# ATTI

DELLA

# SOCIETÀ DEI NATURALISTI

## E MATEMATICI

DI MODENA

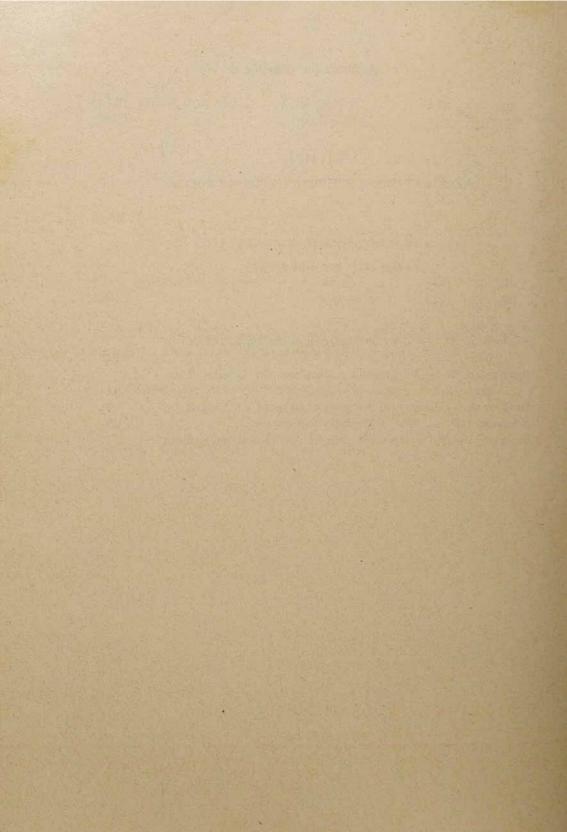
Serie IV Vol. IX - Anno XL.

1907

## MODENA

COI TIPI DI G. T. VINCENZI E NIPOTI Librai-Editori sotto il Portico del Collegio

1908.



## ALBO SOCIALE

(Anno 1907 - XLII della Società)

## ELENCO DELLE CARICHE

# Presidente DE-TONI prof. GIOVANNI BATTISTA

Vicepresidenti

Sperino prof. cav. Giuseppe Dionisi prof. Antonio

Segretario

BARBIERI dott. ARMANDO

Cassiere

NAMIAS dott. ISACCO

Archivista

Picaglia prof. Luigi

Consiglio di redazione degli Atti

IL PRESIDENTE
I VICEPRESIDENTI
PATRIZI PROF. Mariano Luigi
CUGINI PROF. Cav. Gino (†)
PANTANELLI PROF. Cav. uff. Dante
AMALDI PROF. Ugo
BONACINI PROF. Carlo

#### ELENCO DEI SOCI

Amaldi prof. Ugo Balli dott. Ruggero Barbieri dott. Armando Bertacchini prof. Pietro Bignatti dott. Gaetano Bonacini prof. Carlo Bortolotti pref. Ettore Coggi prof. Alessandro Cugini prof. cav. Gino (†) Daccomo prof. cav. Gerolamo De-Toni Antonio De-Toni prof. Gio. Batta Dionisi prof. Antonio Ferrari dott. Contardo Ferretti dott. Arduino Focacci prof. Maurizio Forti dott. cav. Achille Generali prof. comm. Giovanni Lucchi dott. Carlo Macchiati prof. cav. Luigi Maggiora prof. comm. Arnaldo Menafoglio march, sen. comm. Paolo (†) Namias dott. Isacco Nicoli prof. cav. uff. Francesco Pantanelli prof. cav. uff. Dante Patrizi prof. Mariano Luigi Picaglia prof Luigi Pizzarello prof. Domenico Rangoni march. dott. Giuseppe Sacerdoti dott. comm. Giacomo (†) Sandonnini Geminiano Sforza prof. Giuseppe Sperino prof. cav. Giuseppe Tardini Luigi Lorenzo

Tognoli dott. Edgardo Tonelli Giuseppe Valenti prof. Gian Luca Zanfrognini dott. Carlo Istituto di Botanica, Modena

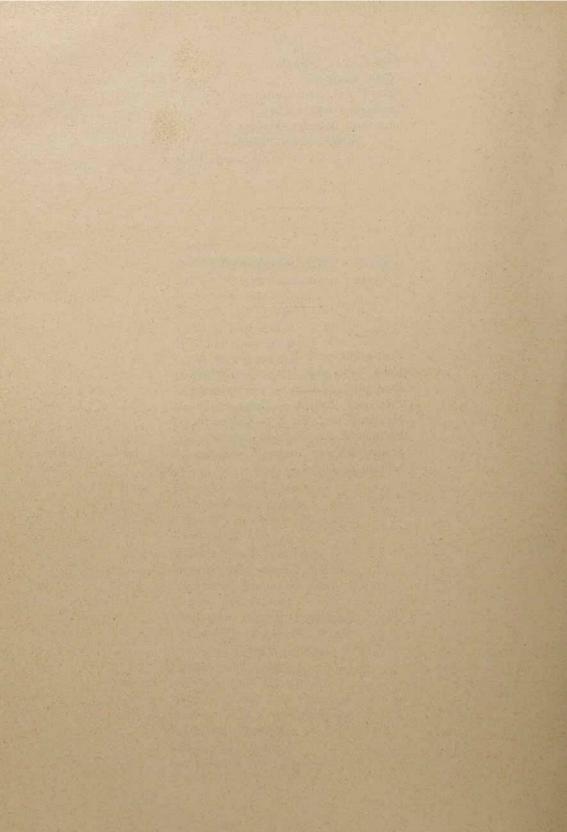
- » di Mineralogia, Modena
- » di Zool., An. e Fis. comp., Modena

#### SOCI CORRISPONDENTI

(art. transitorio del Regol.)

Bentivoglio prof. Tito — Reggio · E.

Della Valle prof. Antonio — Napoli
Fiori prof. Adriano — Vallombrosa
Fiori prof. Andrea — Bologna
Monticelli prof. Fr. S. — Napoli
Porta prof. Antonio — Camerino
Statuti ing. cav. Augusto — Roma
Istituto Zoologico — Roma



# SUL VOLUME DEI POLIEDRI

NELL'IPOTESI NON EUCLIDEA

(Seduta del 12 Marzo 1907).

In un mio lavoro presentato il 20 dicembre 1906 dal prof. Amaldi alla R. Accademia di Modena e che sarà inserito negli atti di questa, mi sono occupato di estensionimetria non Euclidea, e, relativamente ai poliedri dello spazio a tre dimensioni e più specialmente riguardo al tetraedro, sono giunto ad alcuni risultati che, sembrandomi notevoli, io comunico a questa rispettabile Società.

Per struttura di un poliedro si intenda l'insieme dei cicli in cui si separano i suoi vertici per formare i poligoni-facce. Ora da un teorema generale di Schubert (Cfr. Schoute, Mehrdimensionale Geometrie, pag. 78-79) risulta che la determinazione metrica di un poliedro Euleriano di data struttura dipende da tante costanti arbitrarie quanti sono i suoi spigoli. Se dunque la curvatura K dello spazio non è nulla (nel qual caso i diedri di un poliedro non sono legati a priori da alcuna relazione) si può concludere che un poliedro Euleriano di data struttura è determinato dai suoi diedri cioè il suo volume V e i suoi spigoli sono funzioni dei suoi diedri. Quali funzioni siano gli spigoli s dei diedri  $\sigma$  si può stabilire con semplici equazioni trigonometriche, cosicchè gli spigoli s si possono considerare qui come note funzioni dei diedri; allora io ho dimostrato che, se V è il volume,  $\sigma$  un diedro generico ed s lo spigolo di sostegno di  $\sigma$ , si avrà:

$$dV = \frac{1}{2K} \Sigma s \, d\sigma \tag{1}$$

essendo dV il differenziale totale di V considerato come funzione dei diedri  $\sigma$ .

Da (1) si può ricavare il notevole teorema: La somma dei volumi di due poliedri assolutamente reciproci aumentata della somma dei tetraedri contenuti dalle coppie di spigoli assolutamente reciproci dei due poliedri riempie tutto lo spazio projettivo.

E questo teorema è analiticamente valido anche per K < o.

Io ho stabilita la (1) deducendola dal caso particolare del tetraedro pel quale l'ho originariamente dimostrata. Nel caso del tetraedro si possono facilmente esprimere gli spigoli s pei diedri  $\sigma$  nel seguente modo. Siano 0, 1, 2, 3 i vertici di un tetraedro e si indichi con  $s_{ij}$  lo spigolo che unisce i vertici ij; sia poi  $\sigma_{ij}$  il diedro opposto allo spigolo  $s_{ij}$ ; allora la (1) prende intanto la forma

$$dV = \frac{1}{2K} \left( s_{01} d\sigma_{23} + s_{02} d\sigma_{31} + s_{03} d\sigma_{12} + s_{23} d\sigma_{01} + s_{31} d\sigma_{02} + s_{12} d\sigma_{03} \right) (*). (2)$$

(\*) Nel mio lavoro citato ho dimostrato analiticamente che, se V è l'ipervolume di un (n+1)-edro P di uno spazio a n dimensioni di curvatura costante K, si ha:  $(n-1)KdV = \Sigma sd\sigma$ , ove  $\sigma$  è un diedro generico di P ed s l'estensione dell'(n-1)-edro sostegno di  $\sigma$ ; e da tal formula per n=3 ho dedotta la (2). Ecco tuttavia un cenno di una dimostrazione elementare e diretta della (2), dimostrazione che non compare nel citato lavoro.

Si ponga per brevità, qualunque sia x,  $x = x | \sqrt{K}$ . Allora il settore infinitesimo conico di angolo  $d\tau$  di altezza h e di apotema  $\rho$  ha un volume  $dV = \frac{d\tau}{2K}(h - \rho \tan h \cot \rho)$  (Cfr. Frischauf, Elem. der absoluten Geom., pag. 99), la quale, quando  $\omega$  sia l'inclinazione dell'apotema  $\rho$  all'altezza h' si può scrivere anche  $2KdV = (h - \rho \cos \omega) d\tau$ . Di qui si deduce che, se dV è il volume di un tetraedro ABCD col diedro in AB infinitesimo ( $d\tau$ ) e si pone AB = c, AC = b, BC = a, BAC = A, ABC = B, si ha, a meno eventualmente di infinitesimi di second' ordine,  $2KdV = (c - a \cos B - b \cos A) d\tau$ . Facendo ora variare di infinitamente poco il solo vertice 0 del tetraedro finito 0123, la variazione  $\delta V$  del suo volume V è la somma algebrica di tre tetraedri infinitesimi del tipo precedente; donde si ricava:

$$\begin{split} 2K\delta V = s_{23}\delta\sigma_{01} + s_{31}\delta\sigma_{02} + s_{12}\delta\sigma_{03} + s_{01}\left(-\cos 0\overline{12}\delta\sigma_{03} - \cos 0\overline{13}\delta\sigma_{02}\right) \\ + s_{02}\left(-\cos 0\overline{21}\delta\sigma_{03} - \cos 0\overline{23}\delta\sigma_{01}\right) + s_{03}\left(-\cos 0\overline{31}\delta\sigma_{02} - \cos 0\overline{32}\delta\sigma_{01}\right). \end{split}$$

Ora se in un triangolo sferico di angoli A, B, C e lati a, b, c varia infinitamente poco il solo vertice di A, si ha  $\delta A = -\cos b\delta C - \cos b\delta B$ .

Pongasi poi

$$\pi_{ij} = \left\{ \begin{array}{ll} 1 & (i=j) \\ -\cos\sigma_{ij} \; (i-=j) \end{array} \right.$$

e

$$\mathbf{v} = \begin{vmatrix} \pi_{oo} & \pi_{o1} & \pi_{o2} & \pi_{o3} \\ \pi_{1o} & \pi_{11} & \pi_{12} & \pi_{13} \\ \pi_{2o} & \pi_{21} & \pi_{22} & \pi_{23} \\ \pi_{3o} & \pi_{31} & \pi_{32} & \pi_{32} \end{vmatrix} , \quad \mathbf{v}_{ij} = \frac{\partial \mathbf{v}}{\partial \pi_{ij}}; \tag{3}$$

allora si ha:

$$s_{23} = \frac{1}{2i\sqrt{K}} \log \frac{\nabla_{23} + (-\nabla)^{\frac{1}{2}} \operatorname{sen} \sigma_{o1}}{\nabla_{23} - (-\nabla)^{\frac{1}{2}} \operatorname{sen} \sigma_{o1}}$$
(4)

e simili.

La (2), ritenendo costanti i cinque diedri  $\sigma_{o2}$ ,  $\sigma_{o2}$ ,  $\sigma_{e3}$ ,  $\sigma_{23}$ ,  $\sigma_{12}$ , ci dà allora

$$V = \frac{1}{4 i K^{\frac{3}{2}}} \int_{0}^{\sigma_{01}} \frac{\nabla zz + (-\nabla)^{\frac{1}{2}} \operatorname{sen} \sigma_{01}}{\nabla zz - (-\nabla)^{\frac{1}{2}} \operatorname{sen} \sigma_{01}} d\sigma_{01}, \qquad (5)$$

ove si dimostra che  $\sigma_{01}^0$  è un valore di  $\sigma_{01}$  che rende  $\nabla=o$ .

Cosi V è ottenuto con una quadratura ma da eseguirsi sopra una funzione contenente 5 parametri arbitrari. Ora io ho dimo-

Per la qual formola la precedente assume la forma (2). Non vi è ora alcuna difficoltà ad estendere la (2) anche al caso della variazione infinitesima arbitraria simultanea di tutti i quattro vertici 0,1,2,3. Questa dimostrazione geometrica è valida in una porzione reale dello spazio la quale per K < 0 sia interna all'assoluto e per K > 0 sia interna a una

sfera di diametro  $\frac{\pi}{2\sqrt{K}}$ , affinchè avvenga che per ogni triangolo in essa contenuto la somma di due angoli qualunque sia minore di due retti. Ma con considerazioni relative alla continuazione delle funzioni analitiche si estende facilmente la validità della (2) a qualunque tetraedro reale o complesso.

strato che la (5) si può sostituire con una quadratura da eseguirsi sopra una funzione numerica della sola variabile d'integrazione e precisamente che, ponendo

$$T_{x} = \frac{1}{2 i K^{\frac{3}{2}}} \int_{x}^{\frac{1}{2}\pi} \log 2 \operatorname{sen} x \, dx \, (*) \,, \tag{6}$$

sarà V un aggregato di valori della funzione  $T_{\pi}$  per valori diversi dell'argomento x calcolabili a mezzo dei diedri  $\sigma$ ; per modo che, quando sia calcolata una tavola dei valori numerici della funzione  $T_{\pi}$ , si potrà calcolare il volume di qualunque tetraedro.

Se il tetraedro è asintotico (cioè con un vertice, almeno, all'infinito) l'espressione indicata di V si ottiene facilmente. Siano infatti  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  i diedri del triedro asintotico ed  $\alpha'$ ,  $\beta'$ ,  $\gamma'$  i diedri ad essi rispettivamente opposti nel dato tetraedro di volume V. Per essere  $\alpha + \beta + \gamma = \pi$  si trova intanto:

$$(-\nabla)^{\frac{1}{2}} = \cos \alpha' \sin \alpha + \cos \beta' \sin \beta + \cos \gamma' \sin \gamma$$
. (7)

Allora, posto

$$\alpha+\beta'+\gamma'-\pi=2\epsilon_1$$
 ,  $\alpha'+\beta+\gamma'-\pi=2\epsilon_2$  ,  $\alpha'+\beta'+\gamma-\pi=2\epsilon_3$  , (8) a mezzo della (2), (4) e (6) si trova che

$$V = T_{\alpha} + T_{\beta} + T_{\gamma} + \left\{ -T_{\alpha - \epsilon_{1}} + T_{\beta' - \epsilon_{1}} + T_{\gamma' - \epsilon_{1}} - T_{\epsilon_{1}} \right\} + \left\{ T_{\alpha' - \epsilon_{2}} - T_{\beta - \epsilon_{2}} + T_{\gamma' - \epsilon_{2}} - T_{\epsilon_{2}} \right\} + \left\{ T_{\alpha' - \epsilon_{3}} + T_{\beta' - \epsilon_{3}} - T_{\gamma' - \epsilon_{3}} - T_{\epsilon_{3}} \right\}.$$

$$(9)$$

(\*) Poneado  $z = \tan \frac{x}{2}$ ,  $T_x$  prende la forma

$$\frac{1}{iK^{\frac{3}{2}}}\int_{z}^{1}\left(\log\frac{4z}{1+z^{2}}\right)\frac{dz}{1+z^{2}};$$

e sotto questa forma  $T_x$  rientra nella categoria degli integrali studiati dal compianto prof. Besso nel  $Giorn.\ di\ Batt.$ , 1888, pag. 356: « Sull'integrale del prodotto di una funzione razionale pel logaritmo di una funzione razionale ».

Se il tetraedro non è asintotico, si indichino con A, B, C, D i suoi vertici e con O un punto qualunque dell'assoluto; si avrà (BALTZER, Stereom., pag. 141) in valore e segno

$$ABCD = ABCO + BADO + ACDO + CBDO , \qquad (10)$$

sicche ABCD è un aggregato di quattro tetraedri asintotici (con segni opportuni), i cui diedri si possono calcolare in funzione dei diedri di ABCD e di due costanti arbitrarie; applicando a ciascuno di tali tetraedri asintotici la (9) si ottiene ABCD come un aggregato di valori della funzione  $T_x$ .

È da notare che la (9) è valida anche per un tetraedro 2, 3, 4 volte asintotico, basta farvi nulla una, due o tutte tre le  $\varepsilon$ . Allora, osservando che la  $T_x$  data da (6) sodisfa alle seguenti relazioni:

$$T_{x} = 2\left(T_{\frac{x}{2}} - T_{\frac{\pi}{2} - \frac{x}{2}}\right), \quad T_{x} + T_{-x} = \frac{\pi x}{2K^{\frac{3}{2}}}, \max T_{x} = T_{\frac{\pi}{6}}$$

$$T_{\pi} = 0, \quad T_{o} = 0, \quad T_{\pi} = 0, \quad T_{\pi-x} = -T_{x}, \quad T_{\frac{\pi}{2} + x} = -T_{\frac{\pi}{2} - x}$$

$$(11)$$

e che da (8) si ricavano le relazioni

$$\alpha-\varepsilon_1\!=\!\alpha'-\varepsilon_2-\varepsilon_3\;,\;\beta-\varepsilon_2\!=\!\beta'-\varepsilon_2-\varepsilon_1\;,\;\gamma-\varepsilon_3\!=\!\gamma'-\varepsilon_1-\varepsilon_2\;,\;(12)$$

si perviene da (9) alle formule seguenti:

$$V = T_{\alpha} + T_{\beta} + T_{\alpha'} + T_{\beta'} + T_{\gamma'} - \varepsilon_{1} + T_{\gamma'} - \varepsilon_{2} - T_{\varepsilon_{1}} - T_{\varepsilon_{2}} \quad (\varepsilon_{3} = 0 \quad \text{tetraedro diasintotico})$$

$$V = T_{\alpha} + T_{\beta} + T_{\gamma} + T_{\alpha'} + T_{\alpha'} + T_{\beta'} + T_{\gamma'} - T_{\varepsilon_{1}} \quad (\varepsilon_{2} = \varepsilon_{3} = 0 \quad \text{wisintotico})$$

$$V = 2 \quad (T_{\alpha} + T_{\beta} + T_{\gamma}) \quad (\alpha' = \alpha , T_{\beta} + T_{\gamma}) \quad (\alpha$$

Facendo nella prima della (13)

$$\alpha'\!=\!\alpha$$
 ,  $\beta'\!=\!\beta\!=\!\frac{\pi}{2}$  ,  $\gamma\!=\!\frac{\pi}{2}\!-\!\alpha$  ,  $\gamma'\!=\!\frac{\pi}{2}$ 

e quindi

$$\varepsilon_1 = \varepsilon_2 = \frac{\alpha}{2},$$

si ottiene per la prima delle (11)

$$V = T_{\alpha}$$
 (14)

Facendo nella terza delle (13)

$$\alpha\!=\!\beta\!=\!\gamma\!=\!\frac{\pi}{3}\;,$$

si ottiene (per la prima delle (11))

$$V = 6 \ T_{\frac{\pi}{3}} = 4 \ T_{\frac{\pi}{6}} \,, \tag{15}$$

la quale dà il volume del tetraedro tetrasintotico regolare in una forma più semplice di quella data da Liebmann nella sua recente « Nichteuklidische Geometrie » (Sammlung Schoute, 1905, pag. 162), e, per la terza delle (11), prova il carattere di massimo del tetraedro tetrasintotico regolare fra tutti i tetraedri tetrasintotici. Si deve notare infine che, poichè la (10) sussiste anche se O è immaginario, la indicata decomposizione di V può essere fatta anche nel caso di K > o cioè nel caso ellittico; infatti la (9) ha un'origine puramenté analitica.

