

ENRICO GALLO & ALESSANDRO BISI

CONSIDERAZIONI TASSONOMICHE *SU COENONYMPHA*  
*ARCANIA MACROMMA* TURATI & VERITY, 1911  
ED ALTRI TAXA AD ESSA CORRELATI  
(LEPIDOPTERA, NYMPHALIDAE, SATYRINAE)

ESTRATTO dagli ANNALI del MUSEO CIVICO di STORIA NATURALE "G. DORIA"  
Vol. 112 - 20 FEBBRAIO 2020

GENOVA 2020



ENRICO GALLO\* & ALESSANDRO BISI\*\*

CONSIDERAZIONI TASSONOMICHE *SU COENONYMPHA  
ARCANIA MACROMMA* TURATI & VERITY, 1911  
ED ALTRI TAXA AD ESSA CORRELATI  
(LEPIDOPTERA, NYMPHALIDAE, SATYRINAE)

PREMESSA

TURATI & VERITY (1911) descrissero *macromma*, come “forma nova” di *Coenonympha arcania* (Linnaeus, [1760]), da esemplari provenienti dalle Terme di Valdieri, località situata nelle Alpi Marittime in provincia di Cuneo. Come dimostreremo in seguito questa popolazione appartiene sicuramente alla specie *arcania*. Tuttavia in tempi recenti il nome *macromma* è stato impiegato, a nostro avviso erroneamente, per designare la popolazione meridionale di *Coenonympha darwiniana* Staudinger, 1871, totalmente separata da quella nominale e da alcuni Autori considerata specie a se stante col nome di *Coenonympha macromma* Turati & Verity, 1911. Apparentemente il primo ad usare in tal senso il nome *macromma* è stato LERAUT (1997), seguito poi da SCHMITT & BESOLD (2010), CAPBLANCQ *et al.* (2015), LAFRANCHIS *et al.* (2015) e LÉVÈQUE *et al.* (2018). Anche nei siti internet lepiforum.de, inpn.mnhn.fr e gbif.org viene attribuito a questo taxon il rango specifico nel senso suddetto. Nel corso del lavoro verrà anche chiarito quale sia, a nostro parere, il nome valido per designare la popolazione di *C. darwiniana* presente nelle Alpi Marittime italiane e in quelle francesi meridionali.

ANALISI STORICA DEL TAXON *MACROMMA*

La forma *macromma* di *C. arcania* è descritta come presente a luglio alle Terme di Valdieri, nei boschi di faggio, boscaglie e pen-

---

\* Conservatore Onorario, Museo Civico di Storia Naturale “Giacomo Doria”, Via Brigata Liguria 9, 16121 Genova; e-mail: engallo1936@libero.it

\*\* Via B. Chighizola 1/1, 16147 Genova; e-mail: alessandro8bisi@gmail.com

dici soleggiate. Secondo i suoi Autori la fascia bianca sul rovescio delle ali posteriori sarebbe "... spesso giallognola ornata di ocelli più grandi, molto più largamente cerchiati di nero che non nell'*arcania* L. tipica." Sempre secondo Turati & Verity, gli esemplari del Colle di Tenda, al confine con le Alpi Liguri, apparterrebbero invece alla forma *balestrei* Fruhstorfer, 1910, di maggiori dimensioni e con lo spazio bianco del rovescio molto esteso.

Nel lavoro originale, in cui vengono anche descritte le aberrazioni *ocellaris* e *apicalis*, non è stata prodotta alcuna immagine, tuttavia in un successivo contributo, pubblicato nello stesso volume del "Bullettino della Società Entomologica Italiana", VERITY (1911) figura un esemplare di *macromma*, "... scelto nella nostra serie dei tipi di questa razza ...": si tratta di una ♀ il cui rovescio appare nella fig. 8 della Tavola I del lavoro.

DAVENPORT (1941) cita *macromma* in un elenco di taxa riferiti a *C. arcania*, facendo però notare che la loro validità a livello di sottospecie è alquanto discutibile.

