exòtics, així com un banc de dades de distribució d'espècies exòtiques per tal de planificar-ne el control.



2. **Cercant malalties emergents a Mallorca: la Quitridiomicosi (Zona PART)** Com vàrem informar al primer butlletí del Ciberespècies, el **Dr. Jaime Bosch**, del Museu Nacional de Ciències Naturals de Madrid (CSIC), està estudiant amb fons europeus, la possible presència dels quitridis a amfibis de tota Europa, entre elles al **ferreret**, *Alytes muletensis*. El passat mes d'abril va recollir mostres de larves i adults de ferreret, procedents de set poblacions salvatges i de dues poblacions introduïdes.



El Dr. Bosch ens ha informat que a les analítiques preliminars no s'ha detectat la presència dels quitridis, el que per una part ens fa palesa la bona salut de l'espècie i per altra part la seva vulnerabilitat davant una infecció externa. Per sort, l'aïllament geogràfic que pateixen moltes poblacions de ferreret actuarà com a barrera per limitar l'extensió d'un possible incident infecciós. A l'hora del recompte anual del 2005, es recolliran més mostres de l'espècie per completar aquestes analítiques. Com a dada interessant, els fongs quitridis s'alimenten metabolitzant quitina i altres polisacàrids de cadena llarga, i no maten les larves ja que només viuen als denticles bucals, però al moment de la metamorfosi, s'instal·len a la pell dels adults provocant-los la mort per mecanismes encara desconeguts.



3. Treballant contra el verí.

La situació de les Balears en relació a l'ús d'esquers enverinats és relativament bona, ja que aquesta pràctica està molt estesa a la Península i en els darrers anys hi ha hagut un resorgiment dramàtic del verí, amb efectes catastròfics. De fet, havien passat dos anys sense cap incident, probablement gràcies a la tasca informativa i preventiva tant de la Conselleria com d'entitats privades, com ara el GOB o la Fundació Voltor negre, i especialment, l'efecte dissuassori del tancament de vedats de caça així com les condemnes penals per aquesta pràctica.



Enguany, tot i que s'ha mantingut un bon ritme d'inspeccions de vedats, s'han produït almenys dos casos: han mort dos milans, un a Artà i l'altre a Santa Maria. Davant això, s'ha constituït una comissió de feina, integrada per les Direccions generals: de Caça, Protecció d'Espècies i Educació Ambiental; d'Agricultura; de Biodiversitat. També el **SEPRONA** i diverses **ONG's**, que s'han reunit amb el coordinador de l'estratègia nacional contra l'ús d'esquers enverinats del **Ministeri de Medi Ambient, Benigno Varillas**. Aquesta reunió ha servit per renovar el pla

d'actuacions davant aquest problema, i proposar diverses iniciatives que seran presentades pròximament pel Conseller de Medi Ambient. En relació al casos concrets esdevinguts enguany, han estat inspeccionats uns 60 vedats de les zones pròximes als enverinaments, i s'han interrogat 32 persones. Les recerques continuen el seu curs, amb l'objectiu d'identificar-ne els culpables i fer caure tot el pes de la Llei sobre aquests delictes.



4. Pel cel amb els aucells!

La protecció efectiva de les espècies catalogades exigeix l'ús de procediments complexos, tant per obtenir dades dels seus efectius reals com pel seguiment dels individus marcats. Aquestes setmanes, el **Servei de Protecció d'Espècies** ha compartit per unes hores el cel de les illes amb els aucells que són objecte de distints projectes: El primer vol va ser efectuat amb helicòpter sobre la Serra de Tramuntana, a la recerca de dos **milans radio-marcats** que no podien ser detectats per l'equip que els segueix des de terra.

El fet de no localitzar-los donava peu a dues hipòtesis: o bé les aus han abandonat Mallorca -conducta no excepcional pels milans illencs, que en alguns casos van fins a la Península; o bé podrien haver mort, i en aquest cas no són detectables des de terra. L'helicòpter d'extinció d'incendis va compartir un vol de vigilància amb els tècnics d'espècies, que comprovaren mitjançant els receptors, que els milans no són a Mallorca, i per tant, es confirmà la primera hipòtesi. Esperem que d'aquí uns mesos, aquestes aus tornin a l'illa i s'incorporin en un futur a la població reproductora.



La segona campanya s'ha iniciat aquests dies amb la valuosa ajuda del 801 esquadró de rescat, **SAR**, amb l'objectiu de completar els recomptes costaners del virot petit o baldritja balear *Puffinus mauritanicus* a la costa de les Balears, a les darreres hores del dia. Mitjançant l'ús de l'avió del SAR, s'ha recorregut a baixa alçada i velocitat reduïda, la Costa Nord, on s'han detectat més de 500 virots (a més de dofins i altres espècies d'aus marines).

