Zeitschrift: Bollettino della Società ticinese di scienze naturali

Herausgeber: Società ticinese di scienze naturali

Band: 58 (1965)

Artikel: Cenni sulle farfalle ticinesi con speciale riguardo alla famiglia delle

esperidi

Autor: Kauffmann, Guido

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1003514

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 27.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Cenni sulle farfalle ticinesi con speciale riguardo alla Famiglia delle Esperidi

Guido Kauffmann

Il Ticino, per la dovizia delle varietà del suo patrimonio entomologico e particolarmente lepidotterologico, è certamente un paese privilegiato; benchè non oscuri la fama del Vallese in abbondanza di esemplari e ricchezza di specie, presenta però tale esuberanza di forme locali, quale nessun'altra contrada della Svizzera.

L'estesa gamma delle tinte, le quali, dentro l'ambito di una stessa specie, possono variare dalla pallida e sbiadita nel meridione a quella intensamente melanica e nigristica delle medesime farfalle nelle zone alpine, è dovuta principalmente alle diversità climatiche, floristiche e geologiche delle nostre terre.

Un'ulteriore spiegazione di tale ricchezza, VORBRODT, insigne conoscitore delle farfalle ticinesi, ravvisa nella straordinaria vicinanza delle
alte vette alle profonde vallate, caratteristica del nostro rilievo prealpino:
dalle eccelse cime del Sopraceneri, che superano talvolta i 3000 metri,
si scende precipitosamente nelle incassate valli, che raggiungono a malapena alcune centinaia di metri di altitudine e presentano già un clima
mite e una vegetazione lussureggiante di tipo meridionale. Tale configurazione del suolo contribuisce considerevolmente ad avvicinare forme di
lepidotteri tipicamente alpine a forme proprie della pianura lombarda
dando luogo a popolazioni spiccatamente politipiche e di transizione.

Inoltre il clima della regione dei laghi, con la sua abbondante insolazione, le forti precipitazioni e la flora ricca e varia, fa che i lepidotteri abbiano da noi un periodo di volo più lungo che altrove, consentendo a specie di solito monogoneutiche di apparire in più generazioni annue e persino nel tardo autunno.

La lista dei lepidotteri del Ticino (e parlando del Ticino intenderò anche la Mesolcina) comprende. secondo i calcoli più esatti, 2142 specie che possono essere così ripartite:

MACROLEPIDOPTERA - Diurna LATREILLE = 167 specie

(Statistica a cura di BEURET per le Lycaenidae e di KAUFFMANN per le rimanenti famiglie).

Famiglia	Papilionidae	specie	5
	Pieridae		16
	Lybitheidae		1

A $paturidae$	2
Nymphalidae	36
Satyridae	42
Erycinidae	1
Lycaenidae	41
Hesperiidae	23

MACROLEPIDOPTERA - Heterocera BOISDUVAL = 944 specie (secondo le diverse pubblicazioni di VORBRODT)

Famiglia	Sphingidae spe	cie 18	Famiglia	Geometridae	specie 360
	Notodontidae	29		Arctiidae	46
	Thau matopo eidae	2		Nolidae	5
	Drepanidae	6		Syntomidae	3
	Saturniidae	5		Zygaenidae	16
	Lemoniidae	1		Lima codidae	1
	Endromididae	1		Psychidae	31
	Lasio campidae	15		Thy rididae	1
	Ly mantriidae	10		Cossidae	4
	Noctuidae	367		Aegeriidae	12
	Cymatophoridae	6		He pialidae	4
	Brephidae	1			

I *Microlepidotteri* che volano nel Ticino si aggirano intorno a 1031 specie, secondo un calcolo eseguito da DE BROS (Basilea) in base alle pubblicazioni di VORBRODT. Compongono questo gruppo i seguenti generi:

Pyralidae	specie	206
Tortricidae		223
Gelechiidae		207

Abbiamo elencato qui i generi più numerosi di specie.

Voglio ancora menzionare qui alcune sottospecie e forme alle quali gli autori hanno imposto denominazioni che ricordano località e contrade del nostro paese :

Parnassius apollo adulanus Fruhst., Parnassius apollo generosus Fruhst. (lo scopritore aggiunge: « Sehr selten, dem Aussterben nahe »), Parnassius phoebus tessinorum Fruhst., Euchloe simplonia ticina Vorbrodt, Melitaea pseudoathalia melida Fruhst., Melitaea aurelia mendriosiota Fruhst., Erebia medusa generosa Fruhst., Brenthis selene gentilina Fruhst., Heodes tityrus locarnensis Tutt, Pyrgus cacaliae prosensis Kauffm., Thymelicus silvester leponticus Kauffm.