Voglio ora porre brevemente in relazione questo metodo con quello di Lobatschefsky (Vedi p. es. LIEBMANN, l. c. pag. 156 e seg.). A tale scopo conveniamo che, se un tetraedro ha tre diedri retti, di cui due opposti, il tetraedro sia detto elementare e che dei rimanenti tre diedri i due opposti siano detti laterali e medio il terzo. Allora, calando da un vertice di un tetraedro qualunque la perpendicolare sulla faccia opposta e dal piede di questa le tre perpendicolari sui tre lati della base, il tetraedro risulta un aggregato di sei tetraedri elementari positivi o negativi aventi i vertici nei piedi delle quattro perpendicolari sudette e nei vertici del tetraedro. Cosi Lobatschefsky ha ridotto la determinazione del volume di un tetraedro a quella dell'elementare. Egli ha poi provató che un tetraedro elementare non asintotico è un aggregato di quattro tetraedri elementari monoasintotici due positivi e due negativi, e così ha ridotto la questione alla determinazione del volume del tetraedro elementare monoasintotico. Se si osserva che in un tetraedro elementare monoasintotico il diedro medio deve essere complementare di un laterale, si trova colla (9) che il volume  $T_{\alpha,\alpha'}$  del tetraedro elementare monoasintotico di diedri laterali  $\alpha$ ,  $\alpha'$  e di diedro medio  $\frac{\pi}{2}$  —  $\alpha$  assume successivamente per le (11) le forme seguenti:

$$T_{\alpha,\alpha'} = \frac{1}{2} \left\{ T_{\alpha'+\alpha} - T_{\alpha'-\alpha} + 2 T_{\frac{\pi}{2} - \alpha} \right\} = \frac{1}{2} \left\{ T_{\alpha'+\alpha} - T_{\frac{\pi}{2} + \alpha'} - \frac{1}{2} \right\}$$

$$- \frac{1}{2} \left\{ T_{\alpha'-\alpha} - T_{\frac{\pi}{2} - \alpha} \right\} = \frac{1}{4 i K^{\frac{3}{2}}} \left\{ \int_{\alpha'+\alpha}^{\frac{\pi}{2} + \alpha} \log 2 \operatorname{sen} x \, dx - \frac{1}{2} \operatorname{log} 2 \operatorname{sen} x \, dx \right\}$$

$$\int_{\alpha'-\alpha}^{\frac{\pi}{2} - \alpha} \operatorname{log} 2 \operatorname{sen} x \, dx \left\} = \frac{1}{4 i K^{\frac{3}{2}}} \int_{\alpha'}^{\frac{\pi}{2} - \alpha} \operatorname{log} \frac{\operatorname{sen} (\varphi + \alpha)}{\operatorname{sen} (\varphi - \alpha)} \, d\varphi; \quad (16)$$

e la (16), per K = -1, è appunto la formula trovata da Lobatschefsky, formula che può anche dedursi direttamente da (5).

È però da osservare che il metodo di Lobatschefsky non si applica ai tetraedri due o più volte asintotici, e che in ogni caso il calcolo numerico di (16) si fa più agevolmente colla decomposizione in elementi della forma  $T_x$  che richiedono l'uso di una tavola a una sola entrata dei valori numerici di  $T_x$ .

Chiuderò facendo notare che da (14) risulta che  $T_x$  è il volume del tetraedro elementare due volte asintotico di diedri laterali x e quindi di diedro medio  $\frac{\pi}{2} - x$ ; e che anzi con questo solo significato geometrico di  $T_x$  e senza conoscerne la forma analitica (6) si possono per K < o dimostrare geometricamente gran parte delle (11) nonchè le (13) e (9) stabilendole gradatamente pel tetraedro 4, 3, 2, 1 volta asintotico.

Mi riservo di sviluppare in altra Nota la formula generale (10) pel tetraedro non asintotico (\*).

(\*) Aggiungo qui le seguenti notizie storiche, che, colla gentile cooperazione del prof. Amaldi, ho potute raccogliere poco prima della stampa di questa Nota.

Nel caso particolare di un tetraedro elementare con un sol diedro (laterale) variabile e nell'ipotesi K=-1 la (2) è stata trovata da Gauss (salva la mancanza del fattore  $\frac{1}{2}$  osservata dal prof. Stäckel; Gauss-Werke, Vol. VIII, pag. 228), e più tardi (1893) del prof. Simon

(Math. Ann., Vol. 42 « Zur Volumbestimmung in der Lobatschefsy-schen Geom. » formola (1) ultima linea della pag. 479); ma il risultato del Simon è oscurato da una inavvertenza dell' A. per la quale avviene che quel simbolo  $\alpha$ , che per l'esattezza della formula dovrebbe rappresentare una sezione retta del diedro variabile, ne rappresenta invece nella figura una sezione obliqua.

Sembra poi che Bolyai, che pure ha considerato il tetraedro elementare con un sol diedro (laterale) variabile, non abbia ottenuto il corrispondente caso particolare della (2) in modo da porre in evidenza lo spigolo. (Cfr. Stäckel, Math. und naturw. Berichte aus Ungarn, 1902, Vol. XVIII, pag 297-307. « Untersuchungen aus der absoluten Geom. aus Johan Bolyai's Nachlass »). Per queste ricerche mi sono giovato delle indicazioni contenute nei preziosi lavori storici del prof. Bonola.

## INTORNO AL SARGASSUM LUNENSE

## DEL CALDESI

#### Nota di ANTONIO DE TONI

Nel Congresso dei Naturalisti italiani del 1865, Lodovico Caldesi presentava un Sargassum da lui raccolto nelle vicinanze della Spezia e proponeva per esso una nuova specie col nome di Sargassum lunense; esemplari di detta specie furono poi dal Caldesi distribuiti nella prima serie dell'Erbario Crittogamico Italiano, sotto il numero 319 (1319) e nel Rabenhorst Algen Europa's sotto il numero 1950.

L'Ardissone e lo Strafforello (1) accolsero la specie nuova proposta dal Caldesi; più tardi però l'Ardissone (2) in un'altra sua opera espresse il dubbio se realmente il S. lunense Cald. sia specie distinta, o sia piuttosto da considerarsi come una semplice varietà del S. linifolium (Turn.) Ag.; in ogni caso egli non osò separare la specie del Caldesi dal S. linifolium; nessun cenno del S. lunense Cald. venne dato da G. Agardh (3), e solo un'indicazione si può trovare in qualche opera di sistematica generale delle alghe brune (4).

Questo S. lunense Cald., esaminato attentamente e confrontato cogli altri Sargassi della Flora mediterranea cioè col S. lini-

- (1) Ardissone F. e Strafforello J. Enumerazione delle Alghe di Liguria, pag. 160; Milano, 1878, Dumolard, 8.º
- (2) Ardissone F. Phycologia mediterranea, parte 2°, pag. 19; Varese, 1886, Maj e Malnati, 8.°
- (3) Agardh J. G. Species Sargassorum Australiae descriptae et dispositae. Accedunt de singulis partibus Sargassorum earumque differentiis morphologicis in diversis speciebus observationes nonnullae nec non dispositionis specierum omnium generis his differentiis fundatae, periculum, cum 31 tabulis (Kongl. Svenska Vet-Akad Handl. Stockh., Bandet 23, n. 3, 1889).
- (4) De Toni J. B. Sylloge Algarum omnium hucusque cognitarum vol. 3° (Fucoideae) pag. 119; Patavii, 1895, Typ. Seminarii, 8.°

folium (Turn.) Ag. e sue varietà e col S. Hornschuchii Ag. mi è sembrato presentare notevoli affinità con quest'ultimo.

Il Caldesi dà la seguente diagnosi per la sua nuova specie:

- « Caule breviusculo, tereti; ramis elongatis, compressis, sparsis « vel oppositis; foliis subsessilibus, linearibus, saepe longissimis, « repando-dentatis; aëreocystis sphaericis muticis petiolulatis; ra-« mis aëreocystiferis prope basim turgescentibus et in receptacula
- « cylindracea vel lanceolato-oblonga transformatis. »

Illustriamo un poco questa piccola descrizione; il caule in realtà è molto breve, le foglie sono lunghissime, arrivando fino a 19,5 cm. di lunghezza (1), e profondamente smarginate, le vescicole (aereocisti) sono piccole e sferiche (il loro diametro medio è di mm. 5), e se io interpreto giustamente l'ultima parte della descrizione, un po' oscura, i rami aereocistiferi si trasformano all'apice in rami portanti ricettacoli; carattere che non potei mai riscontrare essendo i campioni, da me esaminati, sterili. Le foglie a un certo tratto si allargano gradatamente, e vanno a finire in punta; sono poi sprovviste affatto, per quanto mi fu dato osservare, di pori muciflui. Premesse queste notizie descrittive pel S. lunense Cald. conviene discutere intorno alle affinità di questa specie, confrontandola colle specie e varietà di Sargassum viventi nel nostro Mare Mediterraneo sopra ricordate.

- Il S. Hornschuchii Ag. è una specie molto polimorfa: ciò appunto costituisce la sua difficoltà: per meglio conoscerne i limiti giova ricorrere a C. Agardh (2) che ne diede la descrizione originale che può venire riassunta nei seguenti caratteri fondamentali:
- « Caule compresso, foliis lanceolatis dentatis, vesiculis sphae-« ricis muticis, receptaculis racemosis terminalibus....; folia eroso-« dentata poris nullis signata; vesicula piso maior. »

Una buona descrizione è pure quella data dal Bertoloni (3) forse meno esatta, ma col merito di esser più antica di quella dell'Agardh:

- (1) Da gentile comunicazione del dott. Achille Forti mi risulta che nel suo Erbario si trovano 3 esemplari di Sargassum lunense con le seguenti dimensioni in millimetri: 1.º esemplare, foglie  $140 \times 7$ ,  $48 \times 2$ ,  $80 \times 5$ ,  $160 \times 7$ ,  $177 \times 10$ ,  $160 \times 8$ ,  $115 \times 4$ ; II.º esemplare,  $140 \times 7$ ,  $150 \times 5$  (con lamina bifida),  $75 \times 5$  (forse stroncata); III.º esemplare,  $130 \times 5.5$ ,  $195 \times 7$ ,  $180 \times 7$ ,  $75 \times 5$ .
- (2) Agardh C. A. Species algarum rite cognitae, vol. 1.º pars 1.ª pag. 40; Gryphiswaldiae, 1821.
- (3) Bertoloni A. Amoenitates Italicae pag. 220; Bononiae, 1819, Typis Annesii de Nobilibus, 4°.

« N. 31: Fucus Acinara.... folia lanceolata obtusa, inaequaliter « serrata vel dentata..... punctis denudata, aut vix uno alterove « adspersa. Vesicae globosae sparsae, breviter pedunculatae, pe- « dunculo depressiusculo ».

Di grande importanza per la conoscenza di questa specie, sono anche le indicazioni fornite dal Meneghini (1).

Alla diagnosi del Meneghini (che nelle sue linee generali corrisponde a quella dell' Agardh da me sopra riassunta):

« Caule compresso, ramis inferioribus oppositis, foliis subses« silibus, lanceolatis, dentatis, vesiculis sphaericis, muticis, rece« ptaculis racemosis », fa seguito un lungo commento, secondo il
quale nel S. Hornschuchii Ag. i ramoscelli fruttiferi non sono
sprovvisti nè di foglie nè di aereocisti, hanno una forma a ventaglio (initio contractis, serius valde elongatis), i ricettacoli sono
ovato-lanceolati, le foglie giammai affatto prive di pori muciflui,
ma neppure di detti pori copiosamente provviste.

Tutte queste descrizioni sono concordi su questo fatto fondamentale: nel S. Hornschuchii Ag. le foglie sono prive o quasi prive di pori muciflui (2). Passiamo ora ad esaminare il S. linifolium (Turn.) Ag. e le sue principali varietà.

Anche per questa specie è bene ricorrere al confronto con la descrizione di C. Agardh (3):

« Caulis teres..... folia linearia poris pertusa, plerumque in-« tegerrima..... vesiculae axillares sphaericae piso maiores, rece-« ptacula cylindracea ».

Anche il già citato Bertoloni (4) ha una descrizione che si avvicina a quella dell' Agardh, sebbene meno ricca di particolari: notiamo però che l'autore insiste nel dimostrare che le foglie sono e punctatae » e in qualche altro carattere fondamentale.

Il Meneghini pure si occupò (5) con molti particolari del S. linifolium (Turn.) Ag. e delle sue varietà; io riporto solamente qualche frase importante:

- (1) Meneghini G. Alghe italiane e dalmatiche pag. 9 e seg.; Padova, 1842, Sicca, 8°.
- (2) Ciò è confermato dagli autori più recenti. Cfr.: Hauck F. Die Meeresalgen Deutschlands und Oesterreichs, pag. 301 (« Blätter nicht drüsig punktirt »); Leipzig, 1885, E. Kummer, 8°. De Toni J. B. op. cit. pag. 68-69 (\* foliis obsolete glandulosis »)
  - (3) AGARDH C. A. op. cit., pag. 19.
  - (4) Bertoloni A. op. cit., pag. 283.
  - (5) Meneghini G. op. cit., pag. 23.

Le foglie sono lineari.... intierissime in qualche esemplare, in altri presentano il margine denticolato, i pori muciflui sono copiosamente sparsi e le vescichette sono sessili ».

Le varietà di questa specie non hanno caratteri ben definiti: per lo più si diversificano per la differente lunghezza e disposizione delle foglie ma del resto conservano quasi tutti i caratteri della forma tipica.

È inutile quindi fare una diagnosi speciale per esse servendo quanto s'è avvertito riguardo al S. linifolium (Turn.) Ag.

Con questi elementi diagnostici, grazie agli autori citati, relativi alle 3 specie mediterranee di Sargassum, si può ora discutere sulle loro affinità.

Il Sargassum lunense Cald. non deve a mio parere esser considerato come specie distinta, e tanto meno unito al S. linifolium (Turn.) Ag. Esaminiamo ad una ad una tutte le sue proprietà e cominciamo dalle foglie. Morfologicamente esse somigliano assai a quelle del S. Hornschuchii Ag.; sono egualmente dentellate a tratti profondi e ineguali, sono pure sessili, solamente sono molto più lunghe.

Nè il S. lunense Cald. nè il S. Hornschuchii Ag. presentano pori muciflui mentre questi sono abbondantissimi nel S. linifolium (Turn.) Ag. e nelle sue varietà.

Nel S. anceps (che per alcuni caratteri morfologici, sulla fede del Meneghini, si volle ascrivere al vero S. Hornschuchii Ag.) il Delle Chiaje (1) rappresentò i pori muciflui copiosi al margine delle foglie, ma bisogna tener conto che non è difficile che il Delle Chiaje abbia avuto tra mano anche esemplari del S. linifolium (Turn.) Ag. che convive col S. Hornschuchii Ag. nel golfo di Napoli (2) e quindi può aver dato luogo a qualche equivoco riguardo alla presenza dei pori muciflui, che è esclusa nella diagnosi originale di C. Agardh.

Una figura non molto esatta del Kützing (3) ci rappresenta S. Hornschuchii Ag. con qualche foglia provveduta di pori muciflui, pochi e sparsi, ma quella di J. G. Agardh (4) dimostra foglie

<sup>(1)</sup> Delle Chiaje S. — Hydrophytologiae Regni Neapolitani Icones tab. LIII. — Neapolis, 1829.

<sup>(2)</sup> Berthold G. - Ueber die Vertheilung der Algen im Golf von Neapel, pag. 508-509; Leipzig, 1882.

<sup>(3)</sup> Kuetzing F. T. — Tabulae Phycologicae vol. X, tab. 71, I.º; Nordhausen, 1860.

<sup>(4)</sup> Agardh J. G. - op. cit. tab. IX.

totalmente prive di pori: attenendomi dunque all'autorità di quest'ultimo celebre algologo e di altri, io credo che il primo carattere d'affinità tra le due specie in questione sia la forma delle foglie che nel S. Hornschuchii Ag. e nel S. lunense Cald. sono profondamente smarginate, sessili e senza pori, o per eccezione in quantità trascurabile mentre nel S. linifolium (Turn.) Ag. sono quasi intere (1) pure sessili e ricche di pori muciflui (2).

Prendiamo in considerazione un altro importante carattere cioè la grandezza e distribuzione delle aerocisti: nel S. lunense Cald. e nel S. Hornschuchii Ag. hanno comunemente la media di 5 mm. di diametro, mentre nel S. linifolium (Turn.) Ag. e varietà hanno di solito da 7 a 8 mm. e qualche volta anche più (3). Nel S. linifolium (Turn.) Ag. poi sono ascellari e isolate mentre nel S. Hornschuchii Ag. e nel S. lunense Cald. sono raccolte in rami piramidati più o meno grandi. Detti rami e nel S. Hornschuchii Ag. e nel S. lunense Cald. (se noi stiamo alla descrizione del Caldesi) si trasformano in rami portanti ricettacoli, rami molto fronzuti e molto lunghi, mentre nel S. linifolium (Turn.) Ag. sono più corti, meno fronzuti e non trasformati da rami aereocistiferi.

Queste in breve sono le affinità del S. lunense Cald.; nella forma delle foglie, nella mancanza dei pori, nella grandezza e disposizione delle aereocisti, nella forma dei rami ricettacoliferi, i suoi caratteri coincidono con quelli del S. Hornschuchii Ag. e si diversificano da quelli del S, linifolium (Turn.) Ag. Queste congruenze di caratteri mi sembrano sufficienti per poter asserire che il S. lunense Cald. rappresenta una forma longifolia del S. Hornschuchii Ag., piuttosto che una forma del S. linifolium (Turn.) Ag. come furono propensi ad ammettere altri autori (4); forse le

- (1) KUETZING F. T. op. cit. vol. XI, tab. 24; Nordhausen, 1861.
- (2) Già il Naccari (Flora Veneta vol. VI, pag. 99; Venezia, 1828) avverte che nel Sargasso Salcerello (Sargassum linifolium) le foglie sono punteggiate, mentre non dà tale carattere per il Sargasso galleggiante (S. Hornschuchii).
- (3) Evidentemente per errore di stampa Hauck (op. cit., pag. 299), dà come diametro per le aereocisti del S. linifolium (Turn.) Ag. 28 cm. invece di 2-8 mm.
- (4) Neppure può il S. lunense Cald. venir ascritto alle forme mediterranee del S. vulgare Ag. ed al S. trichocarpum J. Ag. perchè in queste specie le foglie hanno numerosi pori muciflui sparsi o uniseriati ai lati della costa mediana. Confr. De Toni J. B. op. cit. pag. 85 e 89.

condizioni speciali del golfo della Spezia (ove esisteva allora libera la ben nota polla d'acqua dolce di Cadimare) possono aver contribuito a determinare questa variazione del S. Hornschuchii Ag. facendogli assumere uno sviluppo speciale degli organi laminari destinati all'assimilazione: ma non oso insistere su questa supposizione che avrebbe solo valore se suffragata da prove sperimentali.

