

lepidòpters i coleòpters de la garrotxa

ELS INSECTES DE LA COMARCA DE LA GARROTXA

Una part de la fauna de la Garrotxa, la que correspon a insectes, és important per la seva varietat. Els factors que donen la grandesa a aquesta part de la fauna, és la gran quantitat de diferents espècies de plantes que hi ha per les rodalies; també la humitat i el clima són essencials. Tot això fa que el lloc s'identifiqui com un dels importants de la Península Ibèrica.

Quan diem que la nostra zona és important, no volem pas dir que hi hagi espècies que no es trobin en altres regions, però sí que hi són en poca quantitat, mentre que ací són abundants.

Donarem a conèixer les espècies més importants de la comarca, però solament de lepidòpters i coleòpters.

LEPIDÒPTERS

Els lepidòpters, orde d'insectes que comprèn les papallones, de metamorfosi completa, quatre ales cobertes de petites escames, sis potes, un parell de banyots i el cos dividit en cap, tòrax i abdomen. La metamorfosi completa indica que per transformar-se en animals adults passen per quatre fases diferents: primerament en ous, dels ous neixen les erugues, un cop s'han desenrotllat es transformen en crisàlides, o motlles d'on neixen les papallones.

Les papallones són classificades en tres grups: les que volen de jorn, les que volen de llostre i les que volen de nit.

Una de les diferències entre les espècies que volen de jorn, amb les que volen de nit és per exemple en els banyots.

Cada classe d'erugues s'alimenta de plantes diferents i cada espècie té un nombre molt reduït de plantes on pot alimentar-se per créixer, per això es pot comprendre la gran varietat de papallones que volen a la comarca.

Les papallones fan els ous sobre les plantes adequades i aptes perquè quan neixi l'eruga ja pugui menjar i créixer, ja que si no fos l'adequada seria la mort de l'eruga. El sistema de fer els ous sobre les plantes també és diferent: Unes espècies els fan sota les fulles, altres a les voreres de les branques petites dels arbres, i algunes fan els ous mentre volen sobre les plantes i hi queden enganxats, ja que porten una substància gelatinosa, i assegurats fins al naixement de les erugues.

Donat el gran nombre de cries que fa cada espècie, es donen pocs casos de plagues de papallones, ja que el naixement de les erugues ve regulat per l'equilibri ecològic, ja que quasi mai no surten les papallones de les crisàlides al mateix temps; algunes tarden anys a néixer essent així regulades. També hi ha algunes espècies en estat d'eruga. Es mengen entre elles.

Parlant de la processionària o eruga del pi que causa unes destrosses importants a les pinedes, hem de dir que per mantenir controlada la seva reproducció, té els seus

per
ENRIC MACIAS i GÜELL



Banyots pertanyents a papallones de jorn

enemics i la seva proliferació era molt difícil i es mantenia un equilibri. Però, per desgràcia, els insecticides han fet molt de mal als insectes enemics de la processonària i ha passat que aquesta s'ha reproduït considerablement, i avui es veuen pinedes que fan llàstima.

Els enemics de la processonària entre altres són el cucut, l'escarabat Colosomas, l'escolopendra, etc. que es mengen les erugues. Aquesta última puja al pi, foreda la teranyina i es fica a dins.

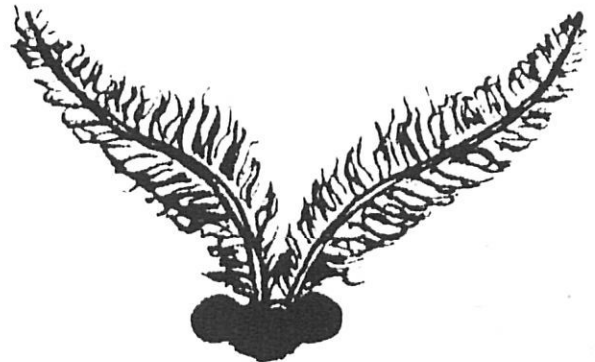
A continuació donarem les peculiaritats pròpies de les espècies més comunes, formoses i interessants que volen per les nostres contrades.

