

aparato visual, per desempenyar ses funcions. Aquesta degeneració s'ha d'atribuir á modificacions anatómiques ocasionades per la falta del excitant natural del sentit de la vista.»

No havia donat conte mes prest d'aquesta troballa, perque esperava veure aquesta conferència, en la qual fora de la part científica veig dues afirmacions un poch equivocades y son les que fan referència á la fauna de les coves de Mallorca; en la primera diu que el llac de la cova del Drach veinada de la D'els Hams, no té fauna; per saber-ho cert, vegis *Typhlocirolana Moraguesi*; n. g. n. sp. Isopode aquatique cavernicole des grottes du Drach (Baleares) par Emile Racowitsa (Bulletin de la Société Zoologique de France, tome XXX, pag. 72») y Butll. de la Inst. Cat. de Hist. Nat. anys 1905 pag. 103 y 1907, pág. 36.; y respecte á la segona, que diu, «entre els diferents llacs de les coves de Mallorca, sols està habitat el dels crustacis cegos» objecto que queda per terra am lo dit antes y ademés que seria molt utopic, sense això y tot, afirmar-ho perque son moltes les coves que hi ha á Mallorca y no sabem que ningú hagi emprés un treball serio d'exploració en aquest sentit.

LL. GARCÍAS FONT.



APLECH DE NOTICIAS SOBRE'LS MOLUSCHS DE CATALUNYA y catalech provisional dels mateixos

per Manel de Chia

(CONTINUACIÓ)

CRENELLA

discrepans, Montg.=*Modiolaria marmorata*, Forbes.

CREPIDULA

Desmoulini, Mich.

unguiformis, Lamk.

unguicola, Lamk.=*C. unguiformis*, Lamk.

CRESEIS

acicula, Rang.

CUSPIDARIA

costellata, Desh.

cuspidata, Olivi.

rostrata, Speng.

CYCLONASSA=Neritula

CYCLOPS=Neritula

neritea, L.

» Monts.=*N. neritea*, L.

neriteum, L.

pellucidum, Risso.=*N. Donovani*, Risso, var.

CYCLOSTREMA

atomae, Phil.=*Homalogryra atomus*, Phil.

CYLICHNA

acuminata, Brug.=*Volvula acuminata*, Brug.

cylindracea, Penn.

obtusa, Montg.

truncatella, Loc.

CYPRAEA

achatidea, Gray.

annulus, L. Especie exótica.

europaea, Montg.=*Trivia arctica*, Pult.

» * var. *globosa*, Wood.

fragilis, L. Especie exótica.

Jousseaumei, Loc.=*Trivia arctica*, Pult., var.

Mollerati, Loc.=*Trivia arctica*, Pult, var.

lurida, Linné

physis, Brocchi.=*C. achatidea*, Gray.

pulex, Gray. } = *Trivia pulex*, Gray.

» *Solander*

pyrum, Gmelin.

spurca, L.

moneta, L. Especie exótica.

CYPRICARDIA

lithophagella, Petit.=*Coralliophaga lithophagella*, Lamk.

CYTHEREA

chione, Lamk. } = *Meretrix chione*, L.
» L. }

minima, Montg.=*Gouldia minima*, Montg.

rudis, Poli.=*Meretrix rudis*. Poli.

nitidula, Lamk.=*Meretrix chione*, L, juvenis.

gracilenta, Loc.=*Meretrix rudis*, Poli, var.

DENTALIUM

alternans, B. D. D.=*D. inaequicostatum*, Dautzenberg.

corneum, L.=*D. strangulatum*. Desh.

dentale, L.

entale, L.=*D. vulgare*, Costa.

novem costatum, Desh.=*D. novem costatum*, Lamk.

» » Lamk.

rubescens, Desh.

strangulatum, Desh.

tarentinum, Lamk.=*D. vulgare*, Da Costa.

vulgare, Da Costa.

DIONE.=*Meretrix*.

chione, L.

» Megerle.=*M. chione*, L.

DIPLODONTA

rotundata, Montg.

» Phil.=*D. rotundata*, Montg.

DIVARICELLA

divaricata, L.

DOLIUM

galea, Lamk.=*D. galea*, L.

» L.

DONACILLA

cornea, L.=*D. cornea*, Poli.

» » var. *albo-radiata*, B. D. D.

» » Poli.

DONOVANIA

- minima*, Montg.
 » » var. *fulva*, Monts.
 » » » *mammillata*, Risso.
 » Crist.=*D. minima*, Montg.

