



GOVERN BALEAR

REPOSITORI s'Albufera - ©bielperello.com

Conselleria d'Agricultura i Pesca. Servei de Conservació de la Naturalesa.

OFERTA PEDAGÒGICA

Presentació

Potser, amb una anàlisi simplista, algú se sorprendria que la Conselleria d'Agricultura i Pesca faci una oferta pedagògica. A mi, particularment, el que em sobta és que no la facin totes les institucions i els organismes que tenen a veure amb la Conservació de la Naturalesa, perquè la major esperança de cara al futur és comptar amb ciutadans sensibilitzats per aquesta qüestió.

Evidentment, tanmateix el nostre departament no pretén educar, sinó aportar els recursos necessaris per donar el màxim d'eficàcia a la feina dels professors: informació, infraestructura, materials i, fins i tot, recursos humans per a activitats puntuals.

Estam segurs que aquesta és una inversió amb una rendibilitat social molt elevada, que ajuda a formar al si del nostre poble la consciència ferma i profunda del valor irrenunciable del Patrimoni Natural.



EL
CONSELLER
D'AGRICULTURA
I PESCA
St.: Pere J. Morey
Ballester

Àudiovisuals

Diapositives.-

a.- «Els rapinyaires, funció y futur». Descripció, ecologia i conservació dels aucells de presa. 20', 80 diapositives. De cycle superior d'EGB a adults. Català o castellà.

b.- «Les espècies protegides a les Balears». Vertebrats protegits. 15', 90 diapositives. De cycle mitjà a adults. Català o castellà.

c.- «Els incendis forestals a les Balears». Problemàtica dels incendis a les nostres illes. 20', 80 diapositives. De cycle superior d'EGB a adults. Català o castellà.

d.- «Salvem les plantes que salven el món». Conservació dels vegetals. 35', 99 diapositives. De cycle superior a adults. Català (text també en castellà).

e.- «L'aucell de l'arena». Un abellerol exposa la conservació de les dunes, el seu biotop 15', 75 diapositives. De cycle superior a adults. En català.



Vídeos (Sistema VHS).

a.- «Cabrera estimada» i «Dragonera petita». A partir de les pel·lícules de J.R. Jurado sobre la geografia, la fauna i la flora d'aquestes illes. Duració: 25' i 34', respectivament.

«Aegyptius entre blau i blau». Biologia i conservació del voltor negre.

Les tres pel·lícules són a la mateixa cinta. En català. A partir del cycle superior.

b.- «Les oiseaux d'Eleonor». Reportatge sobre rapinyaires i d'altres grans vertebrats mediterranis. So ambiental, sense comentaris. Duració: 60'.

c.- «El voltor ciutadà». Naixement del primer voltor negre en captivitat a Espanya, a Son Reus. Produït per la Universitat per a l'Ajuntament. En català. A partir del cycle superior d'EGB. Ha de sol·licitar-se a l'Ajuntament de Palma.

d.- «El viatge dels aucells». Descripció de la migració i el seu estudi. Produït amb la col·laboració de la Universitat. En català. A partir del cycle superior. Duració: 17'.

e.- «Majorca observed». Una àmplia visió de la naturalesa a Mallorca davant el turisme. Produït per la BBC. En anglès, acompanyada d'un text en català. A partir del cycle superior d'EGB. Duració:

f.- «La foca del Mediterráneo». Història de la foca o vellmarí i la seva possible reintroducció. En castellà. A partir del cycle mitjà d'EGB. Duració: 28'.

g.- «S'Albufera de Mallorca». Una visió global de S'Albufera: paisatge, flora, fauna i activitat humana. En català i en castellà. A partir del cycle mitjà d'EGB. Duració 30'. (En preparació).

Nota: Es poden obtenir còpies d'aquests àudiovisuals a través de Dinàmica Educativa de l'Ajuntament de Palma o del Centre de Recursos del MEC.

L'Any Europeu del Medi Ambient

La Comunitat Econòmica Europea ha declarat l'any 1987 (de fet, tres trimestres d'aquest any i el primer de 1988), com a Any Europeu del Medi Ambient, AEMA. Aquesta declaració coincideix amb el IV Pla d'Acció Medi Ambiental, pel qual la C.E. inverteix una quantitat de recursos importants en temes de conservació i amillorament de la qualitat del medi i conservació de la Naturalesa a diferents països. L'emblema de l'AEMA, flor i roda-dentada, suggereix que indústria i natura, civilització i ambient, no són contraposats, sinó complementaris, i que els interessos del Medi han de ser contem-

plats i respectats en les activitats econòmiques.