PAPALLONES DE JORN

PAPILLOS MACHAON (Macaón)

Aquesta papallona és de tonalitat groga amb taques negres a les ales superiors. A les ales inferiors té una orla de color blau cel. Aquestes acaben amb una cua que embelleix l'exemplar.

Les primeres papallones que es veuen volar i posar-se sobre les flors a xuclar el nèctar en el mes de maig, neixen de crisàlides que han estat fetes l'any anterior. Les papallones fan ous, al cap de pocs dies neixen les erugues que es crien normalment sobre el fonoll, la ruda, les pastanagues, etc. Fem l'aclariment que



Banyots pertanyents a papallones de llostre i de nit

totes les erugues quan han començat a criar-se sobre una determinada planta, han d'acabar el seu desenrotllament sobre el mateix tipus de planta, pel contrari s'indigesten i moren.

Les erugues, una vegada acabat el seu desenrotllament, es transformen en crisàlides, de les quals al cap de 15 dies neixen les papallones de la segona generació. Aquestes tornen a fer ous, neixen les erugues i un cop desenrotllades es transformen en crisàlides que naixeran l'any següent.

PAPILIO PODALIRIUS

Aquesta papallona té unes ales força amples, amb un cos relativament petit. El colorit és de fons molt clar, blanc groguenc amb franges i taques negres al damunt. Als extrems de les ales de sota hi porten dues cues que els donen una certa elegància quan són damunt les flors o volen.

Aquesta espècie sol amidar uns 80 mil·límetres.

Les erugues d'aquesta espècie mengen fulles de pruner, d'albercoquer i l'arç que fa aranyons, etc.

A la Garrotxa aquesta papallona hi és ben representada. La podem veure volar a tots els volcans que ens envolten, inclús en jardins de dins la ciutat.

ZERYNTHIA RUMINA Papallona de les aristolòquies, (Arlequin).

Papallona que té una combinació de colors groc, negre i vermell, i com a colors dominants el groc i el negre. Aquesta papallona vola en primavera de febrer a maig. Té una vida de 15 dies de duració. Es troba arreu de la Península Ibèrica i té unes variacions de colors entre els exemplars de les diferents regions bastant considerables.

Les erugues d'aquesta papallona es poden trobar entre les espècies d'aristolòquies, una d'elles és la Carbossina pudent.

A la comarca de la Garrotxa és molt estesa, es troba a Santa Pau, Volcà de Sta. Margarida, Aiguaneira, etc. preferentment en zones d'alzines. L'envergadura d'aquesta papallona és de 30 a 35 mil·límetres.

CHARAXES JASIUS. (Bajá de dos colas).

Es una papallona molt gran, ja que té una envergadura de 70 a 80 mil·límetres. És de color amarronat amb diverses fileres de dalt a baix, de diferents colors blaus, grocs respectivament.

És l'única papallona de la Península que en les ales de baix hi porta dues cues que la destaquen considerablement.

Vola per la comarca en dues generacions, el juny la primera i el setembre la segona.

L'eruga menja fulles de cirerer d'arboç. El període de vida de la papallona és d'uns quinze dies.

Aquesta papallona es troba a Oix, Sadernes, Sallent de Sta. Pau, Begudà.

VANESA INACHIS IO. (Paó).

Papallona d'un color marró xocolata amb una taca rodona a cada ala que se sembla als ulls que tenen a les plomes de la cua els paons.

A la comarca és molt abundant, i molt fàcil de criar en captivitat.

L'eruga menja fulles d'ortigues i tot el cos porta unes fileres de punxes que són de defensa contra els seus enemics.

Aquesta papallona pertany al grup de les Vaneses. Aquestes, al darrera de les ales, tenen colors foscos que els seveixen per passar desapercebudes i no ésser vistes pels seus enemics.

És una papallona de mides relativament grosses. Té una envergadura de 45 a 50 mil·límetres.

VANESA ANTIOPA. (Antiope).

Papallona tot ella de color púrpura fosc, però al llarg de les ales i a la vorera té una orla de color groc i al costat del groc uns pics blaus.

La papallona vola els mesos de juliol i agost. És bastant difícil de caçar, i es pot trobar a la Vall d'En Bas, Font Moixina, Sta. Pau, etc.

Les erugues mengen de les saules, bedolls etc.

La papallona té una envergadura de 50 a 60 mil·límetres.