DONAX

- anatinum*, Lamk.=*D. trunculum*, L.
polita, Poli. } *D. variegatus*, Gmel.
 » Scacchi. }
semistriata, Poli.
trunculus, Linné.
vittatus, Da Costa =*D. trunculus*, L.

DOSINIA

- exoleta*, L.
 » Roem.=*D. exoleta*, L.
lincta, Pulteney. } =*D. lupinus*, L. var.
 » Scopoli. }
lunaris, Lamk.=*D. lupinus*, L.
lupinus, L.
 » Poli. }
 » Proem. } =*D. lupinus*, L.

ELEDONE

- Aldrovandi*, Rafinesque.
moschata, Lamk.
 » Linné.

EMARGINULA

- cancellata*, Phil.
elongata, Costa.
reticulata, Chemu.
sicula, Gray.=*E. cancellata*, Phil.

ENSIS

- ensis*, L.
siliqua, L.

ERATO

- laevis*, Don.
 » Sow.=*E. laevis*, Dou.
miliaris, L.=*Marginella miliaria*, L.

EUCHELUS=*Clanculus*.

eruciatus, L.

EULIMA

- inecura*, Reu.
intermedia, Cantr.
microstoma, Brus.
Monterosatoi, Boury.
polita, L.
subulata, Don.

EULIMELLA

- commutata*, Monts.=*E. acicula*, Phil.
Humboldti, Risso.
Seillae, Scacchi.=*E. pepromidata*, Desh.

EUTHRIA

- cornea*, Ads.=*E. cornea*, L.
cornea, L.
 » » var. *fusca*, Scacchi.
gracilis, Loc. } = *E. cornea*, L. vars.
major, Loc. }

FASCIOLARIA

lignaria, L.

FRAGILIA=*Gastrana*.

fragilis, L.

FIROLA

coronata, Forsk.

FISURELLA

gibberula, Lamk.

graeca, Lamk.=*F. graeca*, L.

» L.

neglecta, Desh.=*F. italica*, Defr.

nubecula, L.

» Wenik.=*F. nubecula*, L.

FOSSARUS

ambiguus, L.

FUSUS

antiquus, L. monst. *contraria*=*Neptunea contraria*, L.

contrarius, Lamk. { = *Neptunea contraria*, L.
» L.

corneus, L.=*Euthria cornea*, L.

craticulatus, Brocchi.=*Hadriana craticulata*, Brocchi.

kobeltianus, Mont.=*F. rostratus*, olivi, var.

lamellosus, Crist. y Jau.=*Murex lamellosus*, C. y J.

latirodes, Monts.=*F. rostratus*, olivi, var.

parvulus, Monts.

pulchellus, Phil.

rostratus, Desh.=*F. rostratus*, olivi.

» Olivi.

strigosus, Lamk.=*F. rostratus*, olivi.

syracusanus, L.

GADINIA

Garnoti, Payr.

GALEOMMA

Turtoni, Sow.

GASTRANA

balaustina, L.=*Tellina balaustina*, L.

fragilis, L.

GASTROCHAENA

dubia, Dech.=*G. dubia*, Penn.

» Penn.

GIBBULA

Adansoni, Payr.

ASSAIG MONOGRAFICH
 SOBRE LES
CICINDELES CATALANES

PER

EUGENI FERRER Y DALMAU

(CONTINUACIÓ)

Variacions reductas	Totes les taques mes petites, casi invisibles <i>affinis</i> Dej.
Variacions mixtes	Protos D. T. + Conjunta D. T. <i>mixta</i> Ferrer.

Aberracions trobades á Catalunya

ab. <i>rubens</i>	Friv.	Mont Farell (Barcelona) Graells. Castell d'Aramprunyá (Barcelona) Ferrer. Montseny (Barcelona) Col. Ferrer.
ab. <i>nigrescens</i>	Heer.	Pla de Sallent - Nuria (Girona) Mas de Xaxars. Ripoll (Girona) Ferrer. Camprodón (Girona) Colec. Müller.
ab. <i>melanostoma</i>	D. T.	Terrassa (Barcelona) Ferrer.
ab. <i>deuteros</i>	D. T.	Nuria (Girona) Ferrer Dalmau. Ripoll (Girona) Ferrer Dalmau.
ab. <i>protos</i>	D. T.	Nuria (Girona) Ferrer Dalmau. Ripoll (Girona) Ferrer Dalmau.
ab. <i>ersuturalis</i>	Beut.	Ripoll (Girona) Ferrer Dalmau. Cervelló (Barça) S. Maluq. Col. Ferrer Dalmau.
ab. <i>destituta</i>	Smka.	Ripoll (Girona) Ferrer Dalmau.
ab. <i>4 maculata</i>	Beut.	Ripoll (Girona) Ferrer Dalmau.
ab. <i>Luetgensi</i>	Beut.	Ripoll (Girona) Ferrer Dalmau.
ab. <i>exapicalis</i>	Beut.	Ripoll (Girona) Ferrer Dalmau.
ab. <i>tetraesticta</i>	Ferrer.	Terrasa (Barcelona) Ferrer Dalmau.
ab. <i>humerosa</i>	Smka.	Ripoll (Girona) Ferrer Dalmau.