El sistema, gràcies a les característiques de l'avió (amb excel·lent visibilitat) i la perícia dels pilots, s'ha demostrat com a idoni per a aquesta tasca. En futures edicions del Ciberespècies oferirem els resultats dels recomptes, que s'estendran els propers dies a la totalitat de la costa de les Balears.



5. Seguiment de gavines.

Des de fa tres anys, el **Servei de Protecció d'Espècies** procedeix al marcatge de gavines amb **anelles de PVC llegibles** a distància. Aquesta tècnica permet la identificació individual de les gavines, i proporciona dades molt valuoses dels seus moviments i dispersió. Hem pogut comprovar, entre altres coses, que acudeixen a l'abocador de **Son Reus**, gavines tant de Mallorca com de Menorca, de manera que els controls demogràfics que s'hi efectuen tendran uns efectes generals en tota la població balear de l'espècie.

També hem detectat una gran amplitud de moviments, i la importància que té la Costa Cantàbrica per a les gavines de les Balears. Presentam a continuació alguns mapes dels casos més espectaculars d'individus identificats.

El resultat s'obtenen gràcies a la tasca de molts d'observadors, que comuniquen aquestes lectures d'anelles a les entitats ornitològiques i al servei. En total, s'han marcat 651 gavines, que han proporcionat 196 lectures, de 118 individus (hi ha individus que han estat identificats fins a nou vegades!). Qualsevol lectura d'anelles pot ser comunicada a:

especies@dgcapea.caib.es o a info@skuasl.com.




6. Reunió del grup d'experts en matèria d'espècies exòtiques del Conveni de Berna.

Els dies **9 - 11 de juny** tindrà lloc a la Fundació La Caixa la "**Reunió del Grup d'Experts en Espècies Exòtiques del Conveni de Berna**". Aquesta reunió, organitzada per la Direcció General de Caça, Protecció d'Espècies i Educació Ambiental, i pel Consell d'Europa, respon a la necessitat de conèixer els possibles defectes d'aplicació de la "Estratègia Europea per a les Espècies Exòtiques Invasores", adoptada el 2003 pel Comitè Permanent del Conveni de Berna, als diferents països europeus.



Durant el primer dia, es presentaran les ponències de la Conselleria de Medi Ambient, que tractaran d'espècies invasores animals i vegetals, així com de la seva influència sobre els nostres ecosistemes. A continuació i el dia següent, cada un dels representants europeus parlaran des de la seva problemàtica particular. Està previst que la reunió, que no és oberta al públic general, aculli a uns **35 experts**. Per a entitats i institucions, es pot sol·licitar l'estatus d'observador a la reunió, amb un escrit adreçat al Director General.

[tornar a la portada de CiberESPÈCIES](#) Una icona de setze puntes, semblant a una estrella o un símbol de direccions múltiples.



HEM LLEGIT

notes bibliogràfiques

Pons, N. 2005 Les venes del món. Col Tenassa, 5. Inforaiguer. Inca.

- No sols els llibres tècnics aporten dades i informacions sobre espècies. Aquest llibret d'en Nofre Pons, pobler militant, recull històries d'aigua i d'Albufera, i lògicament, la fauna hi és present. Es pot disfrutar de les dades que aporta sobre diverses espècies, des de l'anguila a la queca, i fins i tot la recepta de la fotja amb olives!

- Sols hi hem trobat una (petita) errada: l'autor manté que el que es menjava a les terres de marjal no eren rates, sinó talps! Aquesta és una creença que hem sentit repetidament per Sa Pobla, tal vegada originada per la immigració valenciana de principis de segle XX. En efecte, a la Península, els menjadors de rates no consumien els animals del gènere *Rattus*, sinó les *Arvicola*, rata d'aigua (tampoc talp, tanmateix!), un món molt ben descrit a la novel·la "Las ratas" de Miguel Delibes.

- A S'Albufera i s'Albufereta, l'única espècie present és la *Rattus norvegicus*, la rata traginera, que era prou consumida, especialment fins als anys 60, quan l'arròs era el principal aliment d'aquests animals!

[tornar a la portada de CiberESPÈCIES](#) 



Entrevista a Benigno Varillas Coordinador del grup de treball d'Ecotoxicologia del Ministeri de Medi Ambient

Actualment ets el màxim responsable d'un tema de molta gravetat a nivell nacional com és el verí. En què estàs fent feina actualment?

Estic duent a terme un projecte anomenat Xarxa Biogeogràfica. Es tracta d'un procés de comunicació telemàtica enfocat a fer un seguiment, el més rigorós possible de la situació del verí.

Quins elements constituïrien aquesta Xarxa?