ARASCHNIA LEVANA.— (Protea)

Aquesta espècie aparagué a la Garrotxa els anys 1963-1964 i fou descoberta pel malaurat col·leccionista olotí Joaquim Coll i Grabulosa, que caçà els primers exemplars a la font de les Tries. Es posà en contacte amb el Centre Entomològic de Madrid, el qual confirmà que es tractava d'aquesta espècie. S'ha pogut comprovar que l'espècie s'ha estès arreu de la comarca, ja que es troba a Sta. Magdalena (Puigsacalm), el Far, Collsacabra, generalment en llocs molt humits. Fins i tot ha arribat a la comarca de l'Osona, on l'any 1982 es varen trobar els primers exemplars.

Aquesta espècie neix en dues generacions, la primera els mesos de març i abril. El seu color és marró clar amb taques blanques. La segona generació, filla de la primera, neix en el període d'estiu, i el seu color és marró fosc quasi negre, amb taques blanques. El fet que la primera generació és de tonalitat clara és perquè la crisàlida ha sofert els freds de l'hivern.

Les erugues mengen les ortigues de les voreres dels rius, les quals són més petites que les que es troben en altres zones no tan humides.

L'envergadura d'aquesta papallona és de 25 a 30 mil·límetres.

LIBYTHEA CELTIS. (Papallona del lledoner).

Una espècie força difícil de caçar. El seu vol és molt ràpid i sol parar-se a la part més alta dels arbres.

Té un color marró fosc amb taques de color taronja i una petita taca blanca a cada ala superior.

L'eruga menja les fulles dels lledoners. No es troba a totes les regions d'Espanya, però a la comarca de la Garrotxa es troba en diferents llocs. Té una envergadura de 30 a 35 mil·límetres.

APATURA ILIA. (Tornassolada).

Una espècie força estimada pels col·leccionistes. Les escames de les ales en tocar-hi la llum brillen amb un color blau tornassolat.

Té una envergadura de 40 a 45 mil·límetres. Els colors alternen entre els blaus tornassolats i el groc amb algunes taques marrons a les ales inferiors i blanques a les ales superiors.

Les erugues s'alimenten de les fulles dels pollancre.

D'aquesta papallona neixen dues generacions, la primera de maig a juny, i la segona d'agost a setembre. A la nostra comarca es troba, a la font de les Tries, Begudà, Oix, la Vall de Bianya, Sta. Pau, St. Privat. Com es pot veure, és força corrent.

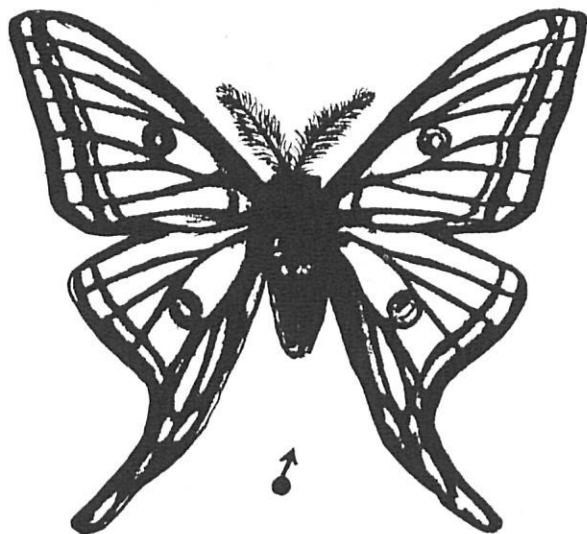
DONAREM A CONÈIXER DUES PAPALLONES QUE VOLEN DE LLOSTRE

ISABELLE.

És la papallona més formosa d'Europa. Fou descoberta per l'entomòleg espanyol D. Mariano de la Paz i Graells, a la província d'Àvila, a la zona de pins anomenada "Pinares Llanos".

L'any 1849 D. Mariano donava a conèixer el descobriment.

Quan un entomòleg descobreix un exemplar no classificat, li correspon posar-li el nom que cregui més adient. D. Mariano, en posar el nom a la nova espècie, va dedicar-la a la Sobirana d'Espanya Isabel II i l'espècie es coneix arreu del món com a Graellsia Isabelae.