Successivamente VERITY (1953) ribadisce che *macromma* è una "razza" di *C. arcania* e, nella Tavola 60, figura 5 esemplari topotipici delle Terme di Valdieri, osservando che la popolazione suddetta è alquanto variabile e che alcuni individui si avvicinano alla già citata forma *balestrei* mentre altri tendono alla *insubrica* Frey, 1881, anch'essa di grandi dimensioni, con il bordo scuro dell'ala anteriore molto esteso e lo spazio bianco del rovescio relativamente stretto.

Da quanto detto, sia dalla descrizione originale che dalla iconografia prodotta, si evince chiaramente che il taxon *macromma* è strettamente correlato a *C. arcania* e non a *C. darwiniana*. KUDRNA (1983) lo elenca, correttamente a nostro avviso, come "individual form" di *C. arcania*, asserendo che nella collezione Verity sono presenti 18 sintipi, 14 ♂♂ e 4 ♀♀, provenienti tutti da Valdieri: Kudrna è però incorso in un errore perché la serie consiste in realtà di 6 ♂♂ e 12 ♀♀, 5 delle quali sono attualmente prive di addome. Abbiamo visionato questa serie tipica, conservata a parte, ed alcuni altri individui di *macromma* in essa non inseriti, sempre in collezione Verity, riscontrando che tutti sono riferibili a *C. arcania*.

