

PUBLICACIONS DE LA JUNTA DE CIÈNCIES
NATURALS DE BARCELONA — 1933

Treballs del Museu de Ciències
Naturals de Barcelona

VOL. XI

SÈRIE ENTOMOLÒGICA

N.º 6

Nova raça del *Parnassius apollo*
LINN. (LÈP. RHOP.)

PER

IGNASI DE SAGARRA

(PUBLICAT EL 31 DE MAIG DE 1933)



MUSEU DE CIÈNCIES NATURALS
BARCELONA



PARNASSIUS APOLLO FILABRICUS, Sag.

N.º 1. ♂, Sierra de los Filabres, VI-1931 (E. Gros legit) (*tipus*, n.º 325 de la Col. del Mus. de Biol. de Barcelona). - N.º 2. ♀, Sierra de los Filabres, VI-1931 (E. Gros legit) (*paratipus*, n.º 326 de la Col. del Mus. de Biol. de Barcelona). - N.º 3. ♂, Sierra de los Filabres, VI-1931 (E. Gros legit). - N.º 4. ♀, Sierra de los Filabres, VI-1931 (E. Gros legit) (N.ºs 327 i 328 respectivament, exemplars de la *sèrie típica* de la Col. del Mus. de Biol. de Barcelona).

Nova raça del *Parnassius Apollo* LINN.

(LÈP. RHOP.)

Parnassius Apollo filabricus*, *Mihi

Quan en 1930 N'Enric Gros, Recol·lector de Botànica del Museu de Barcelona, em proporcionà els primers exemplars de *Parnassius* capturats a la Serra dels Filabres (Província de Almeria), advertírem tot seguit el contrast dels caràcters de la nova raça amb els de la sub-espècie *nevadensis* Obth. de la Serra Nevada. Aquella nostra impressió requeria una confirmació posterior. Després d'analitzar milers de Lepidòpters ibèrics, hem après que una mateixa localitat pot produir formes ben diverses d'una mateixa espècie quan són modificats els factors climàtics o bé altres circumstàncies estretament lligades amb l'evolució de les colònies allí residents. En conseqüència, i amb major motiu en tractar del gènere *Parnassius*, la literatura del qual ha estat lamentablement embrollada, decidírem no avançar res de la troballa fins a obtenir material nou, de la vinent anyada. Repetida l'exploració pel juny de 1931, l'esmentat Recol·lector visità els mateixos indrets i obtingué molt nombrós material que contribuí a donar tot el just valor de la seva descoberta.

Les anteriors manifestacions, a guisa de preàmbul, posen de manifest que la nova raça que describim no està basada en apreciacions més o menys subjectives, suggerides per un material escàs o bé indocumentat, sinó que recolzen en l'examen de llargues sèries, examen que iniciàvem l'any 1930 i que ara hem clos, transcorregut un llarg període de temps. El material

estudiat prové, doncs, de dues anyades, amb condicions climàtiques diverses, a despit de les quals les característiques racials han restat constants.

* * *

Hem dit abans que la raça *filabricus* ha d'ésser incorporada a la sub-espècie *nevadensis*. El parentiu es manifesta per la tonalitat general del pigment, i especialment per la coloració dels ocel·los de les ales posteriors, igual a la que és tan característica de la *nevadensis* i que constitueix un dels motius pels quals aquesta sub-espècie bètica és una de les més caracteritzades entre les molt diverses que ha produït *P. apollo* en la seva extensíssima àrea de dispersió. Malauradament, el concepte de *nevadensis* ha rebut una lamentable interpretació de part d'alguns especialistes i l'equívoc s'ha aconseguit establir amb la iconografia. No manquen representacions de la pretesa *nevadensis*, amb la reproducció d'exemplars procedents de la banda francesa del Pireneu (!). Sortosament, en els anys darrers, les principals col·leccions d'estudi s'han enriquit amb exemplars de la genuïna *nevadensis*, retrobada en repetides recerques als llocs d'origen, i actualment hom té una noció molt justa de la vàlua sub-específica del nucli bètic i també dels límits de variació que cal assignar-li.