L'efemèride és interessant, ja que defineix l'amplitud i l'interès internacional d'aquest tema. El Medi Ambient no són sols les flors o els ocells —importants i irrenunciables, tanmateix!—, sinó els efectes de la tecnologia i l'economia sobre la nostra vida. I els efectes, com tantes vegades han posat de manifest esdeveniments desgraciats, no coneixen fronteres; recordem, per exemple, Txernobil, els accidents al Rhin (que han afectat Suïssa, Alemanya i Holanda des del primer país), i tants d'altres.



És important mantenir viva aquesta reflexió: un dels perills de l'educació ambiental, tot afavorint la comprensió i el coneixement del medi immediat al subjecte, pot caure indirectament en localismes. I no hem de ser localistes: el nostre planeta, no ja sols Europa o les Balears, és el que importa. La desfeta dels boscos tropicals, els problemes de l'Antàrtida o de la capa d'ozó, mereixen ser coneguts i debatuts a l'aula, formen part del seu medi ambient.

Les guies per a projectes escolars

Les guies per a projectes escolars han estat dissenyades per ensenyants experts i qualificats en educació ambiental. La informació que proporcionam és més aviat per el mestre que no per a l'alumne i pretén proporcionar:

- Idees per a temes a incorporar a l'estudi de la natura de les Balears.
- La informació essencial per a desenvolupar la idea.
- Suggeriments per a activitats escolars, tant dins l'aula com fora de l'escola.
- Una relació dels recursos disponibles per al mestre, lectures complementàries i llibres convenients per als alumnes.

Les guies estan dissenyades en funció d'un cost mínim, amb un format flexible que en permet la revisió i l'actualització constants.

No hi ha cap restricció de copyright perquè els nins copien els dibuixos, els diagrames i els textos. Si el material ha de ser emprat a un àmbit superior al de la classe, un reconeixement de l'original

serà agraït.

La informació que es proporciona és general per a les Illes Balears i les activitats suggerides comprenen idees de tots els nivells, des de simples per a primera etapa fins a complexes activitats, adequades per a BUP. Els mestres han de seleccionar i adoptar els materials d'acord amb la seva situació local i els interessos i les habilitats de llurs classes.

La Unitat de Vida Silvestre (SECONA, Conselleria d'Agricultura) agrairà suggeriments de mestres o col·laboradors (grups d'esplai, etc.), per a qualsevol millorament que es pugui fer a les guies, de manera que arribin a ser el més útils possible; igualment, desitja conèixer activitats realitzades en el camp de l'educació ambiental de la naturalesa.

Guies per a projectes escolars:

- La Alimentación de la lechuga.
- Guia didáctica dels cartells d'auells d'ICONA.
- Els aucells de prat.



Son Moragues: Anem a conèixer l'alzinar

Voleu conèixer un bosc d'alzines? Sabeu com es fa el carbó? Heu vist mai una casa de neu? Podeu fer tot això amb els vostres alumnes durant una visita al BOSC DE SON MORAGUES.

Situat entre els termes de Valldemossa i Deià, aquest Bosc forma part de la finca del mateix nom, actualment propietat del Govern Balear. Per a un millor aprofitament de la visita podeu comptar, a més d'amb els monitors, amb els materials preparats a l'efecte: carpeta de fitxes de l'itinerari per a l'alumne, guia de passeig per al mestre i àudio-visual.

La visita, que dura una jornada, vos permetrà tractar al camp temes relacionats amb disciplines molt variades: natura, història, llenguatge ... El bosc des del punt de vista natural: clima, sol, flora i fauna, paisatge ... També la relació de l'home amb l'alzinar: el carbó, la calç, la vida a la muntanya, les cases de neu, la caça.