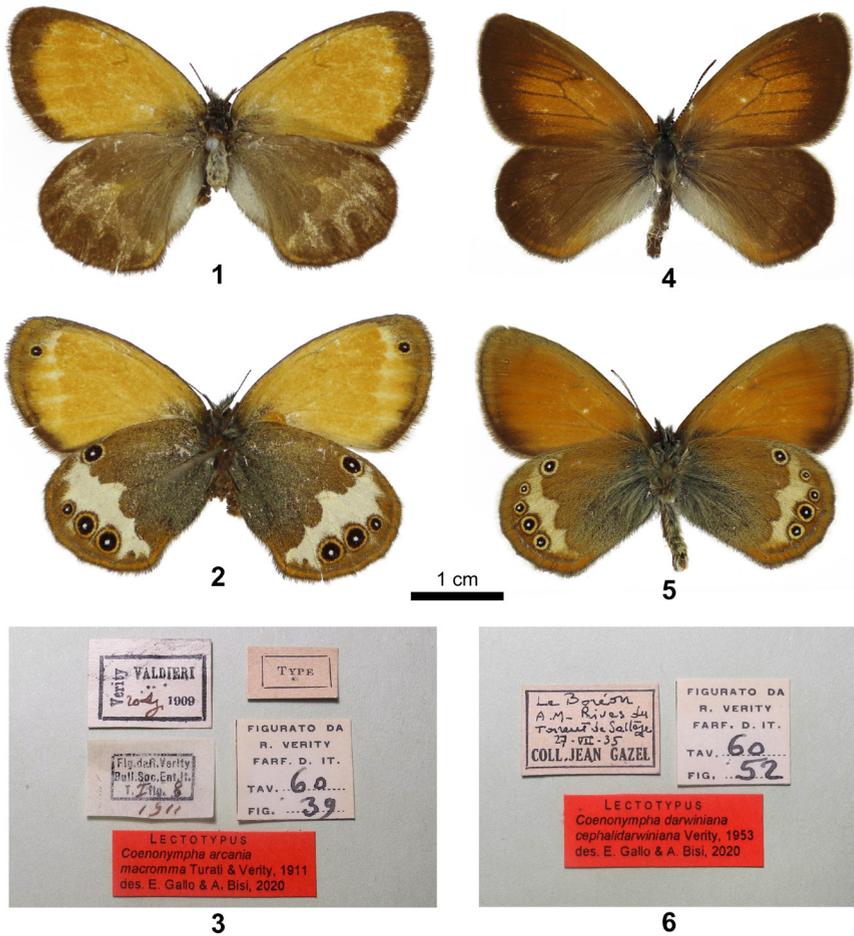
## DESIGNAZIONE DEL LECTOTIPO

Riteniamo a questo punto indispensabile, ai fini della stabilità nomenclatoriale, fissare un Lectotipo del taxon *macromma* Turati & Verity, 1911. Ci è sembrato opportuno destinare a tal fine la ♀, già citata, che Verity stesso aveva scelto e figurato nel 1911, e successivamente nel 1953, conservata nel Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze, la cui immagine è qui riproposta (figg. 1-2). Essa è corredata dai seguenti quattro cartellini (fig. 3): a) VALDIERI / 20 Ag. 1909 / Verity; b) Fig. da R. Verity/ Bull.Soc.Ent.It. / T. I, fig. 8 / 1911; c) Type; d) FIGURATO DA / R. VERITY / FARF. D. IT. / TAV. 60 / FIG. 39, ai quali ne è stato aggiunto uno in cartoncino rosso recante la seguente dicitura: LECTOTYPUS, *Coenonympha arcania macromma* Turati & Verity, 1911, des. E. Gallo & A. Bisi, 2020.

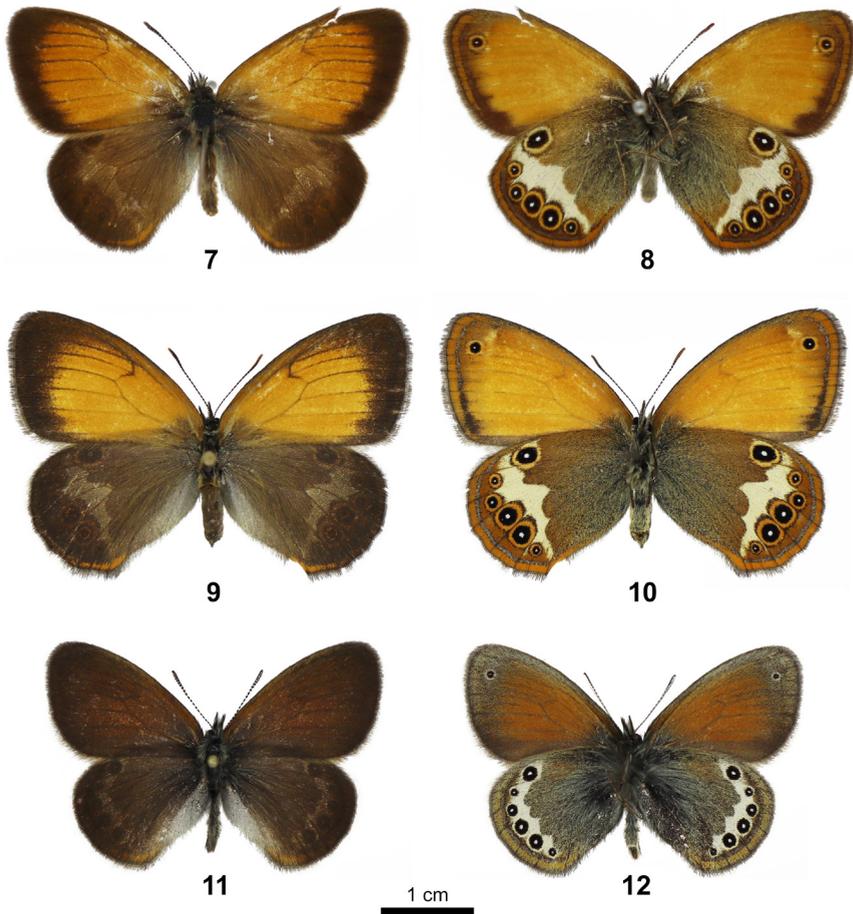
E' ovvio che i restanti 17 sintipi, 6 ♂♂ e 11 ♀♀, perdono adesso tale stato e diventano paralectotipi. Figuriamo per completezza anche uno di questi ♂♂ (figg. 7-8), che ben ci sembrava corrispondere alla descrizione originale di *macromma*, corredata dai seguenti cartellini: a) 28/VII/11 / Vallasco [sic!] / (Valdieri); b) FIGURATO DA / R. VERITY / FARF. D. IT. / TAV. 60 / FIG. 37.