## DANTE PANTANELLI

# NOTE D'IDROLOGIA SOTTERRANEA

Appena che un uomo di mente superiore ebbe l'occasione di esaminare il fenomeno dei pozzi profondi in alcune parti della pianura emiliana e la salienza dell'acqua sopra il medio livello della superficie, comprese che l'acqua stessa doveva per i meati tra le sabbie e le ghiaje provenire dalle colline appenniniche e probabilmente seguire una via sotterranea analoga a quella percorsa dai fiumi alla superficie. Fu Domenico Cassini che, durante la costruzione di Forte Urbano (Castelfranco) della quale aveva la direzione verso la metà del XVII secolo, avendo assistito alla perforazione di un pozzo profondo ne dette, oltre ad una descrizione precisa che fu la prima e come forse mai più è stata data, la spiegazione riferita nelle prime righe di questa nota.

Doderlein più recisamente espresse questa idea attribuendo a un vecchio corso di Secchia l'acqua che nei dintorni di Modena riempie i vuoti tra le sabbie e le ghiaje alla profondità di circa 21 metri e per uno spessore che può arrivare fino a 12 metri.

In generale oggi è da tutti accettato che le acque sotterranee che si raggiungono con le perforazioni profonde in tutta la riva destra del Po sieno dovute a relitti di antichi corsi fluviali; gli argomenti sui quali si appoggia questa correlazione, sono basati sulla natura dei sedimenti stessi; lo sfacelo appenninico, per la natura delle sue roccie, è costituito da ghiaje di calcari o di arenarie, sabbie ed argille finissime; dove la corrente mantiene una certa intensità, sono i materiali grossolani, dove la velocità diminuisce le sabbie, dove cessa le argille; così i fiumi dopo avere percorso in ghiaja un tratto che dalla foce delle ultime colline è al più di una ventina di chilometri a seconda della loro pendenza, lasciano nel loro fondo le sole sabbie che divengono mano a mano più sottili con la distanza; nel primo tratto quando ancora i fiumi corrono in ghiaja, le sabbie sono deposte o lateralmente al corso prin-

cipale o nelle vicinanze in occasione di tracimazione dagli argini naturali od artificiali; nelle parti inferiori del fiume sono le argille che prendono il loro posto e l'alluvione recente è prevalentemente argillosa, avvenendo che mentre le ghiaje ed anche le sabbie del letto principale sono per la spinta della corrente continuamente mandate in avanti e assottigliate, le argille sono abbandonate definitivamente dove originariamente si sono deposte.

Nella pianura selvaggia ed irregolare del quadernario o dove più tardi non arrivò la mano dell'uomo, i fiumi hanno dovuto vagare continuamente e ad ogni piena rilevante si rinnovava la possibilità di un cambiamento nel loro corso; saranno stati piccoli spostamenti che ripetuti di continuo dovevano dopo breve tempo cambiare anche totalmente l'andamento del fiume, nessuno ostacolo per la configurazione stessa della superficie opponendosi al loro libero corso; così dobbiamo necessariamente spiegare il meccanismo della colmatura della valle del Po e la formazione del mantello prevalentemente argilloso che per uno spessore assai superiore a 200 metri si è soprapposto alle formazioni più antiche.

Di qui il fatto generale che dentro un certo limite a Nord dalle ultime pendici appenniniche, che è dato presso a poco dall'attuale via Emilia, in qualunque luogo si proceda ad una perforazione, finchè non si esce, come accade in prossimità delle colline, dai depositi quadernari, vi è sempre la probabilità di trovare uno strato acquifero più o meno saliente, mentre allontanandosi da detto limite, le probabilità divengono successivamente minori e finiscono per ridursi a nulle nelle parti più lontane.

Per le stesse ragioni generali nelle vicinanze delle colline, dove i fiumi corrono in ghiaja i depositi laterali essendo sabbiosi, le divagazioni dei fiumi appajono più estese, mentre nella bassa pianura dove i letti sono sabbiosi e anche argillosi lo stesso carattere hanno anche i depositi laterali e le divagazioni, che in effetto dovevano essere più facili e più frequenti, appajono meno sensibili per la somiglianza dei materiali deposti, sia nella zona della corrente principale sia nelle regioni laterali.

D'altra parte quanto più un fiume conservava inalterato o presso a poco il suo corso principale, tanto maggiore e più potente doveva essere lo spessore dei detriti abbandonati che congiunto alla lunghezza longitudinale maggiore, poteva più facilmente, quando per una ragione qualsiasi veniva abbandonato, mantenere delle comunicazioni sotterranee per mezzo dei depositi detritici con i nuovi corsi; mentre dove le divagazioni si succede-

vano a brevi intervalli, i depositi ghiarosi o sabbiosi seppelliti dalle sottili alluvioni che riempivano l'alveo abbandonato, dovevano essere di piccolo spessore e perdere o almeno diminuire notevolmente le comunicazioni con i nuovi corsi, che in effetto avevano una origine comune dove i fiumi, che scendono dall'Appennino, sfociano nella pianura.

Se in conseguenza noi troviamo uno strato potente di ghiaje, possiamo dedurre che il fiume dal quale proviene ha corso lungamente nel luogo, come se lo stesso strato continua per una lunga distanza, dobbiamo ritenere che il relativo fiume ha conservato per lungo tempo il suo corso senza divagazioni notevoli o tutto al più ridotte, come vediamo accadere nei fiumi non arginati, al filo principale della corrente da un lato all'altro dei limiti naturali del suo alveo.

Quando si esamina la distribuzione delle acque sotterranee nella regione emiliana non si può a meno di osservare che nella zona compresa tra la Secchia e il Panaro specialmente a Sud o attorno alla via Emilia, dove ancora oggi i fiumi cessano di correre in ghiaje, si ha una certa regolarità nella distribuzione delle acque sotterranee e particolarmente nella estensione delle zone utili per le perforazioni; fuori di questa zona e presso a poco in tutta l'Emilia dalla Trebbia al Reno, l'andamento delle acque sotterranee diviene irregolare nel senso che appare quasi capriccioso, le perforazioni utili rimangono isolate o almeno si presentano utili solo per breve tratto attorno ad una prima che abbia raggiunto il suo scopo; ma vi è di più; la Secchia ha dato origine a tre strati acquiferi principali, se non a quattro, che si trovano alla profondità media di 22, 45 e 80 metri, il quarto dovrebbe essere alla profondità di 100 metri e tutti con spessori notevoli di ghiaje tra 5 a 15 metri; lo stesso accade per Panaro; esso presenta un primo strato acquifero a 25 metri, un secondo a 45 e un terzo che è assai più ricco di acque a 90, accennando ad un quarto strato oltre i 100 metri; il primo strato che è anche quello al quale più comunemente si fermano i pozzaroli, nel suo limite Nord e prima di diventare povero d'acqua per il passaggio dalle ghiaje alle sabbie, si allarga trasversalmente anastomizzandosi con quello di eguale profondità proveniente da Secchia, per modo che mentre non si può dubitare che la origine delle acque di Modena sia in quest'ultimo fiume, come quelle di Castelfranco abbiano la loro sorgente in Panaro, è impossibile assegnare a quale di questi due fiumi si debbano le acque di una larga zona intermedia.

La corrispondenza delle profondità, lo spessore sempre rilevante degli strati acquiferi, permette di ritenere che detti fiumi hanno sostato lungamente nei loro successivi alvei e che quando li hanno abbandonati, il fenomeno deve essere stato contemporaneo.

Questa disposizione deve avere le sue ragioni in qualche fatto ben diverso da una qualunque delle infinite cause che determinano la divagazione di un fiume e che per accumulazione conducono al cambiamento del suo letto; queste ragioni cerco appunto di indagare in questa nota, deducendole dal modellamento originario della valle nella regione dove il fenomeno stesso si verifica, e dai fenomeni che sono intervenuti durante la deposizione del mantello quadernario fuori o ai limiti della valle stessa.

Senza entrare di nuovo nella discussione dei fenomeni che hanno accompagnato la corrugazione dei terreni pliocenici e se questa corrugazione duri tuttora; lasciando in disparte la questione del sollevamento della parte periferica, prenderò solo in esame due circostanze principali date direttamente dall'osservazione cioè, l'altezza raggiunta dagli strati pliocenici sul livello del mare e lo spostamento progressivo a Nord del corso Po, sui quali ho in diverse occasioni scritto lungamente; questi due fatti indiscutibili ed estranei a qualunque ipotesi, reputo sufficienti per intendere come e in qual modo gli strati acquiferi della plaga compresa tra Secchia e Panaro e nelle loro immediate vicinanze abbiano assunto la loro estensione, ed abbiano una origine sincrona che non si ritrova nel rimanente della regione emiliana, dove pure il fenomeno della colmatura della valle è stata soggetta agli stessi fenomeni generali.

Se si leggono in una carta geologica della regione le quote del pliocene alluvionale che si sovrappone al pliocene marino ed ha subito lo stesso sollevamento, si trova che in sinistra di Tresinaro affluente di sinistra di Secchia, il pliocene marino si eleva a Ca del Vento all'altezza di 480 metri e che il pliocene alluvionale sovrapposto nel crinale prossimo arriva a 530; in destra di Panaro e più specialmente tra il Lavino e il Reno, il pliocene già molto elevato a cominciare dalla destra di Panaro raggiunge l'altezza di 668 metri, massima non solo per tutta la regione ma anche per quelle assai più lontane; tra Secchia e Panaro la massima altezza raggiunta dal pliocene si riscontra a Villa Bianca presso Vignola in sinistra di Panaro in 315 m. e che il livello del vecchio limite del pliocene si abbassi notevolmente tra Sec-

chia e Panaro si rende anche più manifesto seguendo i suoi confini; così lo troviamo a 378 al Monte delle Pietre sulla sinistra di Secchia, in destra scende a 307 sopra Sassuolo, a Fogliano è a 311 e 315 a Villa Bianca; supera 300 metri tra Panaro e Samoggia e a S. Chierlo sul Lavino è a 487 metri raggiungendo il massimo di 668 a Medelano per poi riscendere a Lagune a 539, dopochė tagliato bruscamente dal Reno a Sasso, sale a 400 metri sul Monte Mario. A questa disposizione dei limiti meridionali del pliocene si deve aggiungere; in sinistra di Secchia, il Monte dell'Evangelo eocenico che congiungendosi con le formazioni preplioceniche dell'Appennino, limita lateralmente le formazioni plioceniche che si addentrano lungo Secchia a Sud fino a S. Valentino; sulla destra di Panaro le colline preplioceniche di Bazzano, del Samoggia, del Lavino e l'isola prepliocenica del Monte Capra che tagliata dal Reno a Casalecchio si continua colle formazioni preplioceniche sovrastanti a Bologna; quindi la depressione del pliocene e la conseguente conca del postpliocene è stata accompagnata da un golfo pliocenico largamente aperto a N. E. che aveva per confini le attuali colline in sinistra di Secchia e quelle in destra di Panaro.

Da questa disposizione emerge che la regione della quale mi occupo, all'inizio e durante la fase inferiore, media e probabilmente in tempi relativamente recenti, ha costituito una conca, specialmente nella parte più vicina alle colline, depressa o almeno limitata da plaghe più elevate, nel fondo della quale la divagazione dei fiumi era ostacolata dalle maggiori elevazioni laterali; di qui la più lunga permanenza dei fiumi nei loro stessi alvei; questa condizione si attenuava allontanandosi dalle colline e dove terminava il naturale conoide dei fiumi e nella parte più bassa della valle, le possibili divagazioni, non incontrando ostacoli laterali acquistavano tutta la loro indipendenza; così il limite tra le due plaghe, cioè tra quella vicina alle colline di minor divagazione e quella a Nord della via Emilia di libera divagazione o in altre parole il limite settentrionale dei due conoidi, è accennato oltre che dal termine delle ghiaje, dal salto di pendenza dimostrato, naturalmente, oltreche dalle quote, dai lunghi e tortuosi giri dei fiumi passando da una regione all'altra; artificialmente, dalla via Emilia che i romani condussero al limite della regione asciutta, che per questa stessa causa era anche quella del limite nordico delle accumulazioni di abitati.

Questo per le lunghe permanenze di questi due fiumi negli stessi letti; in quanto ai loro spostamenti avvenuti a lunghi intervalli e sincroni per i due fiumi, io reputo di poterli collegare agli spostamenti di Po. Questo fiume ricevendo acque dai due lati doveva accogliere da quello appenninico una somma di detriti maggiore di quella che riceveva dal lato alpino; i fiumi di questa parte arrivano al loro recipiente dopo essersi chiarificati nei laghi. e il materiale detritico loro non poteva provenire che dalla zona delle prealpi mentre i fiumi scendenti dall'Appennino portavano al Po detriti abbondanti provenendo da roccie assai più incoerenti delle prealpine ed estese maggiormente di queste; e che tali spostamenti sieno avvenuti è dimostrato dalla natura dei terreni incontrati nelle perforazioni della parte bassa della destra di Po. come ho dimostrato in altri miei lavori e dal fatto degli spostamenti che il fiume stesso ha subito in tempi storici; cioè uno, vigendo la divisione amministrativa romana di Augusto e probabilmente nel III secolo, che trasportò il Po dalla valle della Burana all'attuale suo corso; l'altro nel XIII secolo che con la rotta di Ficarolo spostò il maggior corso di Po da quello di Volano a quello della Maestra, salvo la modificazione eseguita dai veneti nel XVII secolo col taglio di Porto Viro.

Gli spostamenti possibili di Po essendo tutti diretti in uno stesso senso, dipendendo non tanto dalle mille cause possibili che possono far divagare un fiume in una pianura, quanto da una condizione estranea alla regione del suo alveo, cioè dalla maggiore importanza del detrito appenninico in confronto di quello alpino, dovevano avvenire dopo lunghi intervalli, ripetendosi durante il quadernario quello che per due volte è avvenuto in tempi storici; verificandosi uno di questi spostamenti, doveva alterarsi il regime di tutti i suoi affluenti e più dovevano soffrirne quelli di destra obbligati ad allungare il loro corso; al primo disturbo immediatamente successivo e contiguo a quello di Po doveva seguire un lungo periodo d'incertezza e di piccole divagazioni finchè i fiumi non trovavano un regime tale che potesse, sempre per le cause accennate più sopra, permanere lungamente e in specie nella loro regione superiore.

Ho detto che le lunghe permanenze dei due fiumi Secchia e Panaro nei loro letti non potevano essere più di quattro; con questo non intendo ammettere che soli quattro debbano essere stati gli spostamenti di Po capaci di modificare il corso degli influenti di destra; potevano benissimo accadere piccoli spostamenti l'effetto dei quali fosse senza influenza sul corso superiore dei fiumi. D'altra parte l'assestamento della valle del Po come quello del corso dei suoi fiumi è stato determinato da un altro fenomeno egualmente grandioso e del quale mi sono occupato in altri miei lavori. Voglio dire del movimento continuo e lento di abbassamento della valle del Po che intenso ed esteso a tutta la pianura padana fino al secolo XIV, sembra essere singolarmente diminuito nella parte centrale e cessato nei limiti meridionali della medesima, come è attestato dai monumenti posteriori a detta epoca, alle basi dei quali non si riscontrano traccie d'interramento in opposizione ai più antichi tanto più interrati quanto maggiore sia la loro età.

Modena, Laboratorio di Geologia, Aprile 1907.

#### TITO BENTIVOGLIO

# DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA

DEI

## LIBELLULIDI IN ITALIA

Da sedici anni mi occupo dello studio dei pseudoneurotteri, e più volte ho pubblicati, ne gli atti di questa società elenchi di specie raccolte in varie provincie d'Italia (1).

Era mia intenzione di compilare una monografia dei libellulidi italiani, e per questo non ho trascurato di notare le località nelle quali mi è occorso di vederne e tutti quei dati che mi sembravano di una certa importanza. Non avendo potuto raccogliere indicazioni intorno a varie provincie, ho pensato di pubblicare per ora una nota dalla quale si possa vedere quali sono le località italiane ove furono trovate libellule, specialmente allo scopo di invogliare alla raccolta, di tali insetti, chi si trova nelle provincie non ancora menzionate.

Nell'indicare le località ho creduto bene di non attenermi ai confini politici, ma a quelli geografici

Nuove raccolte fatte, nell'Italia centrale e meridionale specialmente recheranno certo importante contributo allo studio di questo gruppo di insetti a torto trascurato.

(1) Vedi: Atti di questa Società anni 1892-1893-1894-1895-1897 1898-1899-1900-1901-1903-1904-1905-1906. Rendiconti della Riunione dell' Unione Zoologica Italiana tenuta a Roma in Monitore Zaologico, 1902. Annuario del Museo Zoologico della R. Università di Napoli, (Nuova Serie), numeri 32 e 35, anno 1905.

## ELENCO

## SISTEMATICO DEI LIBELLULIDI D'ITALIA

Ord. Orthoptera.

Sect. Pseudoneuroptera.

Fam. Libellulidae Selys.

Trib. Libellulinae Selys.

Gen. Leucorhinia Brittg.

1. L. rubicunda L.

Nizzardo — Toscana (?) — Mantovano — Gazzo (Veronese) — Veneto.

2. L. albifrons Burm.

Piemonte - Vicentino.

Gen. Diplax Charp.

3. D. striolata Charp.

Torino — Craveggio (Novara) — Pavia — Mortara — Varesotto — Bresciano — Capolago, Stabio nel Canton Ticino — Tirolo meridionale — Trentino — Padova — Cerea, Cancello di Mizzole, Chiesanuova ed Erbezzo nel Veronese — Canicossa e Gazzoldo degli Ippoliti nel Mantovano — Pisa — Livorno — Lucca — Torre del lago — Viareggio — Vallombrosa — Aquila — Avezzano — Monte Cava — Sila grande — Sicilia — Ploaghe, Orani e Monte Gennargentu in Sardegna — Corsica.

## 4. D. vulgata L.

Craveggio (Novara) — Friuli — Pavia — Varesotto — Cremona — Gazzo, Cerea, Vigasio e Casaleone nel Veronese — Modena — Mantova — Padova — Vicentino — Venezia — Tirolo meridionale — Trentino — Viareggio — Avezzano — Aquila — Palermo — Madonie — Catania — Calagone e Oristano in Sardegna — Isola di Ustica, alla Guardia di Mezzo.

## 5. D. meridionalis Selys.

Alpi — Torino — Rovereto, Castellano, Salorno nel Trentino — S. Pancrazio (lungo l'Adige) e Cancello di Mizzole nel Veronese — Roverto (Modenese) — S. Donnino della Nizzola (Modenese) — Gazzoldo degli Ippoliti (Mantovano) — Firenze — Pisa — Livorno — Lago d'Averno — Catania e Fiumara di Pollina in Sicilia — Sardegna — Isola di S. Pietro o Carloforte — Corsica.

## 6. D. Fonscolombii Selys.

Piemonte — Friuli — Pavia — Varesotto — laghetti di Poncarale nel Bresciano — laghetti di Marco presso Rovereto, laghi di Loppio, Garda ed Idro, Calorno, Rive del Brenta presso Levico nel Trentino — Modena — Rive dell'Adige presso S. Pancrazio (Verona) — Firenze — Massa — Pisa — Bocca d'Arno — Ripafratta, Tombolo, Coltano presso Livorno — Sicilia — Monastir, Cagliari, Oristano in Sardegna — Corsica — Lago Bagno nell'Isola Pantelleria — Isola di Ustica ad Ogliastrello.

## 7. D. flaveola L.

Torino — Pavia — Mortara — Cremona — Gazoldo degli Ippoliti e Lago di Mantova — Malcesine (Verona) — Bolzano e Merano nel Tirolo meridionale — Rovereto, laghetti di Cei, Val di Non presso Vaio e Brez, Val Sugana presso Levico e lago di Caldonazzo nel Trentino — Padovano — Vicentino — Venezia — Laghli di S. Daniele e Cavazzo (Friuli) — Rovereto (Modena) — Toscana — Nizzardo — Rimini — Monte S Pietro, Monti di S. Stefano e Monte Ragalo (Osimo) — Gran Sasso — Lago d'Averno — Sicilia — Sardegna.