Le denominazioni dei generi sono riprodotte nel testo originale.

Volano inoltre nelle nostre alpi delle specie assolutamente uniche mai catturate altrove nel mondo: in primo luogo l'ormai rinomata Erebia flavofasciata Heyne, catturata per la prima volta sul Campolungo dal tenente colonnello VON NOLTE durante l'estate del 1893: questa originale farfallina, con il rovescio delle ali posteriori ornato di un nastro giallo arancione, vola durante pochi giorni verso la metà di luglio ed è assediata ogni anno da appassionati entomologi che desiderano avere qualche esemplare della rarità nelle loro collezioni.

Diverse farfalle ticinesi non si trovano in nessun altro sito della Svizzera. Tra queste ricorderò: la Neptis lucilla F., un'elegante ninfalide bianco-nera, dal volo graziosamente ondeggiante che si trova non raramente lungo i corsi d'acqua della Val Colla e della Verzasca, dove più fitta è la vegetazione delle spiree; la Polygonia egea Chr., una farfalla tipicamente mediterranea; la Lycaeides ligurica laria Vrty, che vola in maggio sulle rive dei laghi d'Insubria, ed infine l'Heteropterus morpheus Pallas, una strana esperide scoperta nella Russia e che troviamo da noi in prossimità delle rocce su cui scorra un velo d'acqua.

PIETRO FONTANA scoperse nel 1910 in località paludose presso Balerna un lepidottero di piccole dimensioni, bruno sul disopra e con un grazioso corredo di ocelli giallastri sul rovescio delle ali posteriori: la *Coenonympha oedippus* Fabr. Disgraziatamente, in seguito a lavori di bonifica eseguiti in quella regione, la specie è definitivamente scomparsa dal 1936, venendo meno in questo modo l'unico biotopo svizzero che se ne conoscesse.

Un'altra vistosa farfalla di grandi dimensioni e dall'aspetto esotico, che vola l'estate nelle ore vespertine sulle sponde dei nostri laghi, è la Samia cynthia Walkeri. Fu importata dalla Cina verso la metà del secolo scorso allo scopo di sostituire il nostro baco da seta: la seta fornita da questa nuova Saturnia essendo però riuscita di qualità assai inferiore a quella del nostro Bombix mori L., l'allevamento ne fu abbandonato.

Tuttavia la farfalla, liberata nelle nostre regioni, trovò condizioni biologiche assai propizie e si sparse tosto rapidamente, nutrendosi la larva delle foglie dell'ailanto, arbusto che appartiene alla nostra flora avventizia. Le ali di questa magnifica Saturnia ricordano un po' nella foggia le splendide *Attacus* delle isole della Sonda: non raramente la troviamo nelle ore vespertine intenta a deporre il suo abbondante corredo di uova verdognole.

Molti furono i lepidotterologi che, allettati dal nostro dolcissimo paesaggio insubrico, dalle vallate solatie vestite di una vegetazione mediterranea, dai pascoli odorosi di aroma di mutellina, visitarono il nostro paese nella speranza di un'abbondante cattura di farfalle: il risultato favorevole li indusse poi a rivisitare regolarmente le nostre contrade.

Il migliore conoscitore delle farfalle ticinesi e svizzere fu certamente il colonnello CARLO VORBRODT, che nella sua opera fondamentale « Die Schmetterlinge der Schweiz » (1911) tratta largamente la fauna ticinese. Nel 1930 egli pubblica un nuovo particolareggiato studio sulle farfalle ticinesi « Tessiner und Misoxer Schmetterlinge » che apparve nelle « Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft » ma è oggi esaurito. Queste due opere, sebbene superate in alcuni punti dagli studi degli ultimi decenni avvantaggiati da metodi di cattura assolutamente moderni, quali l'applicazione dei raggi ultravioletti alla caccia notturna degli insetti, possono tuttavia essere consultate con reale profitto e rappresentano ancora oggi la fonte principale d'informazione per chi voglia dedicarsi allo studio delle farfalle ticinesi. VORBRODT trascorse gli ultimi anni della sua esistenza nella Villa Olivella presso Morcote dove morì nel 1932.