## RECENTI RICERCHE A VALDIERI

Per sincerarci che *C. arcania macromma* fosse tuttora presente nella zona di Valdieri, nello scorso mese di luglio abbiamo intrapreso una breve ricerca mirata in tal senso, autorizzata dalla Direzione del Parco Naturale delle Alpi Marittime. Il giorno 26, salendo dalle Terme al Piano superiore di Valasco, abbiamo osservato diversi individui della specie, perlopiù logori, che sono stati anche fotografati. Tre di essi, di cui figuriamo una ♀ (figg. 9-10), sono stati catturati: i suddetti esemplari presentano tutti l'habitus tipico di *C. arcania* e lo stesso dicasi di quelli osservati e non raccolti. Inoltre confrontando la popolazione di Valdieri con un abbondante materiale di *arcania* proveniente da zone limitrofe piemontesi e liguri non è stato riscontrato alcun carattere distintivo particolare tale da far ritenere la popolazione di Valdieri separabile a livello di sottospecie. Riteniamo anche assai poco probabile che, non essendoci una discontinuità territoriale, essa possa essere geneticamente distinta. Ci sembra pertanto necessario stabilire la seguente sinonimia: *Coenonympha arcania macromma* Turati & Verity, 1911 = *Coenonympha arcania* (Linnaeus, [1760]), **n. syn.**



Figg. 1-6 - Lectotypus ♀ di *Coenonympha arcania macromma*: recto (1), verso (2) e cartellini (3). Lectotypus ♂ di *Coenonympha darwiniana cephalidarwiniana*: recto (4), verso (5) e cartellini (6).



Figg. 7-12 - Paralectotypus ♂ di *Coenonympha arcania macromma*: recto (7) e verso (8). *Coenonympha arcania* ♀, “Alpi Marittime, Terme di Valdieri (CN), Sopra P.no di Valasco m 1800, 26.VII.2019, leg. E. Gallo”: recto (9) e verso (10). *Coenonympha gardetta* ♂, “Piemonte - Cuneo, Limone Piemonte, Vallone San Giovanni m 1100, 17.06.2017, leg. Barberis P.”: recto (11) e verso (12).

Col nome *macromma*, nell'ambito territoriale delle Alpi Marittime, potrà essere al massimo indicata la forma individuale di *C. arcania*, presente, anche se non prevalente, nella popolazione di Valdieri, caratterizzata dagli ocelli marginali sul rovescio dell'ala posteriore particolarmente sviluppati e intensamente cerchiati di scuro.

#### OSSERVAZIONI SUL TAXON *DARWINIANA*

Come già accennato, *Coenonympha darwiniana* è presente sulle Alpi, a quote sempre superiori rispetto a quelle raggiunte da *C. arcania*, con due popolazioni allopatriche: quella nominale, che dalle Alpi Graie si estende fino alle Dolomiti, ed una meridionale confinata alle Alpi Marittime e alle limitrofe Alpes-de-Haute-Provence. SCHMITT & BESOLD (2010) hanno riscontrato che tra di esse esistono delle differenze genetiche, tali da doverle ritenere specie separate, e hanno attribuito alla popolazione meridionale il nome di *Coenonympha macromma*, riferendosi a LERAUT (1997). Essi però sono incorsi in un errore: gli esemplari testati come *macromma* non sono infatti di Valdieri, località tipica di questo taxon, ma provengono dal Col de Larche (= Colle della Maddalena) e dal Colle della Lombarda dove esiste invece il ceppo meridionale di *C. darwiniana*. Quindi le differenze genetiche riscontrate non sono tra *macromma* e *darwiniana* bensì tra le due popolazioni disgiunte di quest'ultima.