L'itinerari comença al poble de Valldemossa i prest s'endinsa dins les marjades d'oliveres que l'envolten. Una breu aturada per berenar i ja entrem dins el bosc. Les estacions de l'itinerari aprofiten llocs preparats per al seu ús: un coll de caçar tords, una barraca de carboner, una sitja,

una forn de calç. D'altres són més mòbils i es poden anar fent durant tot l'itinerari. Podeu conèixer una alzina de la vostra edat, sense haver de tallar-li el coll; veureu els ropits i pinsans creuar el vostre camí i descobrireu el perquè del nom de la lletresa

Dinarem a la Font dels Polls, un lloc realment tranquil on tindrèu la companyia dels remenadors, i visitarem la casa de neu i el refugi, situats ambdós a més de 800 metres sobre el nivell de la mar; ja podeu imaginar que si el dia és clar tendreu una bona vista.

També tendreu temps de jugar, si no estau massa cansats, però val la pena asseure's sota una alzina, si bé a l'hivern agraïeu els raigs del sol. Aquí dalt ja fa fred.

La devallada és ràpida i tornareu a la civilització aviat, però haureu conegut amb els vostres alumnes quelcom meravellós: el bosc i la seva vida, i també la seva història; ben segur que l'Arxiduc estaria content de veure que els alumnes d'avui en dia aprenen moltes coses de les alzines que ell tant estimava. Desitjam que ells també les estimin.

Que passeu un bon dia a Son Moragues.

S'Albufera: Un món d'aigua

Una albufera a Mallorca? Algú es preguntarà: a on?. No cal anar molt lluny per veure'n una.

Un dia a S'Albufera pot ésser molt profitós. Anau-hi amb cura, només en tenim una, per sort protegida.

Entre les propietats del Govern Balear i d'ICONA podem tenir el primer Parc Natural. I clar, el podreu visitar amb els nins de la vostra classe.

No hi aneu molts, així la visita serà més profitosa. Us acompanyaran també els monitors, i us mostraran, entre moltes altres coses, d'on vé l'aigua, què és una duna, quins són els aucells negres amb bec blanc que naden als canals, com es feia el paper a Sa Fàbrica, la història dels Anglesos...

També podeu treballar de forma

multidisciplinària a S'Albufera. Si tenim sort us podeu trobar amb qualche pobler o murero, que proveït del corresponent permís de pesca us parlarà de les excel·lències gastronòmiques de l'anguila.

La visita aprofita un itinerari dins S'Albufera per conèixer-la des del punt de vista natural: les plantes i els animals conviuen de forma sorprenent a un món aïllat, però uns centenars de metres el separen d'un ambient vertiginós. Mirau cap al Nord en esser l'anguait.

L'home hi ha fet molta feina, veureu els ponts, canals, síquies, Sa Fàbrica de Paper, us parlaran dels conreus, de l'arròs, dels marjals i veles i també de coses més modernes, Es Murterar, els hotels...

Podeu utilitzar la Guia de Passeig preparada per la Conselleria d'Agricultura i Pesca i editada per la de Turisme, per il·lustrar-vos i saber què trobareu.

Durant la visita fareu grups i anireu ben desperts, badau els ulls i no faceu renou; prop dels canals les fotges s'acosten molt, ja saben elles que no les apuntaran amb una escopeta. De tant en tant aixecau la vista, potser passi l'arpella, la peixatera o un agró, així veureu que no tots els aucells són petits.

Quantes coses en un dia! Però no cal abusar, les idees com més clares, millor. Després de la visita els vostres alumnes ja sabran més, d'una albufera; aquest món d'aigua que es conserva per a seguir ésser patrimoni natural de tothom.

L'Escola de Natura de Binifaldó

Prop de Lluc, a les faltes del Puig Tomir, hi ha una escola oberta, amb aules fetes d'alzines i de garriga. Es Binifaldó una antiquíssima possessió (el seu nom és àrab), propietat de la Conselleria, la qual hi desenvolupa, en col·laboració amb el M.E.C., un programa d'educació ambiental.

A Binifaldó, s'hi poden fer estades de dos dies, en grups reduïts (una classe), per realitzar diversos itineraris i activitats. Els interessats s'han de posar en contacte amb el Centre de Recursos (Educació Compensatòria). Carrer Gregorio Marañón, s/n. Tl. 276166.



La Conselleria d'Agricultura i Pesca oferta el material gràfic disponible per al curs acadèmic 1987/88. Dit material pot recollir-se a les Oficines de la Conselleria (Edifici Sena, 5a i 7a. plantes, al mateix edifici que la Delegació del MEC) o sol·licitar-se per correu.