ab. <i>connata</i>	Heer.	Ripoll (Girona) Ferrer Dalmau.
ab. <i>connata-conjunc.</i> Fer	Ripoll (Girona)	Ferrer Dalmau.
ab. <i>conjuncta</i>	D. T.	Nuria (Girona) Ferrer Dalmau.
ab. <i>affinis</i>	Dej.	Ripoll (Girona) Ferrer Dalmau. Camprodón (Girona) Col. Müller.

CICINDELA GERMANICA L.

Lam. IV Fig. 5

«*C. subcylindrica, viridis, vel cyanea, vel nigricans: elytris punctisque duobus marginalibus lunulaque apicali albis»* Long.
9-11 $\frac{1}{2}$ mm.

Linneo Syst-Nat. II p. 657 n.º 4

Synonimia	<i>C. obscura</i>	Fabr.
	<i>C. coerulea</i>	Herbst.
	<i>C. anthracina</i>	Klug.

Petita, de coloració variable desde'l vert, blau al brú més ó menys negrós Antenes quelcom llargues, els quatre primers articles metàllics, essent els dos primers vert dorats y els dos següents roig púrpura.

Cap més ample que'l pronotum, llavi blanch. Pronotum quelcom ample casi cilíndrich, escutell cordat.

Elitres molt més amples á la base qu'il pronotum, cilíndrichs ó poch dilatats presentant al humerus una taca á voltes nula, una altra al disce més ó menys perllongada y una lúnula apical.

Cara inferior: vert metalich, pit ab alguna pilositat blanca, ventre blau violat. Potes llargues y groixudes.

Aquesta especie s'extén per tot el centre d'Europa podent presentar quatre varietats que son:

Taques segons s'han descrit ó faltant algun punt.	<i>C. germanica</i> L.
---	------------------------

Lam. IV fig. 5 a.	Taca discal y apical soldada.	var. <i>Jordani</i>	Beut.
Lam. IV fig. 5 a y b.	Ab un punt prop la taca discal.	var. <i>bipunctata</i>	Krtz.
Lam. IV fig. 5 b.	Taca discal perllongada obliquament.	var. <i>sobrina</i>	Gory.

Aquestes varietats se troven, ab les aberracions en el quadre següent.

Variacions de color	blau verdós blau intens. negre bruna fosca	ab.) <i>anthracia</i> ab.) <i>coerulea</i> ab.) <i>obscura</i> ab.) <i>fusca</i>	Klug Herbils Fab. D. T.
Variacions incompletates. . . .	Falta punt humeral. Falta punt discal. Falten punts humeral y discal Falta punt apical	ab.) <i>deuteros</i> ab.) <i>protos</i> ab.) <i>hemichloros</i> ab.) <i>seminuda</i>	D. T. D. T. D. T. D. T.
Variació inornata	Falten totes les taques . . .	ab.) <i>Steveni</i>	Dej.
Variacions per soldadura	Forma semicircunflexa apical	var. <i>Jordani</i>	Beuth.
Lam. IV fig. 5 a	Forma com ant. sincf. ap. presentant á mes un punt supletori.	ab.) <i>catalonica</i>	Beuth.
Variacions dilatata	Punt supletori. Lam. IV fig. 5-6	var. <i>bipunctata</i> ab.) <i>Martorelli</i>	Kraatz Krats
	Punt suple- tori més la taca discal perllongada		
	Taca discal per- llongada en ralla cap a la Apice.	var. <i>sobrina</i>	Gori

Conech aquesta espècie; de Barcelona ahont a la desembocadura del Besós s'agafa barrejada ab la *C. paludosa*, la *ab. catalonica* Beut.

En la Colec. Müller s'hi trova c. germ., *ab. catalónica* ab el nom de *C. paludosa*.

CICINDELA MAURA L.

LAM. IV FIG. 6

«*C. subcylindrica, nigra; elytris maculis sex albis, rotundatis, tercia quartaque obliqua positis saepe confluentibus*.—Longitut 14-16 mm.