#### 8. D. scotica Don.

Piemente — Lombardia — Bresciano — Rive del Ticino tra Bellinzona e Giubiasca nel Canton Ticino — Bolzano, Merano, laghetti di Cei, lago di Pini, Val di Non presso Vaio, Castelfondo, Senale nel Trentino e Tirolo meridionale — Verona — Vicentino.

## 9. D. sanguinea Müll,

Piemonte — Torino — Sangano presso Susa — Pavia — Lago Maggiore — Varesotto — Bresciano — Capolago nel Canton Ticino — Tirolo meridionale — Trentino — Padova — Venezia — Roverchiara, Vigasio, Cerea, Nogara, Gazzo, Grezzana, Romagnan e S. Martino nel Veronese — Gazzoldo degli Ippoliti e Canicossa nel Mantovano — Correggio — Reggio-Emilia (lungo il Crostolo) — Toscana — Pisa, alla marina — Livorno — Firenze — Rimini — Monte S. Pietro (Osimo) — Riccione — Italia meridionale — Sicilia — Sardegna — Guardia di Mezzo, Tramontana ed Ogliastrello nell' Isola di Ustica.

## 10. D. depressiuscula Selys.

Sangano presso Susa — Pavia — Cassina Amata presso Milano — Arona sul lago Maggiore — Varesotto — Morta presso Verolanova nel Bresciano — rive paludose dell' Adige presso Salorno e Mezzo Lombardo — Padova — Cancello di Mizzole, Grezzana, Spredino di Romagnano, Negrar, Albarè, Cerea, Vigasio, Gazzo, S. Martino, Lago di Garda e rive dell' Adige presso San Pancrazio nel Veronese — Bologna — Catania — Madonie in Sicilia — Oristano in Sardegna — Corsica.

## 11. D. pedemontana All.

Piemonte — Torino — Pavia — Sicomario sull'argine lungo il Gravellone — Lago Maggiore — Breno in Val Camonica — Capolago e tra Giubasco e Bellizzona nel Canton Ticino — Rive dell'Adige — lago di Caldaro, Mezzolombardo, Val di Non, Rovereto, Civezzano, Giudicarne, monte Vacile presso Bagolino — Monte Baldo — Morbengo (Sondrio).

## Gen. Lepthemis Hag.

12. L. Trinacria Selys.

Catania in Sicilia.

#### Gen. Libellula L.

## 13. L. depressa L.

Piemonte - Pavia - Brughiere di Senago presso Milano laghi lombardi — Friuli — Bresciano — Cremona — Tortona — Mortara - Collegara, Valli di S. Anna, S. Cataldo, S. Faustino, Pavullo nel Frignano, Verica, Sestola, Montese, Sassuolo, Salvarola, Montegibbio nel Modenese - Mantova -- Bolzano, Cevezzano, Rovereto, lago di Garda ed Idro, monte Misone nel Tirolo meridionale - Venezia - Vicenza - Ravenna - Nizzardo - Ferrara di Monte Baldo, Chiesanuova, Roverè di Velo, Lavagno, Fontana di Sommavalle, S. Massimo d' Adige, Tomba, Vigasio, Cerea, Gazzo in provincia di Verona -- Correggio, Scandiano, Querzola, Albinea, Cavazzone, Toano, e laghetti di Valle Re in provincia di Reggio-Emilia - Firenze - Vallombrosa - Massa - Lucca -Pisa - Livorno - Monte Amiata fra Arcidosso e Castel del Piano - Roma - Osimo - Benevento - Calabria ulteriore -Palermo - Madonie - Catania - Sardegna - Corsica - Repubblica di San Marino.

## 14. L. fulva Müll.

Torino — Pavia — Mortara — Tirolo meridionale — Padova — Vicentino — Pisa alla Pratina fuori porta Nuova — Tomba

e Cerea nel Veronese — Gazzoldo degli Ippoliti (Mantovano) — Napoli — Calabria ulteriore — Catania — Madonie.

## 15. L. quadrimaculata L.

Torino — Pavia — Cremona — Brughiera di Senago presso Milano — Morbengo (Sondrio) — Lago di Muzzano — Valle dell'Adige e laghetti di Marco nel Trentino — S. Audrat del Cormor e Gonaro (Friuli) — Padova — Venezia — Vicentino — rive paludose dell' Adige presso S. Pancrazio nel Veronese — Valli di S. Anna e Collegara nel Modenese — Laghetti di Valle Re (Reggio-Emilia) — Nizzardo — Campagna Romana — Napoli — Fiume grande nelle Madonie in Sicilia.

#### Gen. Libella Brau.

#### 16. L. coerulescens Fab.

Piemonte — Friuli — Pavia — Bresciano — Varesotto — Capolago nel Canton Ticino — Val dell' Adige — Val del Sarca, Val Sugana, Val di Non, Giudicarne, Monte Misone e Macao, Malga d' Arnò, laghetti di Cei e Pinè, Malga di Seis, Acherano nel Tirolo meridionale — Vicentino — Padova — Mantovano — Modenese — Gazzo nel Veronese — Massa — Pisa — Marina di Pisa — Livorno a gli argini delle Cigne e dell' Ugione — Firenze — Rimini — Napoli — Palermo — Madonie — Catania — Rio Chaginas (Perfugas), Oristano e Nuoro in Sardegna — Corsica.

## 17. L. brunnea Fons.

Piemonte — Pavia — Varesotto — Colli Bresciani — Verolanova — Merano, laghetti di Marco nel Tirolo meridionale — Trentino — S. Faustino e Prati delle Manovre presso Modena — Cerea (Verona) — Massa — Livorno — Suese e Coltano — Firenze — Lucca — Viareggio — Gazoldo (Mantova) — Palermo Catania — Fiume grande nelle Madonie — Sardegna — Corsica.

## 18. L. Sardoa Ramb.

Specie esclusiva dell' Isola di Sardegna.

19. L. Ramburii Selys.

Sicilia e Sardegna.

20. L. nitidinervis Selys.

Napoli — Girgenti — Catania — Madonie — Berchida e Ploaghe in Sardegna.

#### 21. L. cancellata L.

Piemonte — Torino — Pavia — Castello di Timoline presso Iseo nel Bresciano — Tirolo meridionale, Caldonazzo, Toblino, Cei, laghi di Garda e d'Idro — Friuli — Garda, Bordolino e Gazzo nel Veronese — Padova — Vicentino — Nizzardo — Gazzoldo degli Ippoliti e Canicossa nel Mantovano — Lucca — Viareggio — Pisa — Coltano — Forte dei Marmi — Massa — Italia meridionale — Sicilia — Pula in Sardegna — Lago Bagno a Pantelleria.

## 22. L. albystyla Selys.

Pavia — Laghetti di Poncarale nel Bresciano — Rovereto, Cevezzano, Merano nel Tirolo Meridionale — Cerea nel Veronese — Castello d'Agogna e presso la città di Mortara — Collegara, Valli di S. Anna, Rovereto, Verica e dintorni della città di Modena — Gazzoldo degli Ippoliti e Canicossa nel Mantovano — Bologna (?).

## Gen. Trithemis Brau.

## 23. T. rubrinervis Selys.

Radicofani presso Roma — Caltagirone — Catania — Monastir in Sardegna.

24. T. nigra Vander.

Esclusiva di Terracina presso Napoli.

#### Gen. Crocothemis Brau.

25. C. erythaea Brull.

Piemonte — Villette (Novara) — Tortona — Pavia — Varesotto — Friuli — Verolanova nel Bresciano — Vallagarina presso Rovereto, lago di Levico, laghetti di Cei nel Tirolo meridionale — Padovano — Vicentino — Gorizia, fontana di Sommavalle, Gazzo, Malcesine, Lago di Garda (Garda) nel Veronese — Bosco di S. Felice, Valli di S. Anna, Collegara, Rovereto e dintorni della città di Modena — Gazoldo degli Ippoliti e Canicossa nel Mantovano — Ferrara — Rimini — Ravenna — Firenze — Pisa — Marina di Pisa — Livorno — Massarosa — Quiesa — Viareggio — Torre del lago — Montramito — Massaciuccoli — dintorno della città di Lucca — Osimo — Radicofani presso Roma — Napoli — Laghi di Monticchio (Potenza) — Madonie — Termini Imerese — Pollina — Catania — Sardegna — Corsica — Isola d'Ustica ad Ogliastrello, Guardia di Mezzo e Tramontana.

#### Gen. Cordulia Leach.

26. C. aenea L.

Piemonte — Pavia — Milano — lago di Muzzano nel Canton Ticino — Cremona — Fontana di Sommavalle, Gazzo, Malcesine, e Garda nel Veronese — Mantova — Bolzano — Riva di Trento — Venezia — Vicentino — Modenese.

27. (?) C. vicentina Disconzi

Vicenza (1).

Gen. Epitheca Charp.

28. E. bimaculata Charp.

Laghetto di Marco presso Rovereto — Lago di Loppio e di Garda — Navone (Verona).

<sup>(1)</sup> Questa specie è dubbia; fu creata da Disconzi su caratteri non certi.

29. E. metallica Vander.

Piemonte — Pavia — Brughiere di Senago presso Milano — Mortara — lago di Muzzano nel canton Ticino — Verolanuova nel Bresciano — Tirolo meridionale e Trentino — S. Michele al Tagliamento — Verona — Padova — Vicentino — Livorno — Modena — Gazoldo (Mantova) — Correggio.

30. E. arctica Zett.

Willelmoos presso Seefel, Buchen sopra Telfs, Malga di Seiss presso Bolzano — Ferrara di Monte Baldo (Veronese).

31. E. alpestris Selys.

Tirolo meridionale nella Lentasch e presso Scefeld.

32. E. flavomaculata Vander.

Piemonte (?) — Carlino, Gonars (Friuli) — Pavia — Colline Bresciane — laghi di Levico e Caldonazzo — Brenta — Lago di Toblino e di Garda a Peschiera, S. Vigilio e dintorni della città di Verona, Gazzo Veronese — Padova — Collegarola e San Felice sul Panaro nel Modenese — Gazoldo degli Ippoliti (Mantovano) — Pisa.

Gen. Oxygastra Selys.

33. O. Curtesii Dale.

Pavia.

# Trib. Aeschninae Selys.

Gen. Anax Leach.

34. A. formosus Vander.

Piemonte — Pavia — Mortara — Varesotto sulla strada da Menaggio a Porlezza — Bolzano — Rive 'paludose dell' Adige — Civezzano — Rovereto — Merano — lago d'Idro, Loppio, Toblino, lago di Garda — Peschiera, Garda, Malcesine, Caldiero (risaie al Rusol), Montorio, Cerea, Gazzo nel Veronese — Padova — Friuli — Vicentino — Valli di S. Anna, Collegara, Prati delle manovre nel Modenese — Canicossa (Mantova) — Valle Re e Scandiano nel Reggiano — Bologna — Livorno alle paludi di Coltano, foreste del Tombolo, all'Ardenza — Lucca — Viareggio — Torre del lago — Quiesa — Massarosa — Rimini — Campagna romana — Napoli — Laghi di Monticchio (Potenza) — Catania — Paternò — Madonie — Palermo — Oristano — Cagliari — Isola di Ustica ad Ogliastrello.

#### 35. A. partenope Selys.

Sangano presso Susa — Veneria reale e Mandria presso Torino — Pavia — Brughiere di Senago presso Milano — Varesotto — Laghi di Loppio e Marco nel Trentino — Gonars (Friuli) — Cerea (Verona) — Prati delle manovre presso Modena — Paludi di Ravenna — Suese e Coltano presso Livorno — Campagna romana — Lago d'Averno presso Napoli — Porto Torres (Sardegna).

### Gen. Cyrthosoma Selys.

#### 36. C. ephippigerus Burm.

Torino — Rovereto, laghetti di Marco e Loppio nel Trentino — Pavia — Peschiera e Tomba nel Veronese — Isola di Ustica (presso i così detti mulini) — Sardegna.

## Gen. Brachythron Evans.

### 37. B. pratense Müll.

Piemonte — Tortona — Lago di Röscher in val Venosta, Lans, Amras, Sterzing e Castelfondo nel Tirolo meridionale — Padova — Vicentino — Fontana di Sommavalle e Vigasio nel Veronese — Collegara, Rovereto (Carpi), San Faustino, Prato delle manovre e dintorni della città di Modena — Correggio dintorni della città di Reggio-Emilia — Bologna.

#### Gen. Aeschna Fabr.

# 38. A. cyanea Müll.

Piemonte — Tortona — Pavia — Brughiere di Senago nel Milanese — Varesotto — Bresciano — Capolago nel canton Ticino — Sterzing, Bressanone, Bolzano, Merano, Monte Misone, monte Macao e Bagolino nel Tirolo meridionale — Vicentino — Veronese (rive paludose dell'Adige, Fontana di Sommavalle, S. Anna d'Alfredo, Chiesanuova, Tracchi, Valeggio, Peschiera — Pavullo e Sestola nel Frignano — Dintorni della città di Modena — Bologna — Livorno nelle valline di Valle Benedetta — Pisa lungo le rive dell'Arno — Vallombrosa — Firenze — Massa — Torre del lago, Massaciuccoli e Viareggio — Napoli — Sila piccola — Sardegna — Corsica.

# 39. A. juncea L.

Piemonte — Laghetto di Castelfondo in Val di Non, paludi alla Sortazza, Rovereto, Val di Cei, valle del Brenta e del Chiesa. Pontebba.

### 40. A. borealis Zitt.

Tirolo — Bresciano — Alture nei dintorni di Padova — Veronese a Tracchi sopra Chiesanuova.

#### 41. A. mixta Latr.

Piemonte — Pavia — Bresciano, alla Morta presso Verolanova — Merano, lago di Röschen in val Venosta, Civezzano, Nogaredo, laghetto di Marco e Levico nel Tirolo meridionale — Friuli — Padova — Vicentino — Cancello di Mizzole nel Veronese — Canicossa (Mantova) — S. Faustino, Saliceta Panaro, Valli di S. Anna e dintorni della città di Modena — Bologna — Pisa lungo le rive dell' Arno, Coltano, foreste di Tombolo, poggi boscosi di Limone, Valle Benedetta, all' Ardenza presso Livorno — Firenze — Napoli — Catania — Paternò — Madonie — Sardegna.

#### 42. A. affinis Vander.

Salò e Sermione nel Bresciano — Bolzano, Formigaro, Lana, Unterrein, Eppau, Rovereto, lago S. Antonio presso Ballino, laghi di Toblino e Molveno nel Tirolo meridionale — Gonars (Friuli) — Modena — Rovereto (Carpi) — Peschiera del Garda e Gazzo nel Veronese — Bologna — Suese presso Livorno — Paternò — Catania — Palermo.

#### 43. A. viridis Evers.

Citata fra le specie italiane dal Brauer senza indicazione della località ove si incontra; e, dietro fede di questo, indicata con dubbio dal Pirotta.

#### 44. A. rufescens Vander.

Pavia — Lana, Bolzano, Salorno, canale nel lago di Caldero nel Tirolo meridionale — Friuli — Padova — Vicentino — Gazzo, Cerea, Vigasio, Fracanzana di S. Martino, Busol di Caldiero nel Veronese — Dintorni di Modena e San Felice sul Panaro — Bologna — Napoli ai piedi del Vesuvio — Catania — Madonie — Paternò — Palermo — Sardegna — Corsica.

# 45. A. grandis L.

Piemonte — Cremonese — Mantovano — Lans e paludi di Vill, lago di Röschen in Val Venosta, paludi di Sterzing, laghi di Castelfondo e Volveno nel Tirolo meridionale — Padova — Vicentino — Vigasio nel Veronese — Venezia — San Felice sul Panaro (Modena) — Nizzardo — Livorno — Pisa — Calabria ulteriore.

#### 46. (?) A. Lorenzonii Disc.

Viceutino (1).

(1) Specie creata da Disconzi su esemplare trovato nel Vicentino; come per la Cordulia vicentina i caratteri diagnostici sono incerti quindi non si può affermare la bontà della specie.

# Gen. Amphiaeschna Selys.

47. A. irene Fons.

Orgosolo in Sardegna - Corsica.

### Gen. Onychogomphus Selys.

48. O. uncatus Charp.

Piemonte — Lago di Garda e Loppio nel Tirolo — Peschiera del Garda nel Veronese.

### 49. O. forcipatus L.

Torino — Pavia — Bresciano — Bergamasco — laghi di Levico, Caldonazzo e Toblino nel Tirolo meridionale — Vicentino — Friuli — Torre, Garda, Vigasio, Cerea, Gazzo, Lavagno nel Veronese — Venezia — Olmeneta (Cremona) — Collegara nel Modenese — Lungo di Crostolo nelle vicinanze di Reggio-Emilia — Bologna — Nizzardo — Pisa — Calabria ulteriore — Girgenti — Catania — Madonie — Palermo.

50. O. Genei Selys.

Sicilia - Torino (1)

### Gen. Ophiogomphus Selys.

## 51. O. serpentinus Charp.

Piemonte — Tortona, lungo la Scrivia — Calliano, laghetto di Marco nel Trentino — Mortara — Vicentino — Venezia (?) — Pisa.

<sup>(1)</sup> Con tutta probabilità l'indicazione, dalla quale si dovrebbe affermare come esistente a Torino questa specie, dipende dal fatto che fu vista fra le libellule del Museo di Torino quindi ritenuta, erroneamente, come esistente in piemonte.

#### Gen. Gomphus Leac.

#### 52. G. vulgatissimus L.

Piemonte — Pavia — Milanese — Mortara — Verolanova — Brescia — Mantova — Padova — Vicentino — Garda, Inugo d'Adige presso la città di Verona e Cerca nel Veronese — Venezia — Friuli a S Daniele e Cavazzo — Bolzano, laghi di Caldonazzo alto Garda nel Tirolo — Collegara, San Faustino, Rocca S. Maria ed orti nell'interno della città di Modena — Bologna — Nizzardo — Toscana (?)

### 53. G. simillimus Selys.

Brauer la cita fra le specie italiane senza indicare la località ove fu trovata.

54. G. pullchellus Selys.

Piemonte - Vicentino.

55. G. flavipes Charp.

Venezia (?) - Cerea nel Veronese - Bologna.

56. (?) G. excelsus Costa.

Sardegna (1)

Gen. Lindenia Selys.

57. L. tetraphilla Vander.

Pisa — Lago d' Averno presso Napoli.

(1) Quantunque il Costa affermi che questa specie si distingue da tutte le altre del genere, specialmente per la forma delle apendici adominali, pure credo si debba inscriverla con riserva fra le specie nuove.

### Gen. Cordulegaster Leach.

58. C. annulatus Latr.

Piemonte — Pavia — Mortara — Varesotto — Sterzing, Val di Non, Rovereto, Cevezzano e Marano nel Tirolo Meridionale — Pontebba — Padova — Giazza nel Veronese — Toscana — Massa — Roma — Amalfi — Calabria ulteriore — Reggio Calabria — Madonie nella Sicilia.

#### 59. C. bidentatus Selys.

Susa — tra Porlezza e Menaggio nell'alta lombardia — Salò sul lago di Garda, Fontana di Sommavalle nel Veronese — laghetto di Castelfondo e Senale nel Tirolo Meridionale — Madonie — Castelbuono — Palermo.

# Trib. Agrioninae Selys.

Gen. Calopteryx Leach.