Dirigir-se a la Conselleria d'Agricultura i Pesca.

Pje. Guillem de Torrella, 1.
07002 - PALMA DE MALLORCA.

Tfs. 72.58.40/41 i 72.56.48/9.

Material gràfic

1. «Mapa Forestal de les Balears». Desplegable sobre els principals arbres, boscos,

incendis i ecologia forestal de les Balears. Text català.

2. «Finques públiques de l'Illa de Mallorca». Petit dossier amb cinc tríptics en els que es descriuen les finques de S'Albufera, Son Moragues, Menut-Binifaldó, Son Fortuny i la Victòria.

3. Son Moragues. Guia de Passeig. Guia pels visitants de la finca pública de Son Moragues, que descriu aspectes naturals i culturals. Edicions castellana i catalana. P.V.P. 100 pts.

4. S'Albufera. Guia de Passeig. Guia pels que visiten aquest futur Parc Natural. Es descriuen les característiques geogràfiques, flora, fauna, la intervenció de l'home, itineraris i consells. Edita-

da a tot color en català i castellà.

5. Petita guia dels bolets de les Balears. Descripció i il·lustració a color dels 28 fongs més corrents de les Balears. P.V.P. 250 pts.

6. Col·lecció espècies protegides. Quaderns tipus còmics damunt la biologia de l'Àguila peixetera (nº. 1, en castellà), el Voltor negre (nº.2 en català) i el Vellmarí (nº.3, en català).

7. Cartells.

7.1. Viajeros sin fronteras. Poster a tot color amb texts en castellà sobre la migració de les aus europees en general. Editat per la Societat Espanyola d'Ornitologia (SEO) y l'ICBP.

7.2. Así mueren nuestros

pájaros. Poster a tot color amb texts en castellà sobre la protecció de les petites aus. Editat per la SEO.

7.3. Cartells de la Flora Balear protegida (2 models).

7.4. Cartells «Nuestros árboles». ICONA (8 models).

7.5. Cartells de plantes canàries i pirenaïques a protegir. ICONA (2 models).

7.6. Cartell de protecció d'aus insectívores. ICONA.

7.7. Cartell dels aucells migratoris. ICONA.

7.8. Cartell d'insectívors «Protege esta fauna». ICONA.

7.9. Cartells de rapinyaires ibèrics. ICONA (6 models).

7.10. Cartells d'aucells dels ecosistemes ibèrics. ICONA (6 models).



Els monitors

Aquest és l'equip de monitors que vos atendran a Son Moragues i a S'Albufera. Són gent amb experiència, dedicació i —allò que és més important— amb autèntic amor per la Natura.

La seva missió és participar en les feines de camp: donar informació i animar els grups, com a suport dels mes-

tres mateixos, que són els que executen la feina educativa. Aquesta fórmula mestre-expert és la que millor resultats pot donar.

D'esquerra a dreta, na Lina (Biòloga) N'Alex (quasi manescal), N'Elisenda (Psicòloga) i En Pep Toni (Biòleg).

Condicions per a les visites guiades

El Servei de Monitors es limita a un màxim de 60 escolars (20 per monitor), acompanyats per dos mestres que han de col·laborar activament en la feina.

Les visites estan dissenyades pels darrers cursos d'EGB (6è. a 8è.), FP i BUP. S'hi accepten també escolars de tercer a cinquè.

La visita dura de les 10 h. a les 16 h., amb una pausa per a dinar (que ha de portar cada nin).

Les inscripcions s'atendran per ordre de sol·licitud, postal o te-

lefònica, a l'adreça següent:

Unitat de Vida Silvestre.

Guillem de Torrella, 1-5ena planta.

Els Geranis -Edifici Sena- PALMA.

Tl. 725840/41 - 725648/9 (ext. 46).