Té un color verd - blau cel, quasi transparent. Les ales estan reforçades amb uns nervis més gruixuts de colors marrons. Les ales inferiors es perllonguen i acaben en dues cues llargues.

Al llarg del temps, aquesta espècie s'ha anat estenent i aclimatant en diversos llocs de la península, però no de forma abundant, ans al contrari molt escassa. A la nostra comarca es troben exemplars a la muntanya de la Mare de Déu del Mont, Sant Julià del Mont, Sant Jaume de Llierca.

L'eruga de la Isabelae menja les fulles del piroget i larici.

Té una envergadura de 70 a 80 mil·límetres.

AGLIA TAU. (Papallona del Faig).

És de color taronja terrós. A cada ala porta un ull de color blau tornassolat voltat d'una orla de color negra i a dins l'ull de color blau hi porta una T de color blanc, per això el nom de Tau.

L'eruga menja fulles de faig, i les papallones es troben a les fagedes de Santa Magdalena (Puigscalm), Collsacabra, Fageda d'En Jordà, etc. durant els mesos de maig i juny.

Aquesta papallona té una particularitat que la femella, quan està a punt d'ésser fecundada, atrau els mascles des de distàncies considerables fins a cinc quilòmetres.

El vol d'aquesta espècie és molt ràpid i és una papallona molt esquerra. Té una envergadura de 50 a 55 mil·límetres.

PAPALLONES DE NIT

SATURNIA PYRI. (Gran Pavon).

És la papallona més gran que vola pels països d'Europa. Té una envergadura de 150 a 180 mil·límetres.

Les ales són grosses, llargues, amb colors marrons, blancs i negres. Té uns ulls dibuixats a les ales.

Les erugues mengen les fulles de diversos arbres, com perers, pruners, noguers etc.

És bastant corrent; es pot veure en boscos i inclús als pobles.

ACHERONTIA ATROPUS. (Burinot de la Calavera).

És una ferotge papallona escampada per tota la península i per algunes zones de les Illes Balears. Sol amidar de 100 a 123 mil·límetres. Vola a la nit, i cal dir que resisteix, volant, llargues distàncies. No va mai a les flors, puix que a la boca no hi té trompa espiral, però pot xuclar la saba que surt dels arbres ferits, encara que és remarcable que, per causa de la protecció de la seva pell contra les fiblades de les abelles, es pot ficar també dins els bucs per xuclar la mel.

Prop del cap portar un dibuix format pel pèl acolorit, cosa que li dóna un aspecte de cap de mort. A més, aquesta papallona, quan hom l'agafa, produeix un fort xisclet, com a defensa pròpia.

Fa les postes d'ous damunt les plantes de les papateres, principal aliment de l'espècie.

Els insecticides han fet molt de mal a aquestes papallones.

L'eruga, quan és prou grossa i valenta, baixa de la planta, i un cop a terra fa un forat dins el qual, enterrada, es convertirà en crisàlida. D'ací, quan naixerà, la papallona s'obrirà pas a la llum aprofitant per a això un dia que hagi plogut, perquè la terra serà més tova i li serà més fàcil de sortir a la superfície. Un cop ben esteses i ben seques les ales, aquella mateixa nit emprendre la primera volada.

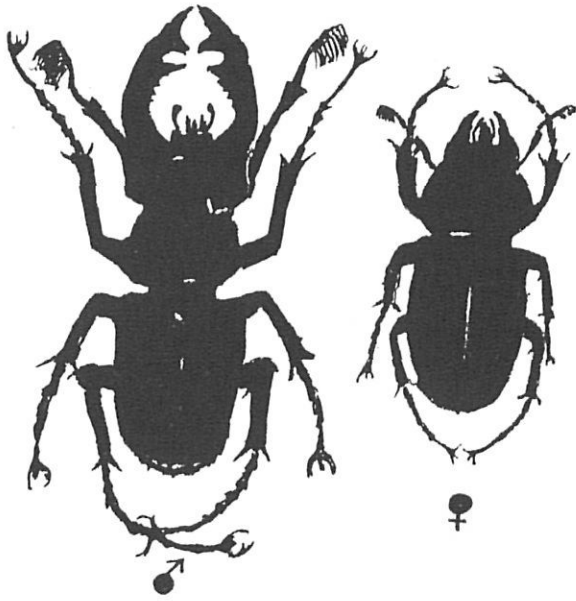
ELS ESCARABATS O COLEÒPTERS

Hem de dir que els escarabats pertanyen al grup d'insectes que tenen les ales anteriors dures i còrnies i que serveixen per cobrir les posteriors, que són membroses i són les úniques que fan servir per volar. També tenen metamorfosi completa; com les papallones passen per les fases d'ous, larves, crisàlides i animals adults.