### 60. C. splendens Har.

Torino — Mortara — Tortona — Pavia — Bresciano — Senago presso Milano — Varesotto — Laghi di Toblino, Garda, Loppio, Pergine, Val del Brenta e Castelfondo nel Tirolo meridionale — Padova — Vicentino — Peschiera, Lazzise sul Garda, lungo l'Adige, San Michele, San Bonifacio, Villafranca, Isola della Scala, Cologna, Sanguinetto e Legnago nel Veronese — Olmeneta nel Cremonese, Canicossa, Gazoldo degli Ippoliti e lago di Mantova — Correggio, Laghetti di Valle re, San Bartolomeo in Sassoforte, Rubiera e dintorni della città di Reggio Emilia — S. Agnese, S. Faustino, Prati delle manovre, S. Matteo, Collegara, Collegarola, Valli di S. Anna e S. Felice sul Panaro nel Modenese — Bologna — Pisa — Marina di Pisa — Lucca — Osimo — Napoli — Benevento — Calabria ulteriore — Palermo — Madonie — Sardegna — Corsica.

61. (?) C. nicaensis Risso.

Nizza (1).

62. C. virgo L.

Torino — Nizzardo — Sondrio — Pavia — Mortara — Bresciano — Cremona — Canonica d'Adda nel Milanese — Varesotto — Friuli — Bergamasco — Ligornetto, boschi del Ticino tra Giubasca e Bellinzona — Tirolo Meridionale e Trentino — Padova — Vicentino — Veronese — Mantovano — Laghetti di Valle re, Rubiera e dintorni di Reggio Emilia — S. Agnese, S. Faustino Bomporto, Collegara, Valli di S. Anna, Colombaro e Verica nel Modenese — Bologua — Ravenna — Riccione — Massa — Marina di Pisa — Lucca — Osimo — Napoli — Calabria ulteriore, Palermo — Anapo — Madonie — Sardegna — Corsica.

#### 63. C. haemorrhoidalis Vander.

Modenese (?) — Massa Carrara — Quiesa, Camajore e dintorni della città di Lucca — Napoli — Mollarino — Lecce — Calabria ulteriore — Rive del Ciane — Paternò — Catania — Madonie — Caltagirone — Sardegna — Corsica.

#### Gen. Lestes Leach.

#### 64. L. viridis Vander.

Torino — Pavia — Varesotto — Colico — Barissima, Palmanova (Friuli) — Bresciano — Capolago nel canton Ticino — Rovereto, lago di Loppio, Val Cei e Civizzano nel Tirolo Meridionale — Vicentino — Rive dell' Adige a San Pangrazio — Vigasio, Gazzo, Montorio e dintorni di Verona — Olmeneta (Cremona) — Gazzoldo degli Ippoliti (Mantova) — Collegara e dintorni di Modena — Viareggio — Livorno — Osimo — Rimini — Laconi in Sardegna — Sicilia — Corsica.

<sup>(1)</sup> Specie creata da Risso. Con tutta probabilità è una delle tante varietà della specie precedente (C. splendens).

65. L. macrostigma Ever.

Lecce - Sardegna - Madonie - Catania.

66. L. nympha Selys.

Castello d'Agogna (Mortara) — Merano, Bleggio e Piave nel Tirolo Meridionale — S. Michele al Tagliamento — Padova — Cancello di Mizzolo nel Veronese — Gazoldo degli Ippoliti (Mantovano) — Correggio — Modena — Pisa — Livorno — Avezzano (Aquila) — Sicilia.

#### 67. L. sponsa Haus.

Brescia — Verolanova, alla Morta — Stergis, Merano, Bolzano, Salorno, Taio, Rovereto, Nogaredo, Bleggio, Monte Misone, lago di Garda ed Idro nel Tirolo meridionale — Trentino — Friuli — Padova — Bardolino, — Peschiera, Garda, Vigasio, Montorio, e Gazzo nel Veronese — Viareggio — Rimini.

#### 68. L. virens Charp.

Merano — Lungo il Crostolo a S. Pelegrino presso Reggio Emilia — Prati delle manovre, S. Agnese, Collegara, S. Felice sul Panaro, Valli di S. Anna e Verica nel Modenese — Bologna, Pisa — Cardito — Melfi — Napoli — Sicilia — Sardegna — Corsica.

#### 69. L. barbara Fabr.

Lombardia — Salorno, Rovereto — lago di Levico, Val di Cei — Trento, lago di Tollino, Chiese presso Roncone ed al Capparo nel Trentino — Gornas (Friuli) — Padova — Modena — Bologna — Pisa — Livorno — Viareggio — Massa (alla dogana) — Rimini — Napoli — Calabria ulteriore — Lecce — Gran Sasso — Persano — Lago d'Averno — Siracusa — Catania — Madonie — Sardegna a Portoscuro, Iglesias e Sassu — Corsica.

### Gen. Sympyona Charp.

#### 70. S. fusca Vander.

Torino — Tortona — Pavia — Mortara — Brugliere di Senago presso Milano — Varesotto — Porto lignano, Marano, (Friuli) — Bresciano — Cancello di Mizzole, Fontana di Sommavalle, Cerea e Montorio nel Veronese — Ligornetto nel Canton Ticino — Salorno, canale del lago di Caldaro, Rovereto, Nogaredo, Merano, lago di Röschen nel Tirolo Meridionale — Padova — Canicossa (Mantova) — Vicentino — Collegara, San Felice sul Panaro, Salvarola e Verica nel Modenese — Bologna — Pisa — Marina di Pisa — Lucca — Vallombrosa — Viareggio — Livorno — Atina — Monticchio — Vitulano — Cusano — Calabria ulteriore — Catania — Girgenti — Madonie — Laconi — Cagliari, Tempio e Monte Varba in Sardegna — Corsica.

### Gen. Platycnemis Charp.

# 71. P. pennipes Pall.

Piemonte — Tortona — Pavia — Mortara — Friuli — Montirone, laghetti di Poncarale, Verolanova, Timolino, nel Bresciano — Montorio, Peschiera, Bardolino, Garda, Cerea, Vigasio e Gazzo nel Veronese — Lago di Muzzano nel Canton Ticino, Merano, Bolzano, Rovereto, Trento, Cimone, laghetti di Cei, lago di Lappio, lago di Toblino ed Idro, Caldonazzo, Levico, laghetto di Castelfondo, Bleggio nel Tirolo meridionale e Trentino — Canicossa e Gazzolde degli Ippoliti (Mantova) — Padova — Correggio, laghetti di Valle re, Fontana (Rubiera) e dintorni della città di Reggio Emilia — Modena ai prati delle manovre, S. Agnese, Collegara, Valli di S. Anna, S. Faustino — Bologna — Viareggio — Marina di Massa — Marina di Pisa — Calabria ulteriore — Laghi di Monticchio (Potenza) Cerignola — Fondi — Cassino — Mollarino — Palermo — Sardegna — Corsica.

### 72. P. latipes Camb.

Laghi di Loppio e laghetti di Marco nel Trentino — Padova — Collegara (Modena) — Corsica.

### Gen. Agrion Fabr.

73. A. viridulum Charp.

Pisa lungo la strada a S. Giuliano -- Sicilia -- Sardegna.

# 74. A. najas Haus.

Milanese — Pavia — Mortara — Gonars (Friuli) — Garda (Veronese) — Laghetti di Marco presso Rovereto, lago di Toblino e lago di Garda nel Tirolo Meridionale — Modenese a S. Faustino e Collegara — Livorno al Vione di Coltano — Marina di Pisa — Viareggio — Pietrasanta — Torre del lago — Lucca — Massa di Carrara (alla dogana a San Giuseppe vecchio).

#### 75. A. minium. Har.

Pavia — Milanese — Bresciano — Malcesine e Gazzo nel Veronese — lago di Muzzano, dintorni di Lugano, lago d' Idro, lago di Toblino, lago di Loppio, Bleggio, al Leno di Valle Arsa, Brenta, Levico, Salerno nel Trentino — Monte Summano nel Vicentino — Laghetti di Valle re (Reggio Emilia) — Fontana (Rubiera) — Valli di S. Anna e dintorni di Modena — Bologna — Toscana — Lucca — Roma — Palermo — Corsica.

#### 76. A. tenellum Daev.

Piemonte — Brughiere di Senago nel Milanese — Peschiera e Nogara nel Veronese — Lago di Loppio — Lago di Garda nel Trentino — Trieste — Collegara e Valli di S. Anna nel Modenese — Bologna — Pisa — Calabria ulteriore — Mollarino — Lecce — Cirò (Carafone di S. Nicola) Laghi di Montecchio (Potenza) — Siracusa — Sardegna (Tirsi) — Corsica.

### 77. A. pumilio. Charp.

Torino — Milanese — Varesotto — Laghetti di Ponchiareale nel Bresciano — Bolzano, Merano, Mezzotedesco, Rovereto, Val di Cei, lago di Caldaro, Arenta, Bleggio nel Tirolo meridionale e Trentino — Friuli — Gazzoldo degli Ippoliti nel Mantovano — Livorno (alla Paludetta) — Calabria ulteriore — Cirò — Pintorna nelle Madonie.

#### 78, A. Genei. Pict.

Siracusa — Catania — Madonie — Oristano — Monte Norba e Sorso Corsica.

#### 79. A. elegans. Vander.

Torino — Tortona — Pavia — Mortara — Milanese — Varesotto — Friuli — Bresciano — Capolago e lago di Muzzano nel Canton Ticino — Peschiera, rive Paludose dell'Adige, Fontana di Sommavalle, S. Martino e Vigasio nel Veronese — Bolzano, Merano, Rovereto, Civezzano, laghi di Garda, Idro, Toblino, Caldonazzo e Castelfondo nel Tirolo Meridionale — Padova — Vicentino — Mantovano — Reggio Emilia — S. Faustino — Saliceta S. Giuliano, lungo il Naviglio ai Mulini Nuovi, Collegara, Valli di S. Anna, S. Felice sul Panaro, Vignola, Sassuolo, Verica e dintorni della città di Modena — Bologna — Nizzardo — Pisa — Marina di Pisa — Firenze — Livorno — Massa di Carrara — Lucca — Torre del lago — Viareggio — Forte dei marmi — Bocca di Magra (Sarzana) — Rimini — Riccione — Laghi di Montecchio (Potenza) Lago d'Averno — Lagopesole — Catania — Monastir — Porto Torres — Isola d'Elba — Repubblica di San Marino.

# 80. A. pulchellum. Vander.

Tirolo Meridionale e Trentino — Torre di Zuino (Friuli) —
— Vicentino — Vigasio nel Veronese — S. Agnese e Rovereto
nel Modenese — Canicossa nel Mantovano — Bologna — Cirò
(Calabria) — Oristano e Tirsi in Sardegna — Corsica.

#### 81. A. puella. L.

Piemonte — Sondrio — Morbengo — Friuli — Mortara — Pavia — Milanese — Colico (Como) — Bresciano — Gazzoldo degli Ippoliti e lago di Mantova — Chiesanuova, Reverè di Velo, Spredino di Romagnano, Peschiera del Garda, Montorio, rive paludose dell'Adige, Vigasio, Cerea, Gazzo nel Veronese — Tirolo Meridionale, Trentino — Padova — Venezia — Vicentino — Dintorni

di ReggioEmilia, laghetti di Valle rė, Fontana (Rubiera) — S. Faustino, prati delle manovre, Saliceta S. Giuliano, S. Agnese, Collegara, Vignola, Sassuolo e Canali attorno alla città di Modena — Bologna — Ravenna — Nizzardo — Toscana — Viareggio — Marina di Massa (alla dogana) — Osimo — Mollarino — Carafone di S. Nicola (Cirò) — Calabria ulteriore — Siracusa — Catania — Madonie — Sardegna — Corsica.

#### 82. A. ornatum. Heyer.

Lago di Garda, lago di Loppio e laghetti di Marco nel Trentino — Assenza presso Malcessine nel lago di Garda (Veronese) — Prati delle Manovre presso Modena — Mollarino nell'Italia Meridionale.

### 83. A. cyathigerum. Charp.

Tirolo Meridionale e Trentino — Varesotto — Lugano — Bosco di Chiesannova nel Veronese — Lago di Glusone nel Bresciano — Lago di Levico, lago di Pinè, lago di Caldonazzo, lago di Loppio, Laghetti di Cei, laghetti di Marco, laghetti di Costa presso Pergine, rive del Chiese presso Roncone, Bolzano nel Tentino e Tirolo Meridionale — Padova — Fossi lungo l'Ugione in Paludetta a Livorno — Torre del Lago (Lucca) — Osimo — Iglesias e Siliqua in Sardegna.

### 84. A. hastulatum. Charp.

Chiesannova, Cancello, Mezzane di sotto, (lagbetto e sorgente di S. Ambrogio) Garda, S. Vigilio, Montorio, rive paludose del'l' Adige, Villafranca e Vigasio nel Veronese — Lago di Clusone nel Bresciano — Lago di Levico, lago di Pinè, lago di Caldonazzo, lago di Loppio, laghetti di Cei, laghetti di Marco, laghetti di Costa presso Pergigne, rive del Chiesa presso Roncone, Bolzano nel Tirolo meridionale — Padova — Fossi lungo l'Agione in Paludetta a Livorno — Torre del lago (Lucca) — Marina di Pisa — Vallombrosa — Iglesias e Siliqua in Sardegna.

#### 85. A. lunulafum. Charp.

Rovereto, Vale Dei, Mezzo lombardo e lago di Toblino nel Trentino. 86. A. scitulum. Ramb.

Pisa — Livorno nei fossi lungo l' Ugione — Catania — Siracusa — Sardegna.

87. A. coerulescens. Fons.

Iglesias in Sardegna - Catania - Siracusa - Madonie.

88. A. mercuriale. Hey.

Valli di S. Anna nel Modenese - Lago d' Averno.

89. A. lindenil. Selys.

Pavia — Tortona — Varesotto — Verolanova nel Bresciano — Capolago nel Canton Ticino — laghi di Loppio e di Idro nel Tirolo Meridionale — Pisa — Livorno — Girgenti Siracusa.

#### 90. A. Tacconii.

Friuli.

Nelle varie regioni la distribuzione delle libellula è la seguente:

Italia settentrionale				specie	72	(1)
» centrale				»	51	
» meridionale.			-	>	30	
Nizzardo						(2)
Tirolo e Trentino	,	1		>>	61	
Sicilia					46	
Sardegua					35	(3)
Corsica						
Elba - Pantelleria						

e meglio si può vedere nella tabella a pag. 45.

- (1) Tre specie sono incerte.
- (2) Una specie è dubbia.
- (3) Una specie è incerta.

Sono diffuse tanto nel continente che nelle isole 28, specie e cioè: Diplax striolata, vulgata, meridionalis, Fonscolombi - Libellula depressa, fulva, quadrimaculata - Libella coerulescens, brunnea, cancellata - Crocothemis erythraea - Anax formosus - Aeschna cyanea, mixta, rufescens - Calopteryx splendens, virgo haemorroidalis - Lestes viridis, virens, barbara - Sympyena fusca - Platycnemis pennipes - Agrion minium, tenellum, elegans, puella. - Sono esclusive nel continente 35 specie, e cioè: Leucorhinia rubicunda, albifrons - Diplax flaveola, scotica, pedemontana - Libella albystyla - Trithemis nigra - Cordulia. aenea, Vicentina (?) - Epitheca bimmaculata, metallica, arctica, alpestris, flavomaculata - Oxygastra Custisii - Anax partenope -Brachythron pratense - Aeschna juncata, borealis, grandis, Lorenzonii (?) - Onychogomphus uncatus - Ophioyomphus serpentinus - Gomphus vulgatissimus, pulchellus, flavipes - Lindenia tetrapylla - Lestes sponsa - Agrion najas, ornatum, hastulatum, lunulatum, mercuriale.

Sono esclusive delle isole 5 specie, cioè: Lepthemis trinacria, Libella Sardoa, Ramburii — Amphiaeschna irene — Lestes macrostigma — Onychogomphus Genei.

Ulteriori ricerche, coudotte diligentemente, specialmente nell'Italia Meridionale e nelle isole porteranno certamente importanti modificazioni a queste conclusioni.

Parties of the second of the s	settentrionale	Nizzardo	Tirolo e Trent.	Centrale	Meridionale	Sicilia	Sardegna	Corsica	Elba	Pantelleria	Ustica
1. Leucorhinia rubicunda	+	+				1 .					
2, albifrons	+										
3. Diplax striolata	+		+	+		+	+	+			
4. · vulgata	+		+	+		+					
5. » meridionalis	+		+	+	+	+	+	+			
6. » Fonscolombii	+	-00	+	+		+	+	+		+	+
7. » flaveola	+	+	+	+	+						
8. * scotica	+	٠,	+								
9. » sanguinea	+		+	+		+		111			
10. » depressiuscula	+		+			+	+	+			•
11. » pedemontana	+		+		• •						
12. Lepthemis trinacria						+	• •				
13. Libellula depressa	+	+	+	+	+	+	+	+			
14. > fulva	+		+	+	+	+					-
15. • quadrimaculata	+	+	+	+	+	+					***
16. Libella coerulescens	+		+	+	+	+	+	+			
17. * brunnea	+		+	+		+	+	+			
18. » sardoa	2.6						+			100	***
19. » Rambrerii						+	+				
20. » nitidinervis	-				+	+		1.		i	
21. · cancellata	+	+	+	+		+	+		100	18	1000
22. atbystyla	+		+		*11.0	1:		200			
23. Trithemis rubrinervis		-	3.5	1+		+					
24. » nigra	1:		1:		1+		-	+			+
25. Crocothemis erythraea	+		1	+	+	+	+				100
26. Cordulia aenea	+		+						1		
27.? • vicentina	1+										
28. Epitheca bimacu'ata	+	1.	+					10	1	1	(43)
29. » metallica	+	350	1+	+	240	1:		1.	1		

	Settentrionale	Nizzardo	Tirolo	Centrale	Meridionale	Sicilia	Sardegna	Corsica	Elba	Pantelleria	Ustica
30. Epitheca arctica	+		+								
31. » alpestris			+				Mari				
32. » flavomaculata	+		+	+							
33. Oxygastra Curtisï	+	•									
34. Anax formosus	+		+	+	+	+	+				+
35. » parthenope	+		+	+	+						
36. Cyrthosoma ephippigerus	+		+				+				+
37. Brachythron pratense	+	• •	+	+			. 30				
38. Aeschna cyanea	+		+	+	+		+	+			
39. » juncata			+								
40. » borealis	+										
41. » mixta	+		+	+	+	+	+				
42. » affinis	+		+	+		+				٠.	
43. • viridis											
44. » ruphescens	+		+	+	+	+	+	+			
45. * grandis	+	+	+	+							
46.? > Lorenzonii	+			1							
47. Amphiaeschna irene							+	+			
48. Onichogomphus uncatus	+		+								
49. * forcipatus	+	+	+	+		+			* .		
The second secon	+3					+					
51. Ophiogomphus serpentinus	+		+	+							
52. Gomphus vulgatissimus	+	+	+	+	• •		6.			* *	
53. simillimus , .							•				
54. > pulchellus	+										
55. * flavipes	+										
56.? » excelsus							+	100	1019		. :
57. Lindenia tetraphilla				+	+		1210	19 19	*		
58. Cordulegaster annulatus	+		+	+	+	+				•160	
59. » bidentatus	+		+			+					

	Lo	-		1	-	-	-	-	-		-
	Settentrionale	Nizzardo	Tirolo	Centrale	Meridionale	Sicilia	Sardegna	Corsica	Elba	Pantelleria	Ustica
60. Calopteryx splendes	4		+	+	+	+	+	+			
61. » nicaensis		+									
62. » virgo	+	+	+	+	+	+	+	+			
63. » haemorrhoidalis .	+?			+	+	+	+	+			
64. Lestes viridis	+		+	+	+	+		+			
65. » macrostigma						+	+				
66. » nynpha	+		+	+		+					
67. * sponsa	+		+	+							
68. » virens	+		+	+	+	+	+	+			
69. * barbara	+		+	+	+	+	+	+			
70. Sympyona fusca	+		+	+	+	+	+	+			
71. Platienemis pennipes	+		+	+	+	+	+	+			
72. » latipes	+		+					+			
73. Agrian viridulum	+			+		+	+				
74. » najas	+		+	+							
75. » minium	+		+	+	+	+		+			
76. · tenellum	+		+	+	+	+	+	+			
77. * pomilio	+		+	+	+	+					
78. » Genei	+?	* *				+	+	+			
79. » elegans	+	+	+	+	+	+	+		+		
80. » pulchellum	+		+	+	+	+	+	+			
81. * puella	+	+	+	+	+	+	+	+			
82. » ornatum	+		+								
83. » cyatigerum	+		+	+			+		-		
84. » hastruatum	+		+	+							
85. » lunulatum			+							-100	
86. » scitulum				+		+	+				
87. » coerulescens	+					+	+				
88. » mercuriale	+										
89. > Lindenii	+		+	+		+					
90.? . Tacconii	+1							200			

#### BIBLIOGRAFIA E SINONIMIA

DEI

# LIBELLULIDI ITALIANI

Nel 1879 il prof. Romualdo Pirotta pubblicò ne gli Annali del Museo Civico di Storia naturale di Genova, un pregiato lavoro su i Libellulidi italiani: in esso la parte bibliografica comprende 66 voci.