Si pone quindi la questione di stabilire quale nome debba essere attribuito alla popolazione meridionale di *C. darwiniana*: nessuno dei nomi citati da LERAUT (1997) come sue sottospecie è infatti disponibile in tal senso. Il taxon *maesta* Verity, 1927, è stato descritto su esemplari di Gèdre, località situata nei Pirenei francesi dove *C. darwiniana* non è presente (LAFRANCHIS *et al.* 2015), ed è riferibile a *C. arcania*. I taxa *insubridarwiniana* Verity, 1927 e *philedarwiniana* Verity, 1927, descritti entrambi dal "Passo di Colle" sopra Cannero nella zona del Lago Maggiore, sono a tutti gli effetti dei sinonimi di *darwiniana*, mentre *pseudodarwiniana* Verity, 1953, taxon pubblicato senza una adeguata descrizione e in modo confuso è da ritenere un *nomen nudum* (KUDRNA 1983).

Ne consegue che l'unico nome valido disponibile per designare la popolazione meridionale di *darwiniana* è *cephalidarwiniana* Verity, 1953 (non 1927 come indicato da Leraut). Di questo taxon, descritto su esemplari delle Alpi meridionali francesi, sono presenti

nella collezione Verity 3 sintipi: un ♂ proveniente dal Lac d'Allos, Alpes-de-Haute-Provence, ed una coppia della Valle del Boreone, versante meridionale delle Alpi Marittime. Anche in questo caso riteniamo opportuno designare un Lectotipo, scegliendo a tal fine il ♂ della Valle del Boreone, figurato già da VERITY (1953) e qui riprodotto (figg. 4-5), corredato dai seguenti due cartellini (fig. 6): a) Le Boréon / A. M. Rives du / Torrent de Sallèse [sic!] / 27.VII.35 / COLL. JEAN GAZEL; b) FIGURATO DA / R. VERITY / FARF. D. IT. / TAV. 60 / FIG. 52, ai quali ne viene aggiunto uno in cartoncino rosso recante scritto: LECTOTYPUS, *Coenonympha darwiniana cephalidarwiniana* Verity, 1953, des. E. Gallo & A. Bisi, 2020. Di conseguenza i due restanti sintipi diventano paralectotipi.

Questa designazione, oltre a fissarne il lectotipo, attribuisce formalmente il nome *cephalidarwiniana* alla popolazione meridionale di *C. darwiniana*, che, per prudenza, trattiamo ancora a livello di sottospecie; qualora tuttavia la separazione specifica tra i due ceppi fosse definitivamente confermata, a quello meridionale spetterebbe il nome di *Coenonympha cephalidarwiniana* Verity, 1953.

#### APPENDICE SU *C. GARDETTA*

Ci sembra infine di notevole interesse segnalare una recente cattura di *Coenonympha gardetta* (de Prunner, 1798), effettuata dall'amico Patrizio Barberis nelle Alpi Liguri, nel territorio di Limone Piemonte (CN), precisamente nel Vallone di S. Giovanni. Il limite meridionale dell'areale della specie, presente sull'arco alpino dalle Alpi Carniche alle Cozie, era finora situato nel settore meridionale di queste ultime. Della nuova popolazione, apparentemente disgiunta, il 17.VI.2017 sono stati catturati 2 ♂♂, di colore bruno molto scuro, uno dei quali, donato ad uno di noi (figg. 11-12), è conservato attualmente in coll. Gallo. Un paio di successivi sopralluoghi nella zona, mirati a rinvenire nuovamente la specie, hanno dato per ora esito negativo. Questa cattura estende notevolmente verso Sud-Est l'areale di *C. gardetta*.

Concludiamo questa nota con l'elenco semplificato dei taxa del "gruppo *arcania*" trattati in questa sede. Tra i sinonimi di *arcania* citiamo solo *macromma*, tralasciando per brevità tutti gli altri, anche perché uno studio aggiornato della variabilità della specie nel suo vasto areale che dal Nord della Penisola iberica raggiunge ad Est gli

Urali, la Transcaucasia e la Turchia settentrionale (BOZANO 2002) non è stato ancora effettuato.