Les diferents espècies d'escarabats que es troben a la Garrotxa són moltes i cada espècie té les seves peculiaritats. Donarem a conèixer alguns dels més importants o interessants, i que la gent es conscienciï del bé que fan i no es trenqui l'equilibri.

No hi ha cap espècie d'escarabat que porti verí, solament estan protegits per uns garfis que fan servir per defensar-se o bé per capturar alguna presa.

La vida dels escarabats és més llarga que la de les papallones.



LUCANUS CERVUS (Cervo Volante)
(ESCANYAPOLLS)

Aquest és el coleòpter més gros que viu a Europa. Forma part de la fauna dels diferents escarabats del roure. Les erugues creixen enmig de l'escorça dels arbres més vells. No són, per tant, cap perjudici.

Els *Lucanus Cervus*, per alimentar-se, llepen la saba que surt de les ferides dels arbres. La transformació des d'eruga fins a ésser escarabat adult, sol tardar cinc o nou anys. Això fa que la contaminació, els insecticides i les taies de rouredes, principalment dels roures vells, hagin anat minvant la població d'aquest curiós escarabat.

Cal dir que gran part dels països europeus, per tal d'assegurar-ne la conservació, els han posat entre les espècies protegides.

El mascle, quan vola i busca parella, sol fer un soroll estrident. Lluita per aconseguir una femella, amb un combat entre mascles fins que aconsegeix que un d'ells quedi de panxa enlaire, abandonant així la batalla.

Les femelles del *Lucanus Cervus* són més petites. Solen viure uns quatre anys, posen de vint a trenta ous durant tota la vida. Els escarabats que fan pocs ous, tenen les cries quasi assegurades.

Al revés d'altres, que fan uns mil ous durant els mesos de primavera, com per exemple el "*Dytiscus marginalis*", ja que les erugues es mengen entre si, són antropòfagues. Com que la mortaldat és tan gran, per això aquestes espècies ponen molts més ous.

Les femelles del *Lucanus Cervus* ponen els ous en les esquerdes i forats dels roures vells.

ROSALIA ALPINA (Escarabat del Faig).

És una espècie de color blau - gris clar amb unes taques negres a les ales superiors.

La seva repoblació es fa en els forats o esquerdes dels faigs més grossos i vells. Amida de 30 a 45 mil·límetres.

Se sol veure el mes d'agost. Es pot trobar a les fagedes d'En Jordà, Santa Magdalena (Puigsacalm), etc.

Una de les seves peculiaritats és en els banyots, ja que hi porta una sèrie de plomalls alternats.

És un exemplar molt estimat i apreciat pels col·leccionistes i museus.

CARABUS HISPANUS.

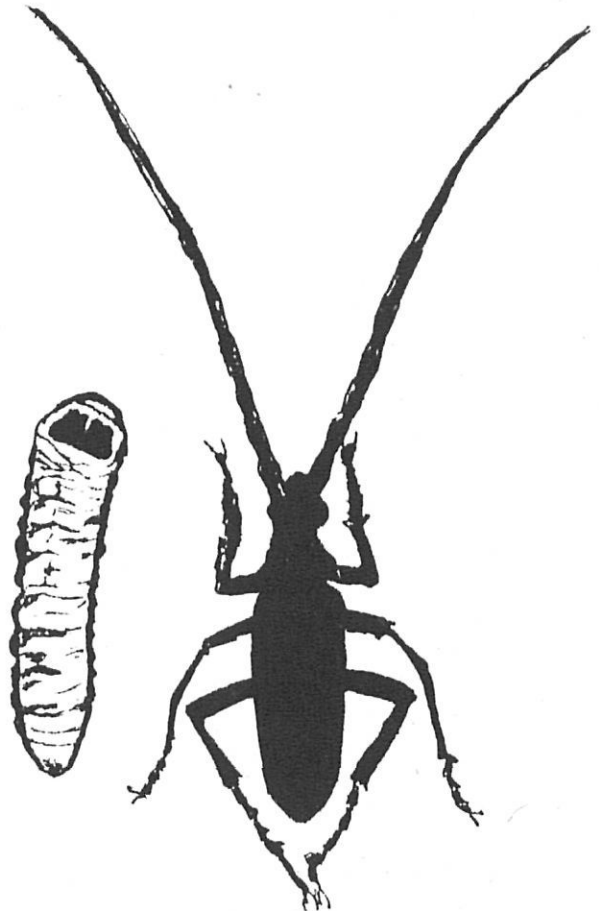
El color d'aquesta espècie és daurat d'aram, i algunes vegades el tòrax sol ésser verd - blavós. Sol amidar de 35 a 45 mil·límetres.