Nel 1897 il prof. Adriano Garbini, trattando dei libellulidi della provincia di Verona enumerò 34 lavori dei quali cinque però interessano la paleontologia, perchè in essi sono menzionate libellule fossili, degli altri 29 solo 17 non figurano nella parte bibliografica del lavoro del Pirotta perchè pubblicati posteriormente al 1879.

Nel lavoro presente le voci sono portate a 125. Ho segnato con \* i 66 lavori già menzionati dal Pirotta ed i 17 citati dal Garbini. Per qualcuno ho anzi riportato integralmente le osservazioni fatte dal Pirotta stesso.

Nel compilare l'elenco sinonimico ho tenuto calcolo solo dei nomi usati da gli autori monzionati nella bibliografia presente.

# BIBLIOGRAFIA

 1.\* - 1638. Aldrovandi U. — De Animalibus insectis, Libri septem, Bononiae 1638.

Al capo decimo, del libro secondo, tratta diffusamente de Perlis (indicando sotto questo nome le Libellule), parla dei loro caratteri e descrive e figura molte specie, che difficilmente però si potrebbero riferire alle specie conosciute.

2.\* - 1763. Vandelia D. — Saggio d'Istoria Naturale del Lago di Como e della Valsassina, Padova 1763.

Il volume manoscritto si conserva nella Biblioteca Universitaria di Pavia; in esso sono descritte cinque Libellule

3.\* - 1766. Allioni C. — Manipulus insectorum taurinensium-Mélanges de Philosophie et Mathématique de la Société royale de Turin, T. III, p. 185. per gli anni 1762-65, edito nel 1766.

Sono descritte otto specie di Libellule; sono indicate due varietà della L. albifrons, e vi è la diagnosi della Diplax pedemontana, nuova specie da lui istituita col nome di Libellula pedemontana.

4.\* - 1774. GINANNI F. — Istoria civile e naturale delle Pinete Ravennati, Roma 1774.

Sono enumerate quattro specie di Libellule.

5.\* - 1779-1793. GIORNA. — Calendario entomologico, Torino 1779-1793, ripubblicato dal Prof. M. Lessona nel Vol. XVI (1873) degli Annali della R. Accademia di Agricoltura di Torino.

Sono citate diciotto specie italiane.

- 6.\* 1780. Turra. Insecta vicentina, Vicentae, 1780. Sono citate otto specie dei più comuni Libellulidi.
- 7.\* 1781 Fabricius J. Ch. Species insectorum, Hafniae, 1781.

A pag. 522. del Vol. I. indica, per il Piemonte, la Libellula pedemontana.

1786. Petagna V. — Specimen insectorum Ulterioris Calabriae, Neapoli, 1786.

Si trovano citate tre specie di Libellule della Calabria.

9.\* - 1787. Cyrillus D. — Entomologiae Neapolitanae Specimen primus, Napoli 1787.

L'A. descrive e figura una nuova specie di Libellula col nome di L. ferruginata, la quale però non è che la L. fulva.

10.\* - 1790. Rossi P. - Fauna etrusca, Libourni, 1790.

Sono indicate otto specie di Libellule raccolte nelle provincie di Pisa e Firenze, senza indicazioni precise intorno all'habitat delle medesime.

11.\* - 1793. Fabricius J. Ch. — Entomologia systematica emendata et aucta, Hafniae. 1793.

Come nel lavoro segnato col N. 7, indica per il Piemonte la sola Libellula pedemontana.

12.\* - 1816. Pollini C. — Viaggio al Lago di Garda ed al Monte Baldo, Verona, 1816.

Indica la L. pedemontana come specie che frequenta il Benaco.

 13.\* - 1818. Scinà D. — Topografia di Palermo e suoi dintorni, Palermo, 1818.

Indica, fra l'altro, tre libellulidi trovati nella campagna della Conca d'oro.

14.\* - 1823. MAIRONI DA PONTE G. — I tre regni della natura nella Provincia Bergamasca — Memorie della società italiana di Scienze, Vol, XIX, fisica, p. II, p. 287, Verona, 1823.

Due sole specie di Libellule sono indicate in questo lavoro nel quale è dato largo posto a gli insetti de gli altri gruppi.

15.\* - 1823. VAN DER LINDEN P. L. — Agriones bononiensis — Opuscoli scientifici di Bologna, T. IV, p. 101-106, Bologna, 1823.

Le specie descritte sono sette e fra queste sono indicate come nuove le seguenti: A. viridis (Lestes), A. fusca (Sympycus), A. platypoda (Platycnemis), A. elegans ed A. rubella (A. tenellum Devill).

16.\* - 1823. VAN DER LINDEN P. L. — Aeshnae bononiensis — Opuscoli scientifici di Bologna, T. IV, p. 158-165, Bologna, 1823.

Descrive sette specie e fra queste quattro sono nuove e cioè: Aeshna formosa (Anax), Ae. vernalis (Bracythron pratense), Ae. affinis, Ae unguiculata (Onychogomphus forcipatus).

17.\* - 1825. VAN DER LINDEN P. L. — Monographiae Libellulinarum Specimen, Bruxelles, 1825.

È un riassunto dei lavori precedentemente pubblicati dall'autore; si trovano descritte varie specie italiane e dei dintorni di Bruxelles.

18.\* - 1825. Toussaint de Charpentier — Horae entomologicae, Wratislaviae, 1825.

Quattro sole specie di Libellulidi italiani sono menzionati in questo lavoro, e di queste tre sono date come nuove, ma realmente solo una (Agrion pumilio) è tale.

19.\* - 1826. Risso A. — Historie naturelle des principales productions de l' Europe meridionale, T. V. Paris, 1826.

Sono enumerate tredici specie di Libellulidi, raccolti nei dintorni di Nizza e fra queste una viene indicata come nuova col nome di *Libellula nicaensis*; probabilmente non è che una delle tante varietà della Calopteryx splendens.

20.\* - 1826. Lanfossi P. — Saggio di storia naturale dei contorni di Mantova. Giornale di fisica, chimica e storia naturale di Configliacchi e Brugnatelli Dec. II, t. IX, Pavia, 1826. Molte sono le specie di insetti menzionati in questo lavoro; le Libellule ricordate sono dieci e fra queste la L. rubicunda specie assai rara in Italia. Molti agrionidi, sono dal Lanfossi, indicate come varietà della specie Δ. virgo e puella.

- 21.\* 1838. G. Von Martens. Reise nach. Venedig. Ulm. 1838. In questo lavoro si trova il prospetto sistematico degli animali terrestri e marini del Veneto, nel quale sono segnate undici specie di Libellulidi.
- 22.\* 1840 Selys Longchamps E. Monographie des Libellulidées d' Europe, Paris 1840.

In questo classico lavoro, il numero delle specie citate come esistenti in Italia è di 33. Oltre al riportare le indicazioni del Van der Linden, Carpentier e Rossi l'A. enumera anche le specie da lui raccolte in un viaggio in Italia o viste in vari musei italiani.

23.\* - 1840. Toussaint de Charpentier. — Libellulinae europæae descriptae ac depictae, Lipsia, 1840.

Importantissimo lavoro, nel quale spesso sono citate specie italiane, però è da lamentare che in generale le indicazioni di abitat siano poco chiare; per lo più si trova, Italia, Italia superiore ecc. Le molte tavole colorate che accompagnano il testo accrescono il pregio di questa opera.

24.\* - 1840. Hagen H. A. — Synonymia Libellularum europaearum, Regimonti Prussorum, 1840.

Lavoro sinonimico importante, perchè primo per questo gruppo di insetti, quantunque vi si trovino indicazioni non esatte. Le specie italiane menzionate sono quattro.

25.\* - 1840. GHILIANI V. — Catalogus insectorum Siciliae. Atti dell' Accademia Gioenia di Scienze naturali di Catania, t. XVIII, Catania, 1840.

È il primo lavoro di una certa importanza nel quale si trovino enumerate specie di Libellulidi della Sicilia, il numero di queste sale a 21.

26.\* - 1841 Selys Loogchamps E. — Nouvelles Libellulidées d' Europe. Revue zoologique de Guérin Meneville, 1841, Paris.

Vi sono descritte otto specie nuove italiane, una però, più tardi, fu dallo stesso Selys riconosciuta come mostruosità della L. striolata.

27.\* - 1842. Selys Longchamps E. — Enumération des Libellulidées d'Italie. Atti della III riunione degli Scienziati italiani in Firenze nel 1841. Firenze 1842.

Con questo elenco il numero delle specie, italiane di Libellulidi viene portato a 63, parecchie sono date come nuove o per la prima volta trovate in Italia. Nell'elenco trovasi menzionato il Platycnemis acutipennis trovato a Pisa, ma poi questa specie non figura più nei lavori posteriori dello stesso autore.

28.\* - 1842. Rambur M. P. — Histoire naturelle des insectes Neuroptères. Suites à Buffon di Roret, Paris 1842.

L'autore descrive in questo lavoro tutte le specie, fino allora conosciute, di Neurotteri. Molte trovate in Italia figurano come nuove, ma poi passarono in sinonimia perchè già descritte specialmente da Selys e Charpentier: solo la Libellula sardoa veramente era nuova.

29.\* - 1843. Selys Longchamps E. — Note sus quelques Libellules d' Europe. Annal Soc. Entom. Franc. 2<sup>me</sup> Sér. t. I, Paris 1843.

Viene per la prima volta descritto il maschio della *Lindenia* tetrapylla raccolto da Pecchioli a Pisa.

- 30.\* 1844. G. von Martens. Italien. Stuttgart, 1844. Nel secondo volume, ove, fra l'altro, tratta degli insetti, indica dodici specie di libellule che si trovano nelle pianure d'Italia.
- 31.\* 1846. CHINDIENI S. L'Anapo, il Ciane, ed il Papiro.

  Giornale del Gabinetto di Lettura dell' Accademia

  Gioenia, t. IX, p. 26, Catania, 1846.

L'A. dice di aver trovato la Libellula (Calopteryx) virgo sui margini dell'Anapo.

32.\* - 1847. — Venezia e le sue lagune, Venezia, 1847. La parte riguardante l'entomologia fu compilata dal Contarini il quale enumera nove specie di libellule. 33.\* - 1848. Selvs E. — Liste des Libellules d'Europe et diagnose de quatre espèces nouvelles. Revue zoologique de Guèrin, Paris, 1848.

Sono indicate anche delle libellule d'Italia e fra queste due nuove, secondo l'autore, e cioè Libellula cycnos e L. ramburii: la prima però fu riconosciuta una varietà della L. brunnea.

34.\* - 1850. Selys E. et Hagen H. - Revue des Odonates ou Libellules d'Europe, Bruxelles et Paris, 1850.

Questo importante lavoro del sommo naturalista belga rappresenta una delle opere migliori in fatto di Pseudoneuroteri; in esso sono menzionate 63 specie italiane. La parte riguardante la distribuzione geografica è largamente trattata.

35.\* - 1851. Selys Longchamps E. — Resum'e géographique sur les Libellules de l'Italie continentale et insulare.

Memorie della R. Accad. delle Scienze di Torino. Ser. II, Vol. XI, p. LXIV-LXVIII, Torino, 1851.

Benchè pubblicato nel 1851 questo riassunto era stato già dall' A. presentato all' Accademia nell' adunanza del 17 dicembre 1848, corrisponde al capitolo sulla distribuzione geografica dei Libellulidi contenuto nel lavoro precedente.

 - 1854. Selys E. et Hagen H. — Monographie del Caloptérygines. Bruxelles, 1854.

Come specie che si ritrovano anche in Italia sono menzionate la Calopteryx virgo, (race septentrionale) e la C. haemorrhoidalis.

37.\* - 1856. Brauer F. — Verzeichniss der in Kaiserthume Oesterreich angefundenen Odonaten und Perliden. Verhandl. zool. botan. Verein. Wien, B. VI, pagina 229-234, Wien, 1856.

È un semplice elenco coll'indicazione delle località e della epoca in cui furono trovate le specie. Tre sono indicate come esistenti in Italia.

38. - 1857. Selys E. et Haghen H. Monographie des Gomphines. Bruxelles, 1854.

Esteso lavoro monografico nel quale sono menzionate alcune specie ritrovate in località italiane.

39.\* - 1858. MINA-PALUMBO F. — Escursione entomologica nelle Madonie. La Polingenesi, T. I, p. 112. Palermo, 1858.

Sette sono le specie di Libellulidi citati in questo lavoro.

40.\* - 1860. Selys Longchamps E. - Catalogue des Odonates de la Sicilie. Annales Soc. Entom. Franc. 3.º Sér., t. VIII, p. 741-745. Paris, 1860.

Il numero delle specie citato in questo catalogo sale a 37, cioè cinque in più di quelle conosciute per lo innanzi.

41.\* - 1860. Erra E. - Odonatologiae brixiensis Prodromus. Atti soc. It. Sc. Nat. T. II, p. 93-109. Milano, 1860.

Buon lavoro per le osservazioni e note critiche che accompagnano la diagnosi di ogni specie, che sale al numero di 28.

42.\* - 1861. TACCHETTI A. — Su alcune libellule del Bresciano.

Atti Soc. It. Sc. nat. T. III. Milano, 1861.

L'A. enumera 36 specie di libellule bresciane; otto di più di quelle indicate dall' Erra.

 43. - 1862. Selys E. — Synopsis des agrionines. Seconde légion, Lestes, Bruxelles, 1862.

A pag. 12 viene indicata la specie, Lestes macrostigma, come propria della Sardegna e Sicilia.

44.\* - 1862. Costa A. - Nuovi studii sulla entomologia della Calabria ulteriore, Atti, R. Acc. Sc. Fis. e Nat. Napoli, Vol. I, N. 2, Napoli, 1862.

14 specie di Libellulidi figurano in questo catatogo; alcune sono indicate per la prima volta fra quelle dell'Italia meridionale.

45.\* - 1863. — Cremona e la sua provincia, Cremona 1863.

L'autore del capitolo che riguarda la fauna e flora è sconosciuto; enumera sette specie di Libellule con la nomenclatura linneana.

46.\* - 1863. Mayer - Dürr. — Betrachtungen auf einer entomologischen Reise während des Sommers 1863 durch das Seegebit von Tessin nach dem Oberengadin, Mittheil, d. Schweiz, Entom. Gesells. B. I, 1863.

É il resoconto delle caccie entomologiche fatte nel Canton Ticino e nell'Engadina. Molti sono gli insetti enumerati; ma soltanto quattro specie di Libellulidi furono catturati nel territorio italiano (al lago di Muzzano); e cioè: Libellula quadrimaculata; Cordulia aenea, Agrion elegans, Agrion minium.

47.\* 1863 - Meyer - Dürr. — Zusammenstellung des auf meiner Reise durch Tessin und Oberengadin (1863) beobachteten und eingesammelten Neuropteren, Mitth. d. Schweiz, entomol. Gesellsch. B. I, p. 219, 1863.

Sono 15 le libellule ricordate, la maggior parte prese nel territorio italiano.

 - 1863. Selys-Longchamps. E. — Synopsis des agrionines, Quatrième légion: Platycnemis, Bruxelles 1863.

A pag. 21 è descritto il Platycnemis pennipes; fra le varietà ne è indicata una della toscana, raccolta da Pecchioli.

49.\* - 1864. Selys Longchamps E. — Catalogue des Neuroptéres Odonates de la Corse, Annal. Soc. Entom. Franc. IVe Sér. T. IV, p. 35, Paris, 1864.

Sono enumerati 24 specie di Odonati della Corsica. L'A. dimostra che la specie da lui creata, in altro lavoro, (Libellula cycnos) non è che la L. brunnea lievemente modificata.

50.\* - 1865. BAGATTA F. — La provincia di Verona: quadro geografico - naturalistico - statistico - ammnistrativo, Volume I, Verona, 1865.

In questo volume, riguardo a gli insetti, l'A. riporta le indicazioni date dal Pollini nel lavoro: Viaggio al lago di Garda ed al Monte Baldo (N.º 12).

51.\* - 1865. Disconzi F. — Entomologia Vicentina, ossia catalogo sistematico degli insetti della provincia di Vicenza, Padova 1865.

È una semplice enumerazione di specie raccolte dall'autore specialmente nei dintorni di Vicenza. Per qualcuna vi sono indicazioni intorno al tempo ed al luogo di loro presa. Il numero delle specie ricordate è di 33 delle quali due sono proposte come nuove, però i caratteri specifici sono di così piccola importanza che non si può con certezza dire se si debbono o no conservare queste due specie.

52.\* - 1867. GHILIANI V. — Sull' Anax ephippigerus (Burm), in Gazzetta di Torino, Ottobre 1867 numeri 272, 277, 280, Torino 1867.

Annuncia l'invasione nel Piemonte di una quantità enorme di Cyrthosoma ephippigerus provenienti probabilmente dall'Africa.

53.\* - 1869. GHILIANI V. — Acclimatazione spontanea. Bull. Soc. entom. Ital., Anno I, p. 200 Firenze, 1869.

Ricordata l'invasione del Cyrthosoma ephippigerus, annunciata nel 1867 (vedi lavoro precedente), dice come questa specie si è acclimatata nel Piemonte.

54.\* - 1869. Ausserer C. — Neurotteri Tirolesi, Parte I, Pseudo-neurotteri. Annuario della Società dei Naturalisti di Modena, Anno IV, p. 71-156 con due tavole, Modena 1869.

È il primo lavoro di importanza che tratti dei Pseudoneurotteri di una parte d'Italia; specialmente riguarda il Tirolo
austriaco, il Tirolo meridionale il Trentino, parte della Lombardia
e del Veneto. Buona è la chiave dicotomica per la determinazione
dei generi e delle specie, ricavata dai lavori di Selys. Le specie
ricordate sono 63. Nelle tavole sono disegnati i vari tipi di ali e
le appendici adominali.

55.\* - 1871. MINA-PALOMBO F. — Neurotteri della Sicilia. Biblioteca del Naturalista Siciliano. Entomologia, fasc. IX, Palermo, 1871.

Il numero delle specie di Libellulidi menzionato dall'A, ed in gran parte da lui raccolte in varie località della Sicilia, sale a 44.

56.\* - 1873. Spagnolini A. — Comunicazione preventiva sopra i Neurotteri (Odonati) del Modenese. Bull. Soc. entom. It., anno V, Firenze, 1873.

È l'elenco di 20 specie di Libellulidi raccolte nel Modenese e conservate nel museo di Zoologia della R.\* Università di Modena. Per ogni specie vi sono indicazioni sul luogo e sul tempo in cui furono trovate.

57.\* - 1873. TACCHETTI A. — Di alcuni Neurotteri dei dintorni della città di Padova. Bull. Soc. Entom. It., anno V, Firenze, 1877.

Trentadue sono le specie che il Tacchetti trovò nei dintorni di Padova. Per ognuna indica le località ed il tempo d'apparizione.

58.\* - 1874. GHILIANI V. — Notizie di escursioni e caccie entomologiche. Bull. Soc. Etomol. It., anno VI, Firenze 1874.