Pure da ricordare tra i pionieri della lepidotterologia ticinese è il viennese FRUHSTORFER, mercante di farfalle, attivissimo ricercatore e provetto alpinista: egli esplorò tutta la zona del Generoso in ogni più recondito andito, raggiungendo le rupi più impervie con corda e piccozza e scoprì un numero elevatissimo di forme locali nuove, presentandole in una folta serie di lavori nelle riviste entomologiche tedesche e viennesi nel primo ventennio del secolo in corso.

GEO KRUEGER si occupò con molta perizia e competenza della fauna lepidotterologica del Ceresio, del Monte Generoso e di Fusio: era questi il « cacciatore di farfalle » del conte TURATI di Milano, conosciutissimo entomologo italiano. Durante la prima guerra mondiale KRUEGER si rifugiò a Maroggia, restandovi sino alla fine del conflitto. In quegli anni egli contribuì efficacemente alla conoscenza ecologica degli insetti della nostra plaga e, poichè egli era un entomologo « di professione », le postille inedite a un esemplare del libro di VORBRODT in mio possesso, in cui egli consegnò le sue osservazioni, portano l'impronta inconfondibile della ricerca ordinata e dell'osservazione minuziosa.

CARLO UFFELN di Hamm (Germania), giudice d'Appello, percorse ogni estate le nostre valli alpine, durante un ventennio, col suo caratteristico retino di cattura a foggia inglese (apertura ellittica), innamorato delle bellissime varietà della nostra fauna, dell'austerità del nostro paesaggio e dell'ospitalità cordiale della nostra gente. Scoprì nel Ticino specie sconosciute, come la *Eumenis Circe* F. a Bignasco. L'ultima guerra interruppe le sue peregrinazioni ticinesi e la morte lo colse durante un bombardamento aereo nella sua Hamm, distruggendo nello stesso tempo la sua preziosa raccolta di farfalle.

PIETRO FONTANA di Chiasso allestì una notevole collezione di lepidotteri ticinesi, che si trova attualmente nel Museo del Liceo Cantonale di Lugano in fusione con la mia. FONTANA si occupò pure di coleotteri e i suoi scritti, di notevole importanza, si riferiscono unicamente a questo ordine di insetti.

Il nome di ANGELO GHIDINI è talvolta menzionato da VOR-BRODT, ma le note di questo naturalista sono quasi sempre vaghe e non risultano mai stabilite sopra catture ben accertate. Si deve notare che la sua attenzione fu specialmente rivolta ad altre discipline, tra cui l'ornitologia e l'ittiofauna dei nostri laghi.

Il Dottor WEHRLI di Basilea, chiarissimo specialista delle Geometre paleartiche, esplorò a varie riprese il nostro Cantone, mentre il Dr. h.c. zurighese PAOLO WEBER si dedicò alla ricerca di Microlepidotteri e di Nottue sulle alture di Mendrisio.

L'olandese CARON esplorava dal 1924 al 1927 l'intera zona luganese e la Valle Morobbia, mentre l'inglese CHAPMAN, insigne rappresentante della lepidotterologia della sua isola, tra il 1899 e il 1900 illustrava in alcune note le sue ricerche nel Locarnese. MUSCHAMP, pure inglese, che mi onorò di una sua visita a Quinto, comunicava nel 1905 i risultati delle sue osservazioni entomologiche durante un soggiorno a Fusio. Aggiungerò che quest'ultima località conserva ancora oggidì per tutti i lepidotterologi che visitano il nostro paese la più luminosa fama di stazione entomologica.

Concludendo mi sembra ancora prematuro voler riunire in un'opera unica l'abbondantissimo materiale di osservazione entomologica, raccolto negli ultimi decenni, procedendo a una minuziosa revisione del sistema lepidotterologo svizzero e quindi ticinese: l'opera comporterebbe un lavoro di preparazione ingente e un dispendio finanziario troppo rilevante. Tuttavia per la famiglia delle Esperidi tale revisione si impone con maggiore urgenza, e può già essere abbozzata, poichè gli studi degli ultimi anni segnatamente di ALBERTI, EVANS, WARREN e di chi scrive hanno radicalmente sconvolto l'ordinamento sistematico e messo in nuova luce i primi stadi, prima sconosciuti di molte specie, massime delle pirgidi alpine. L'esame delle armature chitinose maschili e femminili, iniziato da REVERDIN nel 1910, ha contribuito notevolmente all'esatta determinazione di molte specie, prima desunta esclusivamente dall'aspetto macroscopico dell'insetto. Nel 1950 ho pubblicato nelle « Mitteilungen der schweizerischen Entomologischen Gesellschaft » un primo lavoro di revisione dal titolo « Die Hesperiidae der Schweiz », tentando di aggiornare secondo i concetti che mi parvero più rigorosi l'intero problema delle esperidi svizzere. Però da quella data nuove specie e sottospecie furono scoperte nella Svizzera e nuove note ecologiche vennero a illuminare taluni problemi, in guisa da render necessaria una nuova disamina delle esperidi ticinesi. Faccio quindi seguire una rassegna delle specie di Esperidi, che si trovano nel Ticino, aggiungendo qualche sintetica informazione faunistica, ecologica e specialmente razzistica. Forse tali note saranno in grado di orientare in modo sommario chi s'interesserà nel futuro delle Esperidi, famiglia di lepidotteri negletta finora come la cenerentola dell'intero ordine.