Lin. Syst. Nat. I, II.—P. 658, núm. 9

Cilíndrica ó casi tal negre cap. pronotum á voltes quelcom bronzejat. Antenes meitat del cos, tercer art $\frac{1}{2}$ més llarg que'l quart. Cap més ample que'l pronotum. Labrum blanch. Pronotum poch més llarg qu'ample.

Elitres llarchs. Fontes molt manifestes. Potes fortes y llargues.

Part inferior y potes negres.

Els elitres s'han decint amb six punts blanxs, dos humerals, dos discals transversos y dos apicals.

Les variacions que pot pesentar les reduirem al següent quadro.

Variacions per soldadura ó úniques que presenta la *C. maura*; formen dos grups

Primer grup: *Cap y pronot negre.* Segon grup: *Cap y pronot brú metalich*

6 punts aillats	3 y 4 en ratlla normal á lasutura	<i>maura</i> L. ab.) <i>sexmaculata</i>		
3 y 4 units	3 y 4 en ratlla obliqua. . . ab.) <i>punctigera</i> Kraatz ab.) <i>transversalis</i> Beuth.			
Punts 3 y 4 units	en ratlla normal en ratlla obliqua ab.) <i>sicula</i> Redten. ab.) <i>stricta</i> Beuth.			
Punts 1 y 2 units	ab.) <i>humeralis</i> Bent. ab.) <i>biskrensis</i> Schulz			
Punts 5 y 6 units	ab.) <i>apicalis</i> Kraatz ab.) <i>arenaria</i> Fab.			
Punts 1 y 2; 3 y 4; 5 y 6 units ab.) <i>marginalis</i> Beuthin			
Variacions per augment	Punt 3 amb una ratlla á la vorada cilerior. ab.) <i>marginalis</i> Beuthin			

La Cicindela Maura se trova per casi tota Catalunya.

Hospitalet Cat. Cuní y Martorell (manuscrit)

Horta id. id.

Rosas id. id.

La Garriga Cuní y Martorell (trovat per Antiga)

Mataró Salvañá

Terrassa Ferrer y Dalmau)

Les variacions trovades son:

Maura tip... Barcelona Beuthin. (Variet. de la C. Maura L. Inst. I. II. V. any III y 84).

<i>punctigera</i>	. . Kraatz.	Barcelona Beuthin id. id. id.
		Terrassa Col. Ferrer y Dalmau.
<i>Müllerii</i>	. . Beut.	Barcelona Beuth. l. c.
		Terrassa Col. Ferrer y Dalmau.
<i>humeralis</i>	. . Beut.	Catalonia Beut. l. c.
<i>ab.) stricta</i>	. . Beut.	Catalonia Beut. l. c.
<i>ab.) angulata</i>	. . Beut.	Barcelona Beuth. l. c.

CICINDELA PALUDOSA DUFOUR

Lam. IV.—Fig. 7

«*C. subcylindrica cupreo virescens; elytrorum margine exter-
no, lunulisque tribus longitudinalibus (haud raro confluentibus)
albis; serie subsuturali punctorum impressorum coeruleorum;
elypto brevissime tridentao*».—Long. 9-12 mm.

Dufour. Ann. Sc. phys. VI. 20. p. 318

Petita, cilíndrica, de color bronzejat verdós. Antenes arribant à la metat del cos, amb els quatre primers articles metalichs. Cap molt més ample que'l Pronotum. Labrum blanch amb tres dents al mitj, palpes blanxs amb el derrer article brú. pronotum un xich més ample pel coll que à la base.

Elitres casi paralels, amb vorada apical obliqua. Presenten una ratlla els punts blaus atravesant l'élitre desde apropi del humerus

cap al apex. Com á coloració presenten sempre tres bandes una humeral, un altre discal y una apical, més ó menys confluents. Per sota, blau, amb el torax bronzejat.

Les variacions que presenta la *C. paludosa* Dufour son;

Aberracions

Variacions de	blaves	<i>coerulea</i>	Beuthin.
coloració	verdes	<i>viridis</i>	Beuthin.
Varietats per	semicircunflexa humeral . .	<i>scalaris</i>	Dej.
soldadura	semicircunflexa apical . .	<i>subulicola</i>	Watt.
	circunflexa	<i>Hopfgarteni</i>	Beuth.