Es, doncs, per comparació amb la *nevadensis* Obth., com podem establir la diagnosi de la nova raça *filabricus*, amb els següents termes :

Diagnosi

Minor, apparentiore dimorphismo sexuali (♂♂ minus nigro maculati ; ♀♀ minus albidae, maiore melanismo insigniuntur, ideo perlucido alarum contextu) ; modico aurantiaco pigmento (ea de causa perraro occurrit exemplar transitum inchoans in ab. *pseudonomion*, quae ab. in *nevadensi* frequentior est).

Typum sumpsimus ♂ ex. 325, paratypum ♀ ex. 326 ser. *Parnassiorum* in «Museu de Biologia» Barchinonensi. quae ambo ab Enric Gros in Sierra de los Filabres capta sunt Jun. mensi an. 1931.

Tamany més reduït ; dimorfisme sexual més acusat (els ♂♂ mostren una manifesta reducció del pigment negre ; les ♀♀, contràriament, assoleixen un major grau de melanisme) ; és també característic d'aquest sexe l'aspecte diàfan de les seves ales, motivat per la reducció del pigment blanc ; reducció del pigment vermell (és per tal causa que difícilment trobarem algun exemplar iniciant la transició a la ab. *pseudonomion*, aberració que esdevé freqüent en *nevadensis*).

Prenem per tipus del ♂ de la *filabricus*, l'exemplar n.º 325 de la sèrie de *Parnassius* del Museu de Biologia de Barcelona, procedent de la Serra dels Filabres, juny de 1931, capturat per N'Enric Gros.

Prenem per paratipus la ♀ de la *filabricus*, l'exemplar n.º 326 de la sèrie de *Parnassius* del Museu de Biologia de Barcelona, procedent de la Serra dels Filabres, juny de 1931, capturat per N'Enric Gros.

Descripció del mascle

Insistent en l'examen dels caràcters, apreciarem en les ales anteriors dels ♂♂ : primer, reducció del pigment blanc, ben manifesta en les taques negres cel·lulars i subapicals, particularment també en la trajectòria de la faixa premarginal, que en sa davallada s'atura abans de travessar la rama 4.^a del cubitus en els casos més extremats, i en la majoria dels exemplars fineix en la intersecció amb la rama 3.^a i encara abans. Si comparem tal caràcter amb la FIGURA-PRÍNCEPS de la *nevadensis* i amb la nombrosa sèrie d'exemplars de la col·lecció del Museu procedents de Serra Nevada, veurem com la faixa premarginal, en tots

ells, travessa la rama 4.^a del cubitus i fineix a l'altura de la taca interna ; a més, tant l'amplada com l'intensitat de pigmentació li donen una vigoria que mai assoleix el *filabricus*. Aquest caràcter, remarcable en una sèrie molt nombrosa d'exemplars, el judiquem suficient per a separar els mascles de cadaçcuna de les formes que coneixem d'Andalusia. 2.^o, caràcter a remarcar : major amplada de la faixa hialina marginal, particularment a l'àpex. És motivada per la reducció del pigment blanc, característica racial. 3.^o, d'entre una llarga sèrie cap exemplar mostra vestigis de pigment vermell dins les taques negres característiques.

ALES POSTERIORES : 1.^o Ocel·los menys dilatats, més regulars, amb el color del cercle intern més bru que el de la majoria d'individus de *nevadensis*, de tal guisa que l'examen d'una llarga sèrie no suggereix la proverbial característica assignada a la sub-espècie bètica, que ha induït a tants d'errors, de que « *nevadensis* té els ocel·los grocs ». 2.^o, manifesta reducció de la faixa premarginal i la total absència de la mateixa en molts exemplars. El seu curs és més angulós i s'aparta més del marge extern. 3.^o, taques anals més reduïdes. 4.^o, el pigment negre penetra des del marge intern vers el disc de l'ala i des de l'angle basilar s'exten a l'espai, clos discal.

El revers de les ales dels ♂♂ es caracteritza en les anteriors per tenir les taques iguals que en l'anvers ; un 10 % dels individus observats presenta vestigis d'escates vermelles ; la faixa predistal apareix més reculada del marge extern. En les ales posteriors aquesta faixa està també més apartada del marge extern i és més angulosa ; els ocel·los anals més reduïts ; la meitat dels exemplars estudiats no presenten cap vestigi de vermell i apareixen com taques puntiformes o ratlles obliqües. En la sèrie de *nevadensis* que prenem per comparació (16 exemplars observats) ni un sol presenta les taques anals completament negres.