Hesperiidae Ticinenses

1. Erynnis tages LINNAEUS, 1758.

Farfalla comune sparsa in tutto il Cantone, che raggiunge i pascoli alpini del versante meridionale delle Alpi sino ai 1800 m. (Alpe di Pesciora e del Manegorio). In pianura la specie sfarfalla in marzoaprile con un aspetto bruno-nerastro, assai variegato, e con disegno nitido e chiaro: la II. gen. è più grande, con tinta bruno-chiara e con disegno sbiadito (f. subclara VRTY); una parte della gen. estiva è composta di esempari più scuri con disegno abbastanza netto (f. pseudobrunnea TACCANI) (Tav. I/A/1). In montagna, dove la specie è forzatamente univoltina, la tages assume dimensioni più ridotte, con disegno meno nitido. La larva si nutre di vegetali appartenenti alle famiglie delle Cruciferae e delle Leguminosae.

2. Carcharodus alceae ESPER, 1780.

Poco diffusa e isolata nel Ticino, dove vola per lo più sulle alture dei laghi insubrici (Monte Brè, San Salvatore, Arbostora, Malcantone) in 2 o 3 gen. annuali. La II. gen. è più grande della I. e presenta spazi pellucidi di maggiori dimensioni e rovescio brunastro (f. aestiva HORMUZAKI). Accanto a questa forma si trovano da noi in estate per il giuoco delle temperature microclimatiche esemplari la cui morfologia ricorda razze più meridionali come griseofulva VRTY atipici e pseudomagnaustralis TACCANI. Le due ultime forme assumono però spesso caratteristiche intermedie, cosicchè la loro determinazione è talvolta incerta. Il bruco vive su alcune malve.

3. Reverdinus floccifer ZELLER, 1847.

Nelle nostre regioni vola nella pianura in due gen. sotto le apparenze della f. alchymillae HEMMING (Tav. I/B/1) figurata da Bergsträsser, con colore del disopra assai scuro, spazi pellucidi ridotti e con il rovescio delle posteriori cosparso di squame nerastre. Le due gen. non presentano diversità notevoli. Non è specie molto numerosa nel Ticino, però un po' più diffusa della precedente: vola in prossimità dei laghi di Insubria e nel Mendrisiotto, mentre nel Sopraceneri si arresta all'imbocco delle vallate settentrionali (Bignasco, Frasco, Biaschina): qui dove essa vola in una sola gen. assume dimensioni decisamente maggiori. Piante alimentari: Labiatae.

4. Lavatheria lavatherae ESPER, 1783.

Specie molto locale, una volta discretamente numerosa nel suo biotopo, oggi in via di preoccupante diminuzione. Si presenta da noi sotto la veste della ssp. uvida KAUFFM. (Tav. I/C/1), una forma dal colorito di base verde oscuro e più grande della forma nominale che vola nel Vallese e nel Giura. Questa bella esperide vola di preferenza sui bordi delle strade polverose e solatie ad un'altezza media di 500 - 800 m.: nella nostra zona è specie monogoneutica e vola in principio di luglio. La larva vive su Stachys recta. Biotopi: Val Lavizzara (Bignasco, Broglio), Val Bavona, Mesolcina (San Vittore), Carona.

5. Pyrgus carthami HÜBNER, 1816.

Specie certamente molto rara nelle nostre regioni, dove fu catturata soltanto da CARON nella Valle Morobbia: la coppietta che si trova nella mia collezione appartiene al tipo nominale (Germania meridionale). Vi è un solo ciclo annuo e la farfalla vola in maggio - giugno. VORBRODT la descrive invece con due gen. di diverse vallate del Sopraceneri: ma le sue asserzioni lasciano adito a numerosi dubbi. Infatti nella sua collezione a Berna, nei Musei di Basilea e Losanna ed in numerose collezioni private non figurano carthami ticinesi. Pianta alimentare: Althaea hirsuta L. e Malva silvestris L.