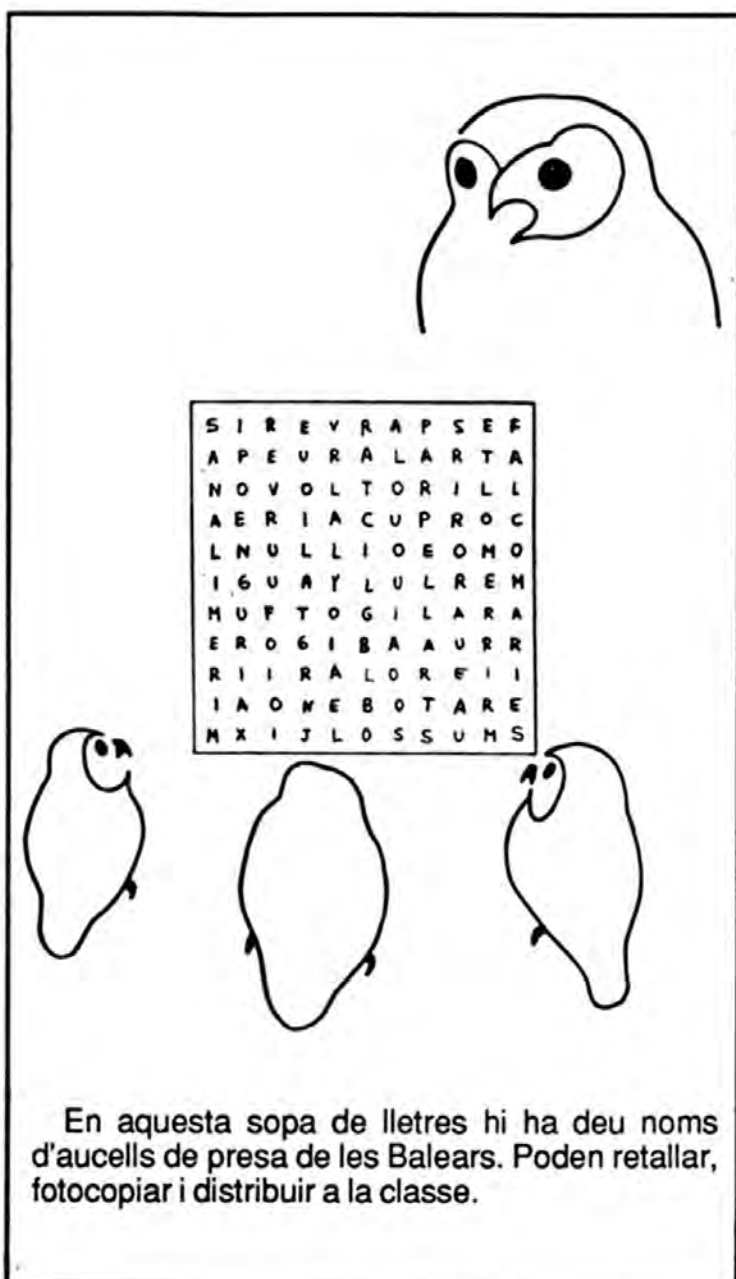
És important que s'hi indiquin, a les sol·licituds, una sèrie de possibles dates, el nom del centre, el curs i el nombre d'alumnes per a la visita, el nombre de mestres que hi assistiran i el nom i el telèfon del responsable de la visita.

El ferreret



Just amb aquesta oferta pedagògica presentam un cartell sobre l'espècie balear més amenaçada, el Ferreret, *Alytes muletensis*.

Aquest amfibi té una història molt curiosa i molt interessant. Fins l'any 1977, la ciència desconeixia totalment aquesta espècie, de la qual es descobriren restes fossilitzades a la Cova de Muleta de Sóller (d'aquí, el nom de l'espècie: *muletensis*). Pocs anys després, el 1980, es trobava una colònia de ferreters en una recòndita localitat de la Serra de Tramuntana, descobriment molt espectacular, ja que resulta totalment excepcional trobar un nou vertebrat a la fauna europea.



En aquesta sopa de lletres hi ha deu noms d'auells de presa de les Balears. Poden retallar, fotocopiar i distribuir a la classe.

Els ferreters viuen sols a uns pocs torrents, encaixats i profunds, de la Serra, a gorgs de parets llises, fondes i verticals. Quasi cap animal no pot sortir dels gorgs si hi cau: s'hi han trobat ofegats marts, genetes i rates. Els ferreters, emperò, tenen els dits adaptats a grimpar i han pogut sobreviure en aquest ambient des del quaternari.

Els ferreters són nocturns i passen el dia amagats dins escletxes, sols o en petits grups. En la fosca, surten a caçar, amb la boca, els petits insectes que els serveixen d'aliment.