L'A. cita alcune specie di Libellule raccolte a Sangano nei dintorni di Susa nell'agosto e settembre del 1874, fra tutte è importante l'Anax parthenope.

59.\* - 1874. Spagnolini A. — Notizie sopra i Neurotteri (Odonati) del Modenese, nelle Contribuzioni dalla conoscenza della fauna entomologica d'Italia. Bull. Soc. Entom. It., anno VI, Firenze 1874.

Il numero delle specie ricordate in questa memoria è di 28; otto di più di quelle menzionate nell'anno precedente. Per ogni specie vi sono indicazioni sull'epoca di apparizione e sulla frequenza nella regione.

60.\* - 1874. Spagnolini A. — Notizie sopra i Neurotteri (Odonati) del Livornese, nelle Contribuzioni alla conoscenza della fauna entomologica d'Italia. Bull. soc. entom. ital., anno VI, Firenze 1874.

Il numero delle specie ricordato è di 17 tutte raccolte dall'autore nei dintorni di Livorno. Questo è il primo contributo della regione.

61.\* - 1874. Spagnolini A. — Sulle specie di Neurotteri (Odonati) Modenesi esistenti nel Museo Zovlogico della Regia Università di Modena. Ann. Soc. dei Nat. di Modena, Serie II, anno VIII, Modena 1874.

Oltre alle specie indicate nei lavori precedenti ve ne sono menzionate altre nuove per il Modenese, raccolte specialmente dall'A. dal Prof. Carruccio e Dott. Ragazzi. Così il numero delle specie Modenesi viene portato a 31.

62.\* - 1875. RAGUSA E. — Gita entomologica all'isola di Pantellaria. Bull. soc. entom. Ital., anno VII, Firenze 1875.

In una nota, a pag. 248, l'A. dice di avere raccolte al Lago Bagno le due specie D. Fonscolombii e L. cancellata che ivi erano abbondantissime. 63.\* - 1876. Brauer F. — Die Neuropteren Europas und insbesondere Oesterreichs, mit Rücksicht auf ihre geographische Verbreitung. Festschr. g. Feier des Funfundzwanzigjährigen Bestehens d. K. K. zool. botan. Gesellsch, in Wien, 1876.

L'A. enumera sistematicamente i Neurotteri d'Europa, indica la loro distribuzione geografica, e spesso ricorda l'Italia e le sue isole.

64. - 1876. Selys Longchamps E, — Synopsis des agrionines, V.me légion, Agrion, Bruxelles, 1876.

In questo bel lavoro sono date le diagnosi degli Agrionidi di tutti i paesi del mondo con indicazioni riguardo al loro habitat. dodici specie sono menzionate come esistenti in Italia. L'A., esclude l'agrion hastulatum dalle specie italiane.

65.\* - 1877. Dei A. — Una varietà della Libellula depressa. —
2.ª Ulteriori dilucidazioni sulla varietà di Libellula
presa al Monte Amiata. Note nel giornale il « Possidente », anno VIII, p. 17 e 41, Siena, 1877.

Nella prima nota è descritta una femmina di Libellula depressa che l'A. crede di potere considerare come specie distinta dalla precedente. Nella seconda nota l'A. riconosce che quella che aveva descritta come specie, non è che una varietà già conosciuta da gli autori.

66.\* - 1877. STEFANELLI P. — Sui Libellulidi (Odonati) dei dintorni di Firenze. Bull. d. Soc. Entom. It., anno IX, Firenze, 1877.

È una comunicazione preventiva, colla quale l'autore annuncia di aver studiati i Libellulidi dei dintorni di Firenze e di aver raccolte 25 specie, che si riserva di indicare più tardi.

67.\* - 1877. RAGAZZI V. — Sult'agrion mercuriale. Bull. d. Soc. Entom. Ital., anno IX, Resoconti d. Adunanze, Firenze, 1877.

Il dottor Ragazzi, comunica d'aver raccolto, sulle rive del Panaro (a Sant. Anna) nel Modenese, alcuni esemplari di A. mercuriale, specie non ancora citata fra le italiane. Dimostra, con appositi disegni, la variabilità delle macchie bronzine del dorso e del 2.º anello addominale. È da deplorarrsi che i disegni presentati alla società dall'A. non siano stati riprodotti negli atti perchè sarebbero riusciti di grande interesse scientifico.

68.\* - 1878. PIROTTA R. — Libellulidi dei dintorni di Pavia.

Atti, Soc. Ital. d. Sc. Nat. d. Milano, vol. XXI,

Milano, 1878.

L'autore di questa nota dopo aver esposta la bibliografia dei Libellulidi di Lombardia, dà l'enumerazione di quelli da lui e dal dottor Maestri trovati nei dintorni di Pavia, arricchendo l'elenco delle indicazioni riguardanti la distribuzione geografica di queste specie in Italia. Con questo lavoro viene confermata l'esistenza nella penisola del Cyrthosoma ephippigerus, viene assegnata una stazione di pianura all'abitat della Diplax pedemontana e si aggiunge una nuova specie alla fauna italiana, cioè l'Oxygastra Curtisii. Il numero delle specie enumerate è di 37.

69.\* - 1878. Spagnolini A. — Sull' Aeschna affinis, Bull. d. Soc. Entom. Ital., anno X. Resoconti d. adunauze, Firenze, 1878.

L'A. parla della cattura da lui fatta nei dintorni di Livorno di numerosi individui di questa specie. Dà particolari sui suoi costumi, sulla colorazione e sui caratteri distintivi della specie.

70.\* - 1879. PIROTTA R. — Sugli Ortotteri e Miriopodi del Varesotto. Atti d. Soc. Ital. d. Sc. Nat., vol. XXI, Milano, 1879.

L'A. enumera 21 specie di Libellulidi raccolte nel territorio varesino dal prof. P. Pavesi, indicando per ciascuna la località in cui fu trovata e facendo qualche osservazione sulle varietà presentate da alcune specie.

71.\* - 1879. PIROTTA R. — Libellulidi italiani. Annali del Museo Civico di Stor. Nat. di Genova, vol. XIV, giugno, 1879, Genova.

Questo è il più importante lavoro che si sia sino ad ora pubblicato intorno ai Libellulidi d'Italia, ad esso non si può a meno di attingere quando si voglia occupare di questi insetti. Nella prima parte vi è la bibiografia, la quale (come ho già indicato nella prefazione di questa mia memoria) comprende 66 voci: per ogni lavoro citato vi sono importanti indicazioni riguardo al contenuto.

La seconda parte comprende la distribuzione geografica degli Odonati italiani, qui vi sono elenchi delle specie italiane comuni con quelle proprie del Nord, cioè Svezia, Lapponi e Siberia, e quelle comuni con le meridionali, cioè Algeria ed Asia minore.

La parte più importante del lavoro è costituita dall'elenco sistematico e sinonimico, ove sono ricordate 85 specie, e per ognuna di esse vi sono ampie indicazioni riguardo, l'estensione geografica, le località italiane in cui si riscontrano, l'epoca della comparsa ed alle varietà principali delle singole specie.

72.\* - 1879. Paglia E. — Saggio di storia naturale sul territorio Mantovano, Mantova, 1879.

Fra gli insetti, sono menzionate nove specie di libellule raccolte al lago di Mantova.

 1881. Bonizzi P. — Primo catalogo delle collezioni dei prodotti naturali della provincia di Modena ecc., Modena, 1881.

Il prof. Banizzi elenca ciò che esisteva nelle collezioni di storia naturale dell'Istituto Tecnico di Modena, così non è a farsi meraviglia se il numero dei Libellulidi menzionato in questo lavoro è solo di dodici mentre già lo Spagnolini aveva indicati nei suoi lavori un numero molto più grande di specie. È merito però non piccolo dell'A. quello di avere per primo pensato di compilareun catalogo dei prodotti naturali della provincia di Modena. È male che non siano indicate le località ove i singoli esemplari furonotrovati.

74. - 1882. CAVANNA G. — Al Volture ed al Pollino-Narrazione del viaggio fatto nel 1880. Bull. Soc. Entom. It., anno XIV, Firenze, 1882, pag. 1 a 29.

A pag. 10 di questa relazione vi sono indicate 5 specie di Libellulidi raccolti ai laghi di Monticchio.

 - 1882. Stefanelli P. — Al Volture ed al Pollino-Libellulidae. Bull. Soc. Entom. It., anno XIV, p. 54, Firenze, 1882.

Alla parte narrativa del viaggio (vedi n. precedente) compilata dal prof. Cavanna fa seguito l'elenco degli insetti raccolt in diverse località, vari sono gli autori che hanno studiati i singoli gruppi; per ciò che riguarda i Libellulidi sono indicate 5 specie studiate dal prof. Stefanelli.

 76. - 1882. Stefanelli P. — Osservazioni sui costumi e sullo sviluppo dell' Aeschna cyanea, Bull. Soc. Entom. Ital., anno XVI, pagg. 236 a 238, Firenze, 1882.

In questo lavoro l'autore spiega come il numero delle 2 sia apparentemente minore di quello dei 3 perchè queste vengono divorate facilmente da altri animali.

77. - 1882. Costa A. — Geofauna Sarda. Memoria I. Atti d. Acc. d. Scienze di Napoli, vol. IX, Napoli, 1882.

Otto sono le specie di Libellulidi registrati nell'elenco degli insetti sardi, per ognuno vi sono indicazioni riguardanti le località ove si trovano e la loro frequenza.

 TARGIONI-TOZZETTI. — Ortotteri agrari. Annali di Agricoltura. Atti del Ministero di Ag. Ind. e Com., Firenze - Roma 1882.

A p. 89 è indicato l'Anax mediterraneus come frequente in Italia.

 79. - 1882. Costa A. — Relazione di un viaggio nelle Calabrie per ricerche zoologiche fatto nella state del 1876. Atti Acc. d. sc. di Napoli, Vol. IX, N.º 6, Napoli 1882.

Quattro sono le specie di Libellulidi menzionati in questo lavoro.

 ROSTER D. A. — Caccia di Libellule, in Rivista scientifica industriale di G. Vimercati, anno XV, Firenze 1883.

Sono elencate 21 specie di libellule per la massima parte prese in una vasca, presso la fortezza, a Firenze.

 1883. Roster D. A. — Osservazione biologica sull'Agrion Lindenii. Rivista scientifico-industriale e giornale del Naturalista di G. Vimercati, anno XV, 15 febbraio 1883, N. 3, p. 59, Firenze.

Spiega il maggior numero dei maschi di questa specie, col fatto che le femmine tuffandosi nell'acqua per deporre le uova facilmente restano preda di altri animali.

 - 1883. Costa A. — Geofauna Sarda, Memoria 2. Atti d. Acc. d. Scienze Napoli, Serie II, Vol. I, Napoli 1883. Sono indicati 19 libellulidi della Sardegna, alcuni di questi figuravano già nell'elenco pubblicato nell'anno precedente. È descritto come nuova specie un Gomphus (G. excelsus), l'A. afferma che le appendici addominali sono diverse da quelle di tutti gli altri Gomphus, specialmente su questo carattere fonda la nuova-specie.

83. - 1884. Costa A. — Diagnosi di nuovi artropodi trovati in Sardegna. Boll. d. Soc. Entom. It., anno XV, pag. 332 a 341; Firenze 1884.

A pag, 333 è data la diagnosi del G. excelsus già descritto, come specie nuova, nel lavoro precedente.

- 84.\* 1884. Bettoni E. Prodromi della fauna Bresciana, Brescia 1884 (1).
- 1884. Costa A. Geofauna sarda, Memoria 3.<sup>a</sup> Atti d. R. Acc., d. Scien. di Napoli, Serie II, Vol. I, Napoli 1884.

Il numero delle specie di Libellule menzionate è 14, per ognuna vi è l'indicazione del luogo di cattura.

Soc. Entom. It., anno XVII, p. 192-196,
 Firenze 1885.

Fra gli artropodi dell'isola di S. Pietro o Carloforte l'A raccolse una sola libellula che riconobbe essere una Diplax meridionalis Q.

 1885. Riggio G. — Materiali per una fauna entomologica dell'isola d'Ustica. Il naturalista Siciliano, giornale di scienze naturali, anno IV, 1884-85, Palermo 1885.

A pag. 56 sono ricordati tre libellulidi.

- 1885. Costa A. Geofauna sarda. Memoria IV, Atti d. Acc. d. Sc. di Napoli, Serie II, Vol. II, Napoli 1885.
- (1) Non posso dare indicazioni sul contenuto di questo lavoro perchè non mi è stato possibile consultario.

L'A. indica 14 libellule trovate durante le nuove escursioni fatte nell'isola; dà indicazioni delle località ove le singole specie si trovano.

89.\* - 1886. ROSTER D. — Cenno monografico degli odonati del gruppo Ischnura, p. 138 a 158, tre tavole colorate. Boll. Soc. Entom. It., anno XVIII, Firenze 1886.

L'autore descrive alcune varietà da lui riscontrate in femmine di agrion del gruppo Ischnura e specialmente nell'A. elegans.

Sta A. — Geofauna sarda. Mem. VI. Atti d. Acc. d. Sc. di Napoli, Serie II, Vol. II° N. 8, Napoli 1886.

Poche sono le libellule menzionate in questo lavoro, quasi tutte già ricordate nelle memorie precedenti.

- 91. 1888. Roster D. A. Contributo allo studio delle forme larvali degli odonati. Boll. Soc. Entom., It. anno XX, pag. 159, Firenze 1888.
- 1888. TACCONI C. Le libellule del Friuli. Boll. dell' Associazione Agraria Friulana, Serie IV, Vol. V, Udine 1888.

Sono enumerate 31 specie, raccolte în varie localită del Friuli, per ognuna vi è un cenno dei caratteri che servono al riconoscimento della specie.

- 93. 1889. DE CARLINI A. Artropodi di Valtellina. Bull. Soc. Entom. It., anno XXI, pag. 9 a 19, Firenze 1889. A pag. 16. ai numeri 152-155 sono indicati quattro Libellulidi raccolti a Molbengo e Sondrio.
- 94. 1889. Riggio C. Materiali per una fauna entomologica dell'isola d'Ustica. 2.º contribuzione. Il naturalista siciliano, anno VIII, N.º 5, 1.º febbraio 1889, Palermo.

Scopo dell'autore era quello di raccogliere insetti, ma non del gruppo dei pseudoneurotteri, così solo incidentalmente cita due specie di Libellulidi. 95.\* - 1890. Senna A. — Escursione zoologica a due laghi Friulani. Boll. d. Soc. Entom. Ital., anno XXII, p. 93, Firenze 1890.

Nel lago di Cavazzo l'autore ha trovato quattro libellule ed in quello di S. Daniele sette.

96. - 1891. Bezzi Mario. — Aggiunte alla fauna entomologica della provincia di Pavia. Boll. Soc. Entom. It., anno XXIII, p. 120, Firenze 1891.

A p. 28, in nota, è indicata la Diplax pedemontana trovata, abbondante al Sicomario sull'argine lungo il Gravellone, dal Sig. Carabelli.

97.\* - 1891. Massolongo O. — Prospetto ragionato degli insetti della Provincia di Verona. Mem. d. Acc. di Verona. Vol. 67, Verona 1891.

Le specie di Libellulidi menzionate in questo lavoro è di ventiquattro, per alcune vi è l'indicazione della località ove furono trovate.

98.\* - 1891. SPADA LEONELLO. — Entomologia Osimiana. Osimo 1891.

Otto sono le libellule raccolte dal Dottor Spada nel territorio di Osimo, per ognuna è data l'indicazione del luogo e data di cattura.

- 99. 1892. DE CARLINI A. Artropodi di Val Vigezzo. Boll. p. Soc. Entom. It., anno XXIII, p. 83, Firenze 1892.
   Quattro sole specie di libellulidi sono ricordate in questo lavoro.
- 100.\* 1892. Bentivoglio T. Contribuzione allo studio dei Pseudoneurotteri del Modenese. Atti d. Soc. d. Nat. d. Modena, Serie III, Vol. XI. anno XXVI, p. 122, Modena 1892.

Otto specie e varietà di libellulidi sono menzionati in questa nota, di queste sette sono nuove per il Modenese. Per ciascuna specie è indicato il luogo di cattura.

101. - 1892-93. Spada L. — Contributo all'entomologia marchigiana. Gli ortotteri del Territorio di Osimo. Il naturalista siciliano, anno XII, N.º 1-2, Palermo 1892-93. Sono ricordate le stesse specie già indicate nel lavoro menzionato al N.º 90.

102.\* - 1893. Garbini A. — Primi materiali per una monografia limnologica del lago di Garda. Mem. d. Acc. di Verona, Vol. 69, Verona 1893.

Vi si trova l'elenco di undici specie di Libellulidi, dall'A. ritrovate allo stato di larva.

103.\* - 1894. Garbini A. — Primi materiali per una monografia timnologica del lago di Garda. Bull. Soc. Entom. It., anno XXVI. Firenze, 1894.

È lo stesso elenco indicato nel lavoro precedente.

104. - 1894. Tacconi G. — La fauna del Canal del Ferro — in: Guida del Canal del Ferro. Società alpina Friulana, Udine 1894.

A pag. 84 è menzionata la Libellula vulgata (Diglox) e l'Aeschna maculatissima.

105.\* - 1894. Bentivoglio T. — Note sui pseudoneurotteri, Atti d. Soc. d. Nat. di Modena, serie III, vol. XIII, anno XXVIII, p. 20, Modena, 1894.

Nella prima di queste note è annunciata la cattura della L. flavomaculata, che per la prima volta viene trovata nel modenese.

Nella seconda nota è dato l'elenco di tre Libellulidi raccolti dal dottor Benzi Armando ad Olmeneta (Cremona) e che non figuravano ancora fra le specie esistenti in quella provincia.

106.\* - 1894. Bentivoglio A. E. T. — Libellulidi dei dintorni di Tortona, Atti d. Soc. d. Nat. d. Modena, serie III, vol. XIII, anno XXVIII, p. 101, Modena, 1894.

Il territorio di Tortona non era stato esplorato per ciò che riguarda i Libellulidi, dal primo degli autori di questa memoria furono catturate undici specie che qui vengono classificate con indicazioni dei luoghi ed epoca di cattura.

107.\* - 1895. Garbini A. — Distribuzione e intensità della fauna Atesina, Mem. d. Acc. d. Verona, vol. 75 Verona, 1895.

Diecisette specie sono menzionate in questo lavoro.

108\* - 1895. Garbini A. — Appunti per una limnobiotica italiana, Bull. Soc. Entom. It., anno XXVII, Firenze, 1895.

Il numero delle specie di Libellulidi del Veronese è portato a 31.

109.\* - 1895. Bentivoglio T. — Libellulidi dei dintorni di Mortara, Atti, Soc. Nat. di Modena, serie III, vol. XIII, anno XXVIII, Modena, 1895.

Diecinove specie, raccolte dall'autore, sono menzionate in questo lavoro, per ogni specie vi è indicata l'epoca ed il luogo di cattura, la distribuzione geografica e le località italiane ove furono trovate.

110.\* - 1896. Lazzarini A. — Catalogo di Ortotteri e Neurotteri del Friuli, in Pastorizia del Veneto, n.º 20-21-22-23, Udine, 1896.

Le indicazioni riguardanti i Libellulidi si trovano a p. 166 e 167; 51 sono le specie indicate, una fra esse è dall'autore indicata come nuova (Agrion Taconii), ma lo stesso Lazzarini mette in dubbio la bontà della diagnosi

 - 1897. GARBINI A. — Libellulidi del Veronese e delle provincie limitrofe, Bull. Soc. Entom. It., anno XXIX, Firenze, 1897.

Lavoro pregievolissimo condotto con concetto scientifico buono; comprende tutto ciò che si conosce sui libellulidi della provincia di Verona. Molte sono le indicazioni riguardanti la distribuzione geografica e le abitudini di questi insetti. Nell'ultima parte vi è la chiave analitica dei generi italiani. Per le ricerche del prof. Garbini il numero delle specie indicate per la provincia di Verona sale a 55.