6. Pyrgus cacaliae RAMBUR, 1840.

Farfalla di alta montagna, che vola sui pascoli erbosi e sulle balze rocciose del Sopraceneri: è locale, però abbastanza numerosa sui nostri passi alpini (Naret, Campolungo, Tremola, Cristallina, Passo dell'Uomo) dove raggiunge altitudini intorno ai 2400 m. Sulle sponde del Lago Sella (San Gottardo) e sui contrafforti del Monte Prosa vola la f. prosensis (Tav. I/A/2) che ho descritta nel 1946: specialmente caratteristica per il colore giallastro-ocra del fondo del rovescio delle ali posteriori, il quale nella forma nominale è verde oscuro. Di questa specie ho descritto nel 1950 le uova e la giovine larva, sino allora sconosciuti. Piante alimentari: Potentilla aurea e Geum rivale.

7. Pyrgus andromedae WALLENGREN, 1853.

Specie di alta montagna come la precedente, ma assai più rara: fu catturata da noi soltanto poche volte: Lago Tremorgio (GROSS), Val Canaria (HECKENDORN), Piora (RIGGENBACH), Campolungo (KAUFFMANN). La caratterizza in modo assai vistoso una

figura di punto esclamativo sul rovescio delle ali posteriori (Tav. I/B/2). Gli esemplari ticinesi appartengono al tipo nominale che vola nella Norvegia centrale: la specie vola tra i 1600 e i 2400 m. e predilige i prati acquitrinosi ed i bordi dei ruscelli: sfarfalla da fine maggio a luglio in una lunga unica gen. I primi stadi sono sconosciuti e così pure la pianta che serve di nutrimento al bruco.

8. Pyrgus malvoides ELWES & EDWARDS, 1898.

Assai comune dal Mendrisiotto sino alle Alpi urane: sostituisce nel nostro paese la specie gemella malvae L., che vola nella Svizzera settentrionale e occidentale. Distinguiamo una forma propria delle località umide (f. Tutti VRTY) da una forma caratteristica delle contrade aride (modestior VRTY): tuttavia nei diversi biotopi le due forme volano insieme formando popolazioni miste e le proporzioni delle due forme variano di anno in anno. La I. gen. della f. modestior VRTY è composta di esemplari con abbondante spolveratura biancastra sul disopra (f. pseudomalvae VRTY). La larva si nutre nel Ticino frequentemente di Potentilla erecta HAMPE.

9. Pyrgus onopordi RAMBUR, 1840.

Le nostre popolazioni appartengono alla ssp. conyzae, GUENÉE, la quale come forma rappresenta la generazione primaverile: è più piccola della forma tipo con macchie bianche sul disopra assai ridotte e con disegno sbiadito sopra e sotto: la gen. estiva assume l'aspetto della f. postgenita VRTY (Tav. I/A/3), ancora più piccola con disegno nitido e contrastante e con le macchie del rovescio delle posteriori orlate di nero. La macchia centrale assume la sagoma di una incudine, disegno caratteristico di tutta la specie. Da noi non è comune e fu catturata solo poche volte nei dintorni di Lugano e Locarno e sul Monte Generoso (Bella Vista): è invece specie assai diffusa in Valsolda. Sconosciuta ancora la pianta nutritizia.

10. Pyrgus serratulae RAMBUR, 1840.

Conosciuta ed assai sparsa da noi nella sua forma di montagna che corrisponde alla forma nominale di RAMBUR: la forma estrema alpina è rappresentata dalla f. coecus FREYER (Tav. I/B/3), la quale è molto piccola e con macchie bianche assai ridotte. Da noi sono frequenti le forme di transizione. La f. planorum VRTY che vola come razza nel Giura compare da noi come forma individuale su quasi tutti i biotopi. Nel Ticino si trova sulle montagne del Sopraceneri al di sopra dei 1000 m., dove vola in una sola gen. in giugno, luglio ed agosto. Primi stadi sconosciuti.

11. Pyrgus carlinae RAMBUR, 1840. (Tav. I/C/3 - Tav. I/A/4)

Nel Ticino carlinae vola sotto le sembianze della ssp. ochroides KAUFFM., la quale costituisce l'intera popolazione delle Alpi Centrali. E' specie prettamente alpina, assai abbondante nelle zone montagnose del Ticino settentrionale, dove popola gli alpeggi del San Gottardo, della Lavizzara e della Verzasca. La regione del Lago Ritom costituisce il confine orientale dell'intera specie. Vola dopo la seconda metà di luglio in una lunga e unica generazione. Predilige luoghi paludosi e si trova in gran numero sui sentieri montani dove l'acqua ha formato qualche pozzanghera. Le uova, che ho descritto nel 1952, si schiudono soltanto nella primavera susseguente: la pianta che serve di nutrimento al bruco è ancora incerta.