Sol aparèixer el mes de juliol i es pot trobar pels camins i herbes, i durant la nit pot entrar dins les cases atret per la llum.

S'ha trobat a Sant Privat, Santa Pau, Begudà etc.

COLOSOMA SYCOPHANTA.

És una espècie reguladora de la plaga de la teranyina del Pi, ja que maten les erugues de la processonària i n'eviten la proliferació. Els exemplars



CARABUS CERDO. (Gran Capricornio)

solen amidar de 25 a 30 mil·límetres. Tot ell és de color vermell atornassolat. També hi ha individus que són de color negre.

Es troba al llocs de pins: Beuda, Palera, Oix, etc. en el mes de maig.

Les femelles solen fer de 100 a 600 ous. Tant les erugues com els escarabats adults maten les erugues de la processonària. Els animals adults devoren unes 20 erugues a la setmana.

POLYPHYLLA FULLO. (Abejorro Batunero).

És un escarabat curiós per la forma i colorit. Sol amidar 40 mil·límetres. El color és marró clar picallat de blanc, i el mascle porta uns banyots que, quan estan estesos, semblen ventalls.

Es pot veure durant la primavera i l'estiu. Es crien en els pins. És molt corrent en aquesta comarca.

CARABUS CERDO. (Gran Capricornio).

És un escarabat allargat, de 45 a 50 mil·límetres. Porta uns banyots molt més llargs que el seu cos.

Tot ell és de color negre. Les erugues es desenrotllen en els troncs vells dels roure, alzines, castanyers, etc.

Es pot veure durant els mesos de juliol a setembre. Es troba a la Moixina, Begudà, Sant Privat, etc.

ORYCTES NASICORNIS. (Rinoceronte).

El mascle d'aquesta espècie porta un banyot al mig del cap semblant al rinoceront. La utilitat d'aquest banyot és per a la lluita i per foradar la terra o troncs

d'arbres podrits. Sol amidar de 30 a 45 mil·límetres. És de color negre brillant.

Vola durant els mesos de juny i juliol i és molt abundant a la nostra comarca. A dins a les ciutats es pot veure al peu d'un fanal de llum de mercuri.

Se sol desenrotllar a les piles de fems o escombraries o sobre troncs o restes de vegetals en descomposició.

CLOENDA

Aquests i molts més es troben a les terres garrotxines. Ara solament ens queda, entre tots, salvaguardar aquesta fauna.

Cal pensar que les generacions venidores tenen el mateix dret, que hem tingut nosaltres de disfrutar i contemplar aquesta part meravellosa de la naturalesa.

BIBLIOGRAFIA

FÉLIX-TOMAN-HISEK, **Guía Básica de la Flora y Fauna de Europa**, Europa OMEGA, S.A. Barcelona 1979.

PAUL WHALLEY: **Guía de las Mariposas**, Ediciones Falio S.A. Barcelona 1982.

LIONEL G. HIGGINS: **Guía de Campo de las Mariposas de España y de Norman D. Riley. Europa.** Ediciones OMEGA, S.A. Barcelona 1973.

HONRES REITTER: **Coleópteros.**— Ediciones Daimon.— Manuel Tamayo, Bar. 1966.

LUC AUBERT: **Atlas des Coléoptères de France**, Tome I i II edicions N. Boubée. París, 1960.