*Coenonympha arcania* (Linnaeus, [1760])

= *Coenonympha arcania macromma* Turati & Verity, 1911

*Coenonympha darwiniana darwiniana* Staudinger, 1871

*Coenonympha darwiniana cephalidarwiniana* Verity, 1953

*Coenonympha gardetta* (de Prunner, 1798)

#### RINGRAZIAMENTI

Sono molte le persone alle quali va la nostra gratitudine per l'aiuto datoci nella stesura di questa nota. Innanzi tutto desideriamo ringraziare il Dott. Luca Bartolozzi, Sezione di Zoologia "La Specola" del Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze, che ci ha concesso di visionare e fotografare il materiale della collezione Verity: senza la sua cordiale disponibilità questo lavoro non sarebbe stato fattibile. Siamo poi grati agli amici Prof. Emilio Balletto che ci ha dato utili consigli nella fase preparatoria, Patrizio Barberis che generosamente ci ha permesso di pubblicare il dato inedito relativo a *C. gardetta* e Dott. Marco Bonifacino che ha collaborato alle ricerche nella zona di Limone Piemonte. Un sentito ringraziamento va al Sig. Giuseppe Canavese, Direttore dell'Ente di gestione delle Aree Protette delle Alpi Marittime, e al Dott. Fabiano Sartirana dipendente dello stesso Ente, che ci hanno concesso l'autorizzazione ad effettuare le ricerche nella zona di Valdieri. Ringraziamo infine sentitamente il caro amico Dott. Roberto Poggi, Conservatore Onorario a vita del Museo Civico di Storia Naturale di Genova "Giacomo Doria", per l'assistenza fornitaci durante la stesura del lavoro e per la rilettura critica della bozza.

#### BIBLIOGRAFIA

- BOZANO G.C., 2002 - Satyrinae, part III, Tribe Satyrini, Subtribes Melanargiina and Coenonymphina - In: Bozano G.C. (Ed.), Guide to the Butterflies of the Palearctic Region, Milano, Omnes Artes, 71 pp.
- CAPBLANCO T., DESPRÉS L., RIOUX D. & MAVÁREZ J., 2015 - Hybridization promotes speciation in *Coenonympha* butterflies - *Molecular Ecology*, John Wiley & Sons Ltd, 24: 6209-6222.
- DAVENPORT D., 1941 - The Butterflies of the Satyrid genus *Coenonympha* - *Bull. Mus. comp. Zool. Harvard Coll.*, Cambridge, Mass., 87 (4): 215-349.

- KUDRNA O., 1983 - An Annotated Catalogue of the Butterflies (Lepidoptera: Papilionoidea) Named by Roger Verity - *Journ. Res. Lep.*, Santa Barbara, Calif., 21 (1982-83) (1): 1-106.
- LAFRANCHIS T., JUTZELER D., GUILLOSON J.-Y., KAN P. & KAN B., 2015 - La Vie des Papillons. Écologie, Biologie et Comportement des Rhopalocères de France - Diatheo-Lafranchis, Montpellier, 752 pp.
- LERAUT P., 1997 - Liste Systématique et Synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse (deuxième édition) - Supplément à *Alexanor*, Paris, 526 pp.
- LÉVÊQUE A., LUQUET G.C., NEL J., BILLI F. & LEBARD T., 2018 - Liste provisoire des Lépidoptères du Mercantour (Insecta Lepidoptera) - *Alexanor*, Paris, 28 (4), Suppl. hors-série (2017): 185-229.
- SCHMITT T. & BESOLD J., 2010 - Upslope movements and large scale expansions: the taxonomy and biogeography of the *Coenonympha arcania* – *C. darwiniana* – *C. gardetta* butterfly species complex - *Zool. Journ. Linn. Soc.*, London, 159: 890-904.
- TURATI E. & VERITY R., 1911 - Faunula Valderiensis nell'alta Valle del Gesso (Alpi Marittime) - *Bull. Soc. ent. it.*, Firenze, 42: 170-265.
- VERITY R., 1911 - Alcuni Lepidotteri inediti o non ancora figurati - *Bull. Soc. ent. it.*, Firenze, 42: 266-272, Tav. I.
- VERITY R., 1953 - Le farfalle diurne d'Italia, Vol. V, Divisione Papilionida, Sezione Nymphalina, Famiglia Satyridae - Casa Editrice Marzocco, Firenze, XVIII + 354 pp.