Descripció de la femella

Per manca de figura-prínceps d'aquest sexe, pendrem per base de comparació una nombrosa sèrie de la *nevadensis* procedent del lloc clàssic de Serra Nevada, existent al Museu de Biologia de Barcelona. Tal sèrie de referència està integrada per una selecció del tipus mitjà i d'una representació completa de les diverses variacions que expliquen clarament els límits de variació de la sub-espècie. Malgrat la gradació al·ludida hem de convenir que la femella de la *nevadensis* Obth. és ricament pigmentada de blanc, oferint un marcat contrast entre la tonalitat del fons i la decoració negra. En la *filabricus* les escates blanques escassegen i la decoració negra ofereix els contorns difusos, determinant un aspecte vidriós en les quatre ales, tan remarcable que al primer examen permet separar aquesta nova raça llevantina.

En les ales superiors la *filabricus* presenta una quasi total desaparició del pigment vermell. En alguns exemplars s'insinua amb feble intensitat i els exemplars més caracteritzats tan sols caldria considerar-los com *transicions* a la ab. *pseudonomion*. El contrast amb la riquesa cromàtica de la majoria de ♀♀ de la *nevadensis* és molt remarcable i amb gran freqüència veiem famosos exemplars de l'esmentada aberració. El grup de taques subcostals és de contorns difusos, confluents i de forma quadrangular; en la pròpia regió costal comença una ombra d'escates negres que travessa l'ala fins a establir contacte amb tota vorera superior de la taca negra discal del marge intern. És també aquest un bon caràcter per a distingir-la de la *nevadensis* perquè en el cas de presentar tal ombrejat, és menys intens i la seva trajectòria és més obliqua i més propera a la porció del cubitus que clou la cèl·lula. Tal recorregut és en la *filabricus*, més paral·lel al marge extern de l'ala.

Ales posteriors. 1.^a Remarcable reducció del pigment blanc. 2.^a Faixa premarginal ampla que redueix l'amplària de

l'espai blanc que separa les taques anals i els ocel·los del centre de l'ala. 3.^r Tals ocel·los són menys dilatats, més arrodonits i menys amplament cerclats de color bru. 4.^t Els ocel·los anals, en la majoria d'individus, estan mancats de pupil·les vermelles; únicament un reduït nombre mostra una o dues pupil·les d'aquest color. La proporció és completament inversa en la sub-espècie *nevadensis*.

El revers de les ♀♀ presenta el color fonamental blanquinós i hialí que contrasta amb el fons groguenc de *nevadensis*. Les ales superiors de molts individus estan mançades de vestigis de vermell en les taques preapicals. Contràriament, tots els exemplars de la *nevadensis* que hem estudiat mostren el pigment vermell en aquelles taques; una semblant proporció hom observarà en la pigmentació de la taca del marge intern. El revers de les ales posteriors presenta en alguns exemplars la reducció del pigment vermell en els ocel·los anals; la faixa premarginal es mostra més allunyada del marge i més angulosa; l'espai hialí marginal no és tan compacte ni forma una faixa tan visible com en la majoria d'exemplars de la *nevadensis*.

Respecte al tamany d'ambdós sexes de la *filabricus*, subsisteix la diferenciació amb la *nevadensis*. El testimoni del propi recollector és prou eloqüent: Avesats com tenia els ulls amb la famosa sub-espècie granadina, fou colpit al veure volar al cim dels Filabres un *Parnassius* de mides tan reduïdes.

Resta puntualitzar que la nova forma *filabricus* habita en la serra més oriental del sistema bètic. La colònia que donem a conèixer està separada del nucli de Serra Nevada per l'ampla vall de La Serra dels Filabres, climàticament, reb més la influència litoral. El seu esquenall arrodonit no té l'aspecte alterós de la serralada granadina. La vegetació corrobora el variat ambient de la nova colònia; la *filabricus* vola entre matolls de timons i altres plantes aromàtiques.

Laboratori d'Entomologia del Museu de Catalunya.

Ignasi de Sagarra