Aquestes variacions poden presentar-se plegades haventselshí donat per alguns autors noms distints encare que la majoria no'ls accepten; aixís tenim

$$\begin{array}{ll} \textit{scalaris} + \textit{viridis} = \textit{Dufouri} & \text{Beuthin.} \\ \textit{subulicola} + \textit{viridis} = \textit{Bani} & \text{Beuthin.} \end{array}$$

Les variacions de la Cicin. paludosa á Catalunya s'han trovat en:

tipus	Ripoll	Col. Ferrer y Dalmau.
	Manresa	Col. Ferrer y Dalmau.
	Barcelona	Mas de Xaxars (Butll. Inst. Cat. H. N. any II, n.º 105).
	Artesa de Segre	Maluquer (Butll. Inst. Cat. H. N. any II, n.º 108).
viridis	Ripoll	Col. Ferrer y Dalmau.
scalaris	Barcelona	Mas de Xaxars (l. c.)
sabulicola . . .	Ripoll	Col. Ferrer y Dalmau.
	Manresa?	Col. Ferrer y Dalmau.
	Barcelona	Mas de Xaxars (l. c.)
(Bani).	Ripoll	Col. Ferrer y Dalmau.
Hopfgarteni . . .	Ripoll	Col. Ferrer y Dalmau.
	Barcelona	Mas de Xaxars (l. c.)
	Artesa de Segre	Maluquer (l. c.)

A més s'han citat sens indicació de variació

Barcelona . .	Cuni y Martorell.	Calella.	Cuni y Martorell.
Mataró . .	Salvañá.	Olot.	Cuni y Martorell (per Bolós).

podentse afirmar que's trova per tot Catalunya.

CICINDELA CIRCUMDATA. DEJ.

Lam. IV.—Fig. 8

«*Viridi cupreo; elytrorum basi, margine laterali, lunula humerali apicalique, fasciaque media recurva dentata albis; antennarum apice rufis.*—Long. 10-13 mm.

Dej. Spec. I, p. 82

Petita. Cap, sens ulls, tan ample com el pronotum, ulls força abultats. Pronotum tan ample com llarch, casi carrat. Escutell amplement triangular. Elitres convexes, presentant en l'angle apical una espina. Les taques estan formades per la reunió de la lunula humeral, discal y basal que segueix tota la vorada desde l'angle apical fins l'escutell.

Habitat.—Sud de França, Italia, Sicilia, Sud Espanya, y Nort d'Africa.

Segons Cuní y Martorell, Catalunya (Saura).

CICINDELA TRISIGNATA LATR.

Lam. IV.—Fig. 9

«*Sub-cylindrica, viridi cupreo aenea, elytris margine laterali, lunula humerali alteraque apicis acutata, strigaque media recurva incumbente albis.*»—Long. 8-12.

Dej. H. N. Col. Europ. 54

Petita cilíndrica, cos esbelt, moderadament convexe. Antenes més curtes que la mitat del cos. Cap, més ample que'l pronotum. Labrum amb una forta dent al mitj. Pronotum $1\frac{1}{3}$ ample que llarch am vorades del coll, y laterals rectes.

Elitres paralels, quelcom dilatats en les Femelles presentant tota la vorada blanca de les que parteixen les tres lunules humeral, discal y apical.

Part inferior completament vellosa.

Habita Sud Europa.

Ha sigut citada de Catalunya per

Cuní y Martorell Badalona

Salvañá Mataró

Segurament s'ha confós amb la *C. Litterata Sulzer*.

CICINDELA LITTERATA. SULZER

Lam. IV.—Fig. 10

«*C. negro viride aenea; elytris margine laterali interrupto, lunula humerali et apicali strigaque media recurva sub incumbente tennibus albis*».—Long. $7\frac{1}{2}$ à 9 mm.

Sulz. Gesch. d. Ins. p. 55

Petita, forma semblant á la *campestris*, mate, vert negrós metàlich. Antenes son tan llargues com els élitres, els quatre primers articles vert-dorats, els altres negrosos ab velloositat blanquinosa. El cap es ample, imprés entre'ls ulls, molt finament arrugat, front vermel·la, vorada anterior dels ulls vert dorat, molt lluent, Labrum blanch. Palpes blanxs ab lo derrer article vert-dorat, Ulls molt abultats, ovals, bruns.

Pronotum molt més prim que'l cap, tan llach com ample, casi carrat, vellós ensotat anteriorment, un xich corvat lateralment, la base amplement rebordejada.

Élitres ovals, granulats, ab una lunula humeral; una discal que està soldada ab la apical, per un traç prim.

Part inferior lluent ab pels blanxs al voltant del abdòmen, llampí al mitj.

Habitat.—Tot el mitj dia d'Europa.

(Continuará).