12. Pyrgus alveus HÜBNER, 1803. (Tav. I/B/4)

E' la pirgide più numerosa e comune degli alti pascoli delle Alpi ticinesi, dove assume la veste della f. alticola REBEL, che REVERDIN illustrò su un esemplare catturato a Chandolin (Vallese). Sul pianoro del Motto Bartola (San Gottardo) si cattura regolarmente una forma di maggiori dimensioni, mentre all'imbocco della Valle Canaria (Airolo) su terreno calcareo volano esemplari con il rovescio delle ali posteriori particolarmente chiaro. Sfarfalla in luglio e agosto. La larva si nutre di Helianthemum nummularium e alpinum ed è monogoneutica.

13. Pyrgus iliensis REVERDIN, 1912.

Le popolazioni di « alveus » nell'Insubria presentano armature genitali con le caratteristiche di una specie asiatica descritta da REVERDIN; il loro aspetto è pure particolare e la specie vola in due gen.: queste particolarità hanno indotto KAUFFMANN alla creazione di una nuova sottospecie: iliensis colurnus (color nocciuola del rovescio delle posteriori). (Tav. I/C/4). Vola nel Sottoceneri sulle alture dei laghi insubrici e sui monti che circondano Lugano e Locarno: le colonie più meridionali e situate a scarsa altitudine sembrano rarefarsi di anno in anno, forse tarate da ibridazione con armoricanus. I primi stadi furono descritti da KAUFFMANN nel 1946 nel corso di un allevamento ab ovo.

14. Pyrgus sifanicus GR. - GRSH.

La farfalla che rassomiglia ad un piccolo alveus con macchie bianche ridotte sul disopra era conosciuta sino a poco tempo fa col nome di P. alveus waarrenensis VRTY: vola in ristrette zone delle Alpi (Val-

lese e Grigioni). L'armatura genitale maschile fu accuratamente studiata recentemente da WARREN, il quale mise in evidenza la sua straordinaria somiglianza con quella della specie asiatica sifanicus, creandone così una nuova sottospecie (warrenensis VRTY) (Tav. I/A/5). Un simile esemplare fu da me catturato a Carena nella Valle Morobbia (6.6.1949). Non mi sono note altre catture. Primi stadi sconosciuti.

15. Pyrgus armoricanus OBERTHUER, 1910.

Specie non rara, ma assai locale che vola nelle regioni solatie del Sottoceneri e all'imbocco delle vallate superiori : VORBRODT menziona un rilevante numero di biotopi nel Sopraceneri che ritengo non sicuri. Si trova in maggio-giugno, quindi ancora da agosto a ottobre e diventa rara sopra gli 800 m. La nostra razza è la cacaotica VRTY (Tav. I/B/5) la quale contraddistingue quasi l'intera popolazione nelle sue diverse gen.: è forma grande, con rovescio delle anteriori nere e con posteriori color verde scuro o bruno cioccolatto. Le altre gen. mettono in evidenza qualche esemplare della f. rufosatura VRTY, col colore di fondo del rovescio delle posteriori di un bel rossastro caldo e con nervature arancione. Il bruco vive sulla fragola e sulla Potentilla reptans.

16. Spialia sertoria HOFFMANNSEGG, 1804.

Non è rara nel nostro Cantone: le popolazioni del Ticino meridionale con due gen., appartengono alla ssp. pseudoalioides TACCANI (Tav. I/C/5), mentre quelle delle vallate superiori assumono la veste della ssp. hibiscae HEMMING che vola nel resto della Svizzera. Le nostre pseudoalioides si contraddistinguono dalle alioides VRTY in quanto mancano sul rovescio delle posteriori delle caratteristiche venature chiare a ventaglio e per la sfumatura biancastra del bordo esterno. Dove la specie è bivoltina la gen. estiva è composta di esemplari più piccoli (f. minor VRTY). La larva vive per lo più sulle foglie della Sanguisorba minor.