Des del mes de febrer, els ferreters canten, amb un so de flabiol que ressona dins els torrents. Pel maig, s'aparellen: el mascle abraça la femella, la qual pon de 6 a 12 ous, que el seu company fertilitza externament. El mascle, amb moviments complexos, recull els ous —uñits per un filament elàstic— i els entrelliga a les seves extremitats posteriors. Els mantindrà així durant un mes aproximadament, mentre les larves creixen dins l'ou. Quan han de sortir, el mascle va al gorg, i els cabots passen a viure dins l'aigua, fins que tenen 2 o 3 anys. Aquest curiós comportament, que també presenten les altres espècies del gènere *Alytes*, ha donat el nom castellà de «sapos parteros».

Avui com avui, els ferreters només viuen a sis punts de la Serra, amb un total de 10 Ja. N'hi ha molts pocs, però abans que l'home arribàs a Mallorca, n'hi havia per tota l'illa, i una espècie semblant vivia a Menorca.

Hi pot haver diverses raons per a la disminució de l'espècie. El clima del quaternari no era tan àrid com l'actual i el paisatge mallorquí ha canviat molt d'ençà, pels conreus i altres activitats humanes. Però, allò més important és la introducció d'altres vertebrats per part de l'home, voluntàriament o involuntàriament, sobretot la serp d'aigua, *Natrix maura*, que s'alimenta d'amfibis, larves i adults. També els granots, *Rana perezi*, els poden afectar. Com que els ferreters no tenien predadors, evolucionaren a criar molt poc i avui sols sobreviuen en els punts als quals les serps no poden arribar. És molt important conservar tant com sigui possible aquests torrents, perquè una alteració important (una presa, per exemple) o una contaminació greu podrien extingir les poblacions de Ferreret per a sempre.

Per a la conservació del Ferreret treballen diverses institucions. Una de les quals és el Jersey Wildlife Preservation Trust, fundació anglesa —presidida pel famós naturalista Gerald Durrell—, que ha iniciat, en col·laboració amb la Conselleria, un programa de cria en captivitat a l'illa de Jersey, on hi ha un zoològic especialitzat en la reproducció d'espècies amenaçades.

Igualment, el J.W.P.T. ha publicat el cartell que us ofereix en nom seu i que ha estat transportat a Mallorca per IBERIA, com a contribució a la conservació dels nostres ferreters.

Els resultats del curs passat

El curs 1986/87 va patir un retard considerable en la tramesa de l'Oferta Pedagògica per part de la Conselleria, així como diversos problemes burocràtics que dificultaren o retardaren els diferents programes. Finalment, l'Oferta Pedagògica va ser tramesa a tots els centres durant el segon trimestre, gràcies a la col·laboració del Centre de Professors.

L'itinerari de Natura de Son Moragues fou visitat quasi per 3.000 estudiants de tot Mallorca. Aquestes visites contaren en part amb un important suport de l'Ajuntament de Palma, el qual subvencionava el transport i el material (carpetes i fitxes) als centres públics de Ciutat.

A S'Albufera, mancada encara d'infraestructura per a les visites, la feina ha estat més reduïda. Així i tot, més de 500 escolars l'han visitada amb el servei de monitors de la Conselleria d'Agricultura.

Durant el primer trimestre del curs escolar, es va muntar a Menorca una exposició sobre rapinyaires, que fou visitada per la majoria de centres de l'illa, amb un total pròxim als 4.000 alumnes.

L'Escola de Natura de Binifaldó acollí, com fa alguns anys, el Camp d'Aprenentatge del M.E.C. S'hi realitzaren 67 estades, amb un total de 2.344 alumnes.

El préstec d'àudiovisuals s'ha vist molt reduït. N'han fet ús només 37 centres escolars. Cal atribuir aquesta disminució de centres a l'existència de còpies dels àudiovisuals als serveis educatius de l'Ajuntament de Palma i al Centre de Recursos del M.E.C., per la qual cosa els àudiovisuals són utilitzats de manera molt important a través d'aquestes entitats, i reduïm el préstec directe.

En qualsevol cas, la bona acollida d'aquests serveis i materials, estimula de la manera més eficaç el manteniment de l'oferta.