Aquesta Xarxa es farà en base a grups de treball satèl·lits. Una persona a cada Comunitat Autònoma centralitzarà la informació del verí. Aquesta persona, que estarà en contacte amb mí, rebrà informació des de diferents organismes de la seva comunitat i realitzarà un filtratge per fer-me arribar la informació important. És a dir, llevarà "la palla". També tenc un grup d'informàtics que fan feina en un programa que filtrarà la informació que m'arriba, però sempre emmagatzemant-la tota.

Hem de tenir en compte que la xarxa que volem crear tendria fins a 4.000 col·laboradors, i s'ha de classificar de qualque manera aquest volum d'informació. Es tractaria d'integrar a un mateix fòrum tots els elements que, directa o indirectament, tenguin una relació amb el verí: l'Administració, els ramaders, els agricultors, i els caçadors; També els científics i medis de comunicació així com tots els elements de desenvolupament rural que veuen la biodiversitat com un bé comú.

Quines solucions proposes per acabar amb el verí?

Jo crec que fins ara s'ha seguit un plantejament incorrecte. Les sancions eren i són necessàries, però l'ús del verí s'ha incrementat exponencialment, i per tant no estem solucionant el problema. Jo propòs una solució fonamentada en estimular la col·laboració mitjançant incentius de qualsevol tipus (desgraciadament, per als econòmics no tenim pressupost).

[tornar a la portada de CiberESPÈCIES](#) 



A Espanya

● Curs de Conservació d'Espècies Amenaçades a València

Entre l'11 i el 13 de maig, al Parc de la Font Roja (Alacant), s'ha impartit un curs sobre conservació d'espècies amenaçades, organitzat per l'obra social de la Caixa d'Estalvis del Mediterrani i la Universitat d'Alacant. L'assistència va ser molt important, amb més de 100 professionals interessats en conèixer les tècniques de recuperació d'espècies i les experiències desenvolupades en aquest camp. Les Balears hi foren presents amb una sessió consagrada al ferreret i altres espècies insulars. El contingut de les sessions serà públic a través de la WEB de la CAM. Els quatre **voltors europeus**, prest junts a Alinyà (Lleida) S'ha iniciat el projecte de reintroducció del voltor negre a Alinyà, impulsat per la Fundació Territori i Paisatge i la Generalitat de Catalunya, amb la participació de GREFA i de la Fundació Voltor Negre. Aquest projecte permetrà la coincidència en un sol espai natural de les quatre espècies de voltor d'Europa: **el lleonat, el negre, el trencalòs i la miloca**. L'experiència mallorquina en la recuperació del voltor negre suposa una contribució indirecta, però molt important, per al futur d'aquest projecte.

A Europa

● Canvien una tortuga llaüt per un Mercedes

A les costes d'Albània, el pescador Hysni Xhemali, va trobar un gran objecte fosc enganxat a les seves xarxes. Es tractava d'un exemplar de ***Dermochelys coriacea***, la major tortuga del món. El seu pes, d'uns 800 kilos, va fer necessària la intervenció d'una excavadora per treure-la sobre de l'arena. Just en aquell moment es va acostar un comerciant italià per adquirir l'animal, però el pescador no en va voler saber res. No obstant això, s'ho va repensar quan a canvi de la tortuga, el comerciant va oferir-li un cotxe Mercedes gairebé nou. A hores d'ara el queloni es troba a un zoològic de Roma. Aquest fet ha provocat la desesperació de Idriz Haxhiu, Director del Museu de Ciències Naturals d'Albània que, al marc d'un projecte de les Nacions Unides, ha rescatat unes 450 tortugues de les xarxes. La **tortuga llaüt** és un animal catalogat com en perill d'extinció i es troba protegit pel conveni **CITES**, al qual tant Itàlia com Albània es troben adscrites. La seva carn no té bon gust, però els ous són molt apreciats. Tot i això, els majors perills als que s'enfronta aquesta espècie són la captura accidental a xarxes i l'ofegament per consumir plàstics, que confonen amb grumers.

<http://www.planetark.com/dailynewsstory.cfm/newsid/30984/story.htm>

En el món

● La situació dels tigres a l'Índia

Fa 100 anys, la població de **tigres** de l'Índia era aproximadament de 40.000 exemplars, però actualment, sols n'hi ha uns 2.000. El més greu però, és que la recessió es manté, i s'ha sabut recentment que entre el 1999 i el 2003, la caça furtiva va ser la causa de la mort d'un mínim de 122 tigres. El drama per a aquesta espècie és el prestigi de les restes de tigre a la farmacopea xinesa, que manté activa una lucrativa trama de furtius i contrabandistes. La situació és tan greu que en els darrers anys, s'ha arribat a l'extinció completa de l'espècie fins i tot a l'interior d'algun Parc Nacional.

El Govern indi ha anunciat mesures contundents de reforç de guarderia i increment de l'estricta protecció de la qual, en teoria, gaudeix l'espècie.

[tornar a la portada de CiberESPÈCIES](#) 