17. Heteropterus morpheus PALLAS, 1771.

Questa bella ed interessante esperide è conosciuta nella Svizzera soltanto nei nostri paesi, dove frequenta i biotopi umidi e caldi: è assai comune in alcune vallate del Sopraceneri, dove però non oltrepassa i 700 m. (Val Verzasca, Centovalli, Ponte Brolla, Monte Ceneri, Giornico). Nel Sottoceneri la conosco ad Astano e nella Capriasca. Il tipo nominale che vola nella Russia orientale è sostituito da noi dalla f. aniensis DANNEHL (Tav. I/A/6), piuttosto scura, con disegno

ridotto anche sul rovescio delle posteriori, dove una spolveratura nerastra rende meno nitidi i cerchi giallastri. Vola in una sola gen. in luglio e la larva vive su *Molinea coerulea* MONCH ed altre graminee.

18. Carterocephalus palaemon PALLAS, 1771.

Vola localmente, ma poco frequente nel Sopraceneri specie nelle vallate alpine e sulle Alpi dove raggiunge anche i 2000 m. Assai numerosa a Fusio e Frasco. Qui riscontriamo con una certa frequenza una forma di transizione alla ssp. alpina Freyi HELLWEGER (Tav. I/B/6), con dimensioni ridotte e macchie marginali appena accennate e limitate a piccoli punti sul disopra delle ali. TACCANI la catturò nel Sottoceneri sul Lema a 1100 m. e KAUFFMANN nella Valle Capriasca. Schiude in giugno e luglio e vola una sola volta all'anno. I bruchi si nutrono di graminee.

19. Thymelicus actaeon ROTTEMBURG, 1775.

Farfalla assai rara presso di noi, catturata soltanto da VORBRODT a Novaggio (18 luglio - 18 agosto). I suoi esemplari che ebbi occasione di studiare al Museo di Berna appartengono alla f. virescens TUTT. Si tratta di una forma col disopra molto scuro e con riflessi verdastri : le macchie ocracee sono totalmente scomparse nei maschi. La specie vola in una sola gen. in luglio e agosto. La larva vive su graminee.

20. Thymelicus lineola OCHSENHEIMER, 1808.

Questa piccola esperide rossastra popola le montagne ed il fondovalle del Sopraceneri, dove assume di regola un aspetto alquanto melanico (pseudoludoviciae KAUFFM.) (Tav. I.C.6) o addirittura nettamente melanico con una larga bordatura scura e venature pure pronunciate a forma di freccia (ludoviciae MABILLE). Questa forma estrema è propria della Valle Bedretto, del San Gottardo, della Cristallina, di Fusio e della Valle Bavona. Nella media Leventina (Deggio, Quinto, Monte Piottino e nei dintorni di Bignasco vola la f. intermedia TUTT, pure scura ma di maggiori dimensioni (13 cm. di lunghezza di ala). La specie è monogoneutica, sfarfalla in montagna in giugno e luglio e può raggiungere i 2000 m. Piante alimentari : graminee.

21. Thymelicus silvester PODA, 1761.

Poco diffusa nel Sottoceneri dove assume l'aspetto della f. pseudo-

iberica TACCANI. Con questa forma volano, però in minoranza, esemplari del tipo nominale e qualche macta VRTY di dimensioni ridotte: nelle vallate sopracenerine di media altitudine (Valle Maggia, bassa Leventina e Val di Blenio) la specie è invece comune e si trova in prevalenza la f. macta Vrty accompagnata da qualche esemplare di lepontica KAUFFM. (Tav. I/A/7) e del tipo nominale. Nelle alte valli ticinesi e sui contrafforti meridionali del San Gottardo troviamo in forte percentuale la forma lepontica, di grandi dimensioni, con bordo scuro e sfumato e con nervature a forma di cuneo. Piante alimentari: Festuca ovina, Fleo e Poa pratense e altre delle specie Holcus lanatus e Alopecurus pratensis. E' specie univoltina.

22. Hesperia comma LINNAEUS, 1758.

Nel Ticino si trova in abbondanza dappertutto nella pianura intorno ai laghi sotto la veste della f. alpiumflava VRTY (Tav. I/B/7), mentre nelle Alpi del Sopraceneri assume una colorazione scura prettamente melanica (macrocomma VRTY, alpina BATH, atralpina VRTY). Però le stesse forme si trovano spesso sul medesimo biotopo, cosicchè si cattura la f. alpina talvolta anche in pianura e la f. alpiumflava nella media Leventina (Rossura). Vola in una sola gen. nel tardo estate e la larva vive su graminee e leguminose. La specie trascorre l'inverno allo stato di uovo.