## RIASSUNTO

Da ricerche effettuate nella sua località tipica di Terme di Valdieri (Cuneo) nelle Alpi Marittime e, soprattutto, dall'esame dei sintipi originali conservati a Firenze nella collezione Verity presso il Museo di Storia Naturale dell'Università, è risultato evidente che il taxon *macromma* Turati & Verity, 1911 appartiene alla specie *Coenonympha arcania*. E' quindi errato l'uso recente che è stato fatto del nome *macromma* per designare la popolazione meridionale disgiunta di *Coenonympha darwiniana*, presente nelle Alpi franco-italiane, che dovrebbe invece denominarsi *cephalidarwiniana* Verity, 1953. Di entrambi i taxa, *macromma* e *cephalidarwiniana*, sono stati fissati i lectotipi ed è stata anche stabilita la seguente nuova sinonimia: *Coenonympha arcania macromma* Turati & Verity, 1911 = *Coenonympha arcania* (Linnaeus, [1760]) n. syn. Viene inoltre segnalata una recente cattura di *Coenonympha gardetta* effettuata nella zona di Limone Piemonte che estende notevolmente verso Sud-Est l'areale della specie.

## ABSTRACT

Taxonomic considerations about *Coenonympha arcania macromma* Turati & Verity, 1911, and some other related taxa (Lepidoptera, Nymphalidae, Satyrinae)

TURATI & VERITY (1911) described *macromma* as “*forma nova*” of *Coenonympha arcania* from Terme di Valdieri (Cuneo) in the Maritime Alps: the main target of this work is to understand its taxonomic status.

After a field research in the type locality and, above all, having checked the series of its original Syntypes stored in the Verity collection in Florence, there are no doubts that *macromma* belongs to *C. arcania*. Furthermore the Valdieri population has been carefully compared to a rich material of *arcania* coming from the adjacent areas of Piedmont and Liguria and no distinctive characters have been found supporting its separation at subspecific level. As a result, for taxonomic stability, a Lectotype of *macromma* has been designated and this new synonymy is herein proposed: *Coenonympha arcania macromma* Turati & Verity, 1911 = *Coenonympha arcania* (Linnaeus, [1760]) n. syn.

Unfortunately, and for unclear reasons, in recent times the name *macromma* has been used by some authors, in a total different sense, to designate the southern disjunct population of *Coenonympha darwiniana*. SCHMITT & BESOLD (2010) have tested material of nominotypic *darwiniana* of the northern population (Passo di Campolungo and Staffa) comparing it to a sample from the Maritime Alps (Col de Larche and Colle della Lombarda) which does not belong to *macromma*, as assumed by the authors, but to the southern population of *darwiniana*: having found molecular differences between them they proposed for the latter the status of separate species, under the name *Coenonympha macromma* Turati & Verity, 1911. Many subsequent authors have followed this opinion.

In any case this use of the name *macromma* is incorrect since, as shown above, it is related to *arcania* and not to *darwiniana*. To resolve this nomenclatorial problem we have critically tested all the existent synonyms of the name *darwiniana*, coming to the conclusion that only *cephalidarwiniana* Verity, 1953 is available to designate the southern population of the Maritime Alps. If further investigation will confirm its rank of separate species, it should be therefore known as *Coenonympha cephalidarwiniana* Verity, 1953. Also of this taxon we have designated a Lectotype, selected among the three Syntypes of the Verity collection.

Finally, we quote a new interesting record of *Coenonympha gardetta* from the Ligurian Alps, in the area of Limone Piemonte, which notably extends towards SE the range of the species.