23. Ochlodes venatum BREMER & GREY, 1852 (?1853).

L'Europa è popolata dalla ssp. hesperodoron KAUFFM., 1956, la quale vola quindi anche nelle nostre regioni, dove è apparizione piuttosto comune. Hesperodoron non è però una ssp. monotipica, poichè nei diversi biotopi si riscontrano due forme diverse anche se numericamente varianti di anno in anno: la f. septemtrionalis VRTY, assai scura e con disegno marcato e la f. esperi VRTY (f. nicaense PRAVIEL), più grande con colore fulvo-chiaro e con disegno sbiadito. Come forma di transizione ho descritto da noi la f. pseudonicaense (Tav. I/C/7). Nel Sottoceneri vola per lo più in due gen. mentre a settentrione è monogoneutica regolarmente. KAUFFMANN la allevò ab ovo nutrendo la larva con diverse graminee.

SCHIARIMENTO PER LA TAVOLA N. I.

- A/1. E. tages pseudobrunnea TACCANI gen. aest. disopra \(\bigcap \) Val Capriasca (località Formighé) 850 m. 2.9.1952.
- B/1. R. floccifer alchymillae HEMMING, 1936 gen. aest. disopra \(\bigcap \) Malcantone (Castelrotto) 430 m. 22.7.1952.
- C/1. L. lavatherae uvida KAUFFMANN, 1954 gen. una. disopra. 3 Valle Maggia (Bignasco) - 434 m. - 29.6.1951.
- A/1. P. cacaliae prosensis KAUFFMANN, 1946 gen. una. rovescio. San Gottardo (Scara Orello) 2243 m. 27.7.1948.
- B/2. P. andromedae andromedae WALLENGREN, 1853 gen. una. rovescio. & Campolungo (Alpe Zaira) 1879 m. 13.7.1945.
- C/2. P. malvoides pseudomalvae VERITY, 1913 gen. vern. disopra. Airolo (Sotto Nante) 1230 m. 28.5.1950.
- A/3. P. onopordi conyzae f. postgenita VERITY, 1926 gen. aest. rovescio. ♀ Valsolda (Alpe di Ronco) 700 m. 17.8.1949.
- B/3. P. serratulae coecus FREYER, 1852 gen. una. disopra. ♀ Leventina (Lago Tom) 2050 m. 2.8.1946.
- C/3. P. carlinae ochroides KAUFFMANN, 1951 gen. una. disopra. 3 Valle Bedretto (All'Acqua) - 1618 m. - 19.7.1952.
- A/4. P. carlinae ochroides KAUFFMANN, 1951 gen. una. disopra. ♀ Valle Bedretto (All'Acqua) 1618 m. 4.8.1949 Paratipo.
- B/4. P. alveus alveus HÜBNER, 1803 gen. una. disopra. San Gottardo (Motto Bartola) 1500 m. 13.7.1950.
- C/4. P. iliensis colurnus KAUFFMANN, 1954 gen. vern. disopra. 3 Val Capriasca (località Formighé) - 850 m. - 8.5.1949.
- A/5. P. sifanicus warrenensis VERITY, 1928 gen. una. disopra. & Val Morobbia (Carena) 916 m. 6.6.1949.
- B/5. P. armoricanus cacaoticus VERITY, 1929 gen. aest. disopra. \circlearrowleft Vico Morcote 350 m. 12.8.1952.
- C/5. S. sertoria pseudoalioides TACCANI, 1949 gen. vern. rovescio. & Vico Morcote 350 m. 15.5.1952.
- A/6. H. morpheus aniensis DANNEHL, 1925 gen. una. rovescio. & Val Verzasca (Gordemo) 370 m. 5.7.1947.
- B/6. C. palaemon Freyi HELLWEGER, 1914 gen. una. disopra. \circlearrowleft Val Lavizzara (Fusio) 1281 m. 9.7.1946.
- C/6. T. lineola pseudoludoviciae KAUFFMANN, 1951 gen. una. disopra. 3
 Leventina (Val Canaria) 1220 m. 30.7.1951.
- A/7. T. silvester lepontica KAUFFMANN, 1952-1953 gen. una. disopra. 3 Valle Maggia (Bignasco) - 434 m. - 29.6.1951.
- B/7. H. comma alpiumflava VERITY, 1928 gen. una. rovescio. & Vico Morcote 350 m. 10.8.1950.
- C/7. O. venatum hesperodoron f. pseudonicaense KAUFFMANN, 1956 gen. aest. disopra. 3 Riva San Vitale 280 m. 22.8.1951.