112. - 1897. GRIFFINI A. — Imenotteri, Neurotteri, Pseudoneurotteri, Ortotteri e Rincoti Italiani, Manuali Hoepli, Milano, 1897.

Dal titolo si potrebbe credere che tutte le specie conosciute come esistenti in Italia per ogni gruppo, fossero menzionate. Tralasciando gli altri gruppi, osserviamo per ciò che riguarda i Libellulidi che delle 85 specie già menzionate dal prof. Pirotta molte sono tralasciate dall'autore, il quale dà indicazioni di 47 specie, per molte di queste usa la nomenclatura vecchia. 113. - 1897. Bentivoglio T. — Osservazioni intorno alla varietà della specie Platycnemis pennipes, Atti d. Soc. d. Nat. di Modena, serie III, vol XV, anno XXX, Modena, 1897.

Dall'esame di molti individui del genere platycnemis pennipes l'autore è venuto nella conclusione che le due varietà lactea e bilineata non si debbano conservare, perchè rappresentano un caso spiccato di dimorfismo di stagione, così la varietà lactea rappresenta lo stadio giovanile e la varietà bilineata l'adulto.

114. - 1897. Bentivoglio T. — Libellulidi dei dintorni di Rimini, Atti Soc. Nat. di Modena, serie III, vol. XIV, anno XXIX, Modena, 1897.

Questa nota rappresenta il primo contributo alla conoscenza dei Libellulidi di Rimini; il numero delle specie raccolte dall'autore è di undici, per ognuna è indicata l'esatta località di cattura.

115. - 1898. Cecconi Giacomo. — Contributo alla fauna Vallombrosiana, Bull. Soc. Entom. It., anno XXIX, p. 145, Firenze, 1898.

A pag. 161 sono elencati cinque Libellulidi raccolti dall'autore. Con indicazioni su la loro frequenza nella regione.

116. - 1899. Bentivoglio T. — Libellulidi del Modenese, Atti d. Soc. Nat. e Mat. di Modena, serie IV, vol. I, anno XXXII, Modena, 1899.

Quarantaquattro specie vengono elencate in questo lavoro che rappresenta il riassunto di tutto ciò che è stato scritto da i vari autori riguardo ai Libellulidi della provincia di Modena.

117. - 1900. Bentivoglio T. — Contribuzione allo studio dei pseudoneurotteri della Toscana, Libellulidi di Massa Carrara, Atti Soc. Nat. e Mat. di Modena, serie IV, vol. II, anno XXXIII, Modena, 1900.

L'autore dà le indicazioni riguardo al luogo e tempo di cattura di 17 specie da lui prese nella provincia di Massa-Carrara. Il lavoro è accompagnato da una tavola di raffronto fra le specie Massesi e quelle delle altre provincie della toscana. 118. - 1900. Bentivoglio T. — Ulteriori osservazioni intorno alla varietà della specie Platycnemis pennipes, Atti Soc. Nat. e Mat. di Modena, serie IV, vol. II, anno XXXIII, Modena, 1900.

Nella memoria pubblicata negli atti della Società dei Naturalisti di Modena nel 1897 (vedi n.º 105) l'autore aveva dimostrato, dall'esame delle macchie e colorazione dell'adome, che le due varietà della specie Platycnemis pennipes non si dovevano conservare. In questa memoria viene riconfermata la stessa opinione dopo che l'autore ha potuto mantenere in schiavitù per dieci giorni due individui aventi i caratteri corrispondenti a quelli della varietà lactea; in detto tempo il colore dell'adome dal bianco giallognolo era passato all'azzurrognolo, ed i punti che prima si trovavano in ogni segmento erano sostituiti da due linee nere cioè dai caratteri della var. lactea gli individui erano passati a quelli della var. Cilimeata.

119. - 1902. Bentivoglio T. — Sul valore sistematico delle varietà della specie Platycnemis pennipes, (Sunto) Rendiconto della terza assemblea ordinaria e del Convegno dell' Unione Zoologica Italiana in Roma, 31 ottobre, 3 novembre 1902, in Monitore Zoologico, anno XIII; (Supplemento), dicembre 1902.

L'autore, basandosi sopra nuove osservazioni, insiste nella affermazione che non debbono conservarsi le due varietà della specie Platycnemis pennipes.

120. - 1905. Bentivoglio T. — Libellulidi dell'Italia meridionale esistenti nel Museo Zoologico della R. Università di Napoli, Annuario del Museo Zoologico della R. Università di Napoli. Nuova serie, vol. I, Napoli, 1905.

Incaricato, dal prof. Monticelli, a riordinare i Libellulidi della collezione entomologica dell'Italia meridionale esistente nel Museo Zoologico della R. Università di Napoli, l'autore ha trovato 39 specie delle quali solo diecinove erano già citate come esistenti nella regione, dà l'indicazione delle località ove furono catturati (sulla fede delle indicazioni scritte su i cartellini, per la massima parte di pugno del prof. Costa). In una tabella che accompagna la memoria è indicata l'epoca nella quale le varie specie furono per la prima volta indicate come esistenti nell'Italia meridionale.

121. - 1905. Benti oglio T. — Libellulidi della Sardegna esistenti nel Museo Zoologico della R. Università di Napoli, Annuario del Museo Zoologico della R. Università di Napoli. Nuova serie, vol. I. N. 35, Napoli, 1905.

Delle 24 specie esistenti nella collezione studiata tre e cioè: Trithemis rubrinervis, Aeschna grandis e Onycogomphus Genei, vengono per la prima volta menzionate fra le specie sarde.

122. - 1995 Bentivoglio T. — Contribuzione allo studio dei Pseudoneurotteri del Mantovano. Libellulidi di Gazoldo degli Ippoliti e Canicossa. Atti Soc. Nat. e Mat. di Modena, Serie IV, Vol. VII, Modena 1905.

Nello studiare una collezione di Libellule raccolte dal Signor Crema l'autore riscontra 25 specie delle quali solo tre erano già state trovate in altro luogo della provincia. Dopo questo lavoro il numero delle specie Mantovane è portato a 31. La nota è accompagnata da una tabella comparativa dei Libellulidi del Mantovano con quelli delle provincie limitrofe.

123. - 1905. Bentivoglio T. — Libellulidi di Reggio - Emilia. Atti Soc. Nat. e Mat. di Mod., Serie IV, Vol. VII, Modena 1905.

Nella provincia di Reggio Emilia vengono segnalati 16 libellulidi catturati in vari punti del piano e monte; nella nota vi sono molte indicazioni delle località esplorate.

124. - 1906. Bentivoglio T. — Libellulidi della provincia di Lucca, Atti Soc. Nat. e Mat. di Modena, Serie IV, Vol. VIII, Modena 1906.

Ventidue specie raccolte, dall'autore, in vari punti della provincia di Lucca vengono elencate con indicazioni del tempo e luogo di cattura.

125. - 1907. Bentivoglio T. — Distribuzione geografica dei Libellulidi d' Italia. Atti Soc. Nat. e Mat. di Modena, Serie IV, Vol. IX, Modena 1907.

In questo lavoro sono menzionate tutte le specie ritrovate fino ad ora nel territorio geograficamente italiano. Per ognuna è dato l'elenco dei luoghi di cattura.

# SINONIMIA

# Gen. Leucorhinia Brittg.

#### 1. Leucorhinia rubicunda L.

1790.	Libellula ru	bicunda	-	Rossi					10,	p.	117
			-	Lanfossi					20,	p.	203
1826.			-	Risso .					19,	p.	219
1838.			-	Martens.	100		(0.1		21,	p.	513
1865.			-	Disconzi					51,	p.	109
1879.			-	Paglia .	(0)				72,	p.	410
1879.	Leucorhinit	13	0	Pirotta .					71,	p.	432
1891.	Libellula		-	Massalong	0.	*	-		97,	p.	359
1895.		13	-	Garbini .					108,	p.	4
1897.	Diplax					100			116,	p.	5
1905.	Leucorhinia	19	-	Bentivogl	io	-		300	122,	p.	66
1907.	1991		-	Bentivogl	io				125,	p.	23
	2. Le	ucorh	in	ia albif	ro	ns	B	Bur	m.		
1766.	Libellula tr	iedra	-	Allioni .	-10				3,	p.	194
1865.	a a	bifrons	-	Disconzi		100	3.		51,	p.	109
1879.	Leucorhinia		100	Pirotta .	-	-		0.	71,	p.	433
1907.	Vie . Legal		-	Bentivogl	io	1		180	125,	p.	23

# Gen. Diplax Charp.

### 3. Diplax striolata Charp.

1840. Libellula	striolata	-	Charpentier	100	2		23,	p.	78
1840.	sicula	-	Hagen	100		200	24,	p.	35

	Libellula	macrocefula	-	Selys	-8			26,	p. 244	
1812.		vulgata	-	Rambur	121			28,	p. 99	
1850.		striolata	-	Selys		-	5	34,	p. 50	
1851.			-					35.	p. LXIV	
1860.	.20	* H 0 8 1	-					40.	p. 742	
1860.			-	Erra				41.	p. 103	
1864.	,		4	Selys				49.	p. 36	
1869.	97.	100	-	Ausserer .	100	,	2.	54,	p. 108	
1871.			_	Minà				55.	p. 18	
1873.	2	,	-	Tacchetti .	10			57,	p. 4	
1874.			1	Ghiliani				58.	p. 96	
1874.	3	1900	-	Spagnolini .		1		59,	p. 38	
1874.	•		-				4	60,	p. 39	
1874.			-	III III SEEDING				61.	p. (	
1878.	Diplax		-	Pirotta				68,	p. :	
1879.	S (S) h &		-		00000		- 05	70.	p. 9	
1879.			-	TOUR DE .	1			71.	p. 438	
1882.	Libellula		-	Costa	6.0			79.	p. 55	
1883.	Diplax	-7.	-	Roster			1	80.	p. 171	
1886.	Libellula	STEED ST	-			1	11.00	89,	p. 21	
1892.	Diplux		-	De Carlini .				99.	p. 90	0
1894.		13	-	Bentivoglio	99		160	109,	p. 200	0
1897.	Libellula		4	Griffini			1.0	112.	p. 26	4
1897.	Diplax		-	Garbini				111,	p. (	6
1898.	*		8-	Cecconi				115,	p. 16	1
1899.			-	Bentivoglio			6.5	116,	p. 1	3
1905.	1		-					120.	p. 5	2
1905.			-					121,	p. :	2
1905.		* NU.	-	* 150		3.60		122,	p. 6	6
1906.			-	»				124.	p. 8	5
1907.			-	ANAL S				125,	p. 2	3
				WHAT IN						
		4. Dipl	la	x vulgata	a l	1.				
1774.	Libellula	vulgata		Ginanni				4	p. 41	6
1780.	,	3	-	Turra	145			6.	p. 1	
1818.				Scinà					p. 18	
1826.				Lanfossi					p. 20	
1838.				Martens				21,	A CONTRACTOR	
1840				Ghiliani				25.	p. 4	
1847.				Venezia e L					p. 17	
					PA				C INTER	

1850. Libellula	vulgata	_	Selys					34.		15
1858.		_	Minà		3			39,		45
1863.	20		Cremona e					45.		112 124
1865.			Disconzi	P				51.	100	109
1869.			Ausserez					54.		108
1871.		_	Minà			•		55.	p.	14
1873.			Spagnolini					56.	p.	3
1873.			Tachetti .					57.		4
1878 Diplax			Pirotta .					68.		3
1879. »			*					70,	. 75	10
1879. Libellula			Paglia .					72.		410
1879. Diplax			Pirotta .				1	71.		434
1882. Libellula			Costa					77.	p.	52
1883.								82,	p.	54
1885			Riggio .					87,	p.	56
1888. »			Tacconi .					90,	p.	12
	vulgata	-						91,	p.	12
1891. Diplux	SIF . COT RE	-	Massolongo	7		84	30.	97,	-	353
1892. Libellula			De Carlini					99,	p.	90
1895. Diplax		-	Garbini .					103.	p.	5
1896. Libellula		-	Lazzarini					110,	p.	166
1897. »		-	Griffini .					112,	p.	264
1899. Diplax	1-1	-	Bentivoglio					108,	p.	44
1905.		-						120,	p.	2
1905.		-			,	. *	4	121,	p.	2
1905.		-			108			122,	p.	67
1906. »		-	2000					124,	p.	85
1907.		-				40	200	125,	p.	24
5.	Diplax 1	m	eridiona	ıli	is	Sel	ys.			
1841. Libellula								26,		244
	hibrida	-	Rambur .	1	13			28,	p.	101
	meridionalis	-	Selys .		1			94,	p.	39
1851.		-	NO RESIDENCE		100	-	-	35,	p.	LXIV
1860.	*	-	0000				61	40,	p.	742
1864.		-		7 1	1 18	1	16.	49,	0.000	36
1869.		-	Ausserer				100	54.	-	107
1871.	1		Minà		100	300	1	55,		13
1874.		-	Spagnolini	130	-	1	7	60,		39
1879. Diptax		1	Pirotta .				10	84,	p.	435

The state of the s											
1883.	Libellula	meridionalis	-	Costa				34	82,	D.	54
1883.	Diplax		-	Roster .					80.	n.	171
1885.			-	De Carlini					86	P.	105
1892.	Libellula		_	Bentivoglio					100	1/4	100
	Diplax			Garbini .			. 4		111	P.	123
				Caronii ,	ž.,	570			111,	p.	7
			-	Bentivoglio	*1	*		800	116,	p.	44
1900.		- 1							117,		
1905.	,		-						120,		
1905.	*	*	_						121,		
1905.	2	*	-			(0)	19	7	122,	p.	67
1907.			-						125,		

# 6. Diplax Fonscolombii Selys.

1010	*			STATE OF THE REAL PROPERTY.							
	Libellula	Fonscolombi							22,	p.	49
1842.			-	Rambur .		3			28,	p.	102
1850.	100	. 1	-	Selys				•	34,	p.	37
1851.			-						35,	p.	LXIV
1860.	*	3	-	Selys					40,	p.	742
1860.	>		-	Erra			-		41.	p.	107
1864.			-	2 *					49.	p.	35
1869.			-	Ausserer					54.	p.	108
1871.			-	Minà					55.	p.	13
1873.	3			Spagnolini					56.	p.	3
1874.	1			Ghiliani .				7.0	62.	p.	96
1874.				Spagnolini				-	59,	p.	33
1874.				- Inguarin		-	3	30	60.	p.	39
1874.							Nig.	1	61.	p.	6
1875.						-					248
The state of the s	Diplax							3	62.	p.	
1878.				Brauer .				1	63,	p.	35
	,								68,	p.	4
1879.			-				200		70,	p.	10
1879.			-						71,	p.	430
	Libellula			Bonizzi .			-		73,	p. :	98
	Diplax	100 m	-	Roster .					80,	p.	171
	Libellula		-	Costa	4			W	82,	p	54
	Diplax		-	Bettoni .	3				84,	p.	248
1885.	Libellula	- 1 Total	-	Riggio .			100		87,	p.	56
1888.	Par Co	*	-	Tacconi .		100	7400	1	90,	p.	3.
1896.		The state of	-	Lazzarini					110,	p.	166

		<b>—</b> 75 <b>—</b>
1897. Diplax Fo	nscolombii	- Garbini 111, p. 8
		- Bentivoglio 116, p. 44
1900.	>	- , 117, p. 87
1905.		121, p. 2
1907. >		- · · · · · 125. p. 24
	7. Dipl	ax flaveola L.
1779-93. Libellule	a flaveola	- Giorna 5, p. 11
		- Turra 6, p. 46
1790.		- Rossi 10, p. 116 117
1826. »		- Risso . , 19, p. 219
1826.	->	- Lanfossi 20, p. 203
1838.	2	- Martens 21, p. 513
1840. »		- Selys 22, p. 45
1847.		- Venezia e Laguna . 32, p. 173
1850.		- Selys , 34, p. 33
1863.	HALL BEAUTY	- Cremona e prov 45, p. 124
1565.		- Disconzi 51, p. 109
1869.		- Ausserer 54, p. 107
1873.		- Tacchetti 57, p. 4
1873.		- Spagnolini 59, p. 2
1874.		- » 60, p. 33
1874.		- » 61, p. 6
1878. Diptax		- Pirotta 68, p. 4
1879.	,	71, p. 437
1891.		- Massolongo 97, p. 353
1891. Libellula		- Spada 98, p. 13
1892-93.		- » · 101, p. 44
1895. Diplax		- Bentivoglio 109, p. 200
1895.		- Garbini 108, p. 5
1896.	1	- Lazzarini 110, p. 166
1896.	,	- Bentivoglio 114, p. 146
1897.		- Garbini 111, p. 8
1897. Libellula		- Griffini 112, p. 265
1899. Diplax	10000	- Bentivoglio 116, p. 45
1905.	2 60	2
1905.	15	- » 122, p. 67
1907.		24
THE RESERVE OF THE PARTY OF THE		

# 8. Diplax scotica Don.

1825.	Libellula	veronensis	-	Carpentie	r	***			18.	p.	48
1840:		nigra	-						23.	14000	83
1840.		scotica	3	Selys .					22,	p.	53
1850.	100		-						34,	p.	48
1851.	,		-				5.		35,	p.	LXIV
1861.			-	Tacchetti			(last		42,	p.	336
1865.		veronensis	-	Disconzi					51,	p.	109
1869.		scotica		Ausserer			100		54,	p.	108
1876.	Diplax	11111111111	-	Brauer				1	63,	p.	297
1879.	* 100		-	Pirotta					71,	p.	438
1897.	Libellula		-	Griffini					112,	p.	266
1897.	Diplax		-	Garbini					111,	p.	9
1907.	2	10.0	-	Bentivog	lio				125,	p.	25

# 9. Diplax sanguinea Müll.

1766. Libellula	sanguinea	- Allioni 3, p. 194
STATE OF THE PARTY	,	- Giorna 5, p. 56
	Roeselii	- Selys 22, p. 47
	,	- Ghiliani 25, p. 42
	anguinea	- Selys 34. p. 31
1851.	,	
1860.		- Erra 41, p. 103
1869.		- Ausserer 54, p. 109
1871.	*	- Minà 55, p. 13
1873.		- Spagnolini 56, p. 167
1873.		- Tacchetti 57, p. 4
1874.		- Ghiliani 58, p. 96
1874. »		- Spagnolini 61, p. 6
1876. Diplax		- Brauer 63, p. 297
1878. »		- Pirotta 68, p. 4
1879.	HE THE	· 70. p. 10
1879.	,	- , 71, p. 438
1883.		- Roster 80, p. 171
1885. Libellula		- Riggio 87, p. 119
1891. Diplace		- Massolongo 97, p. 353
1895.		- Garbini 108, p. 5
1896.		- Bentivoglio 116, p. 147

1897.	Diplace .	sanguinea	-	Garbini .				1	15.	p.	10
1897.	Libellulo	1 .	-	Griffini .			-	1	112.	p.	266
1899.	Diplace		-	Bentivoglio					16.	p.	45
1900.		>					4.5		117.	p.	90
1905.	2	2	-	Selling.					120.	p.	2
1905.			-		1				22,	p.	67
1905.	3		-	100					123.	p.	80
1907.	2)		-						125.	p.	25
	10.	Diplax de	ge	ressius	311	la	S	el	vs.		
									2		
1825.	Libellula	flaveola var.	-	Van Der	Lir	ide	n		17	p.	15
1840.	2	Roeselii								p.	47
1841.		depressiuscul								p.	245
1842.		Genei								p.	103
1850.		depressiusculi								p.	30
1851.										-	LXIV
1860.									41.	p.	102
1860.	,			Selys .						p.	742
1864.				belys .					49,	000	35
1869.				Ausserer						p.	109
1871.	В	,		- Minà .					55,	p.	
1873.	,			Tacchetti						p.	12
1874.				Ghiliani						p.	11
	D:-1								58,	p.	96
1878.	Diplax	7							63,	p.	297
1879.		All market		· Pirotta .						p.	4
										p.	10
1879.	T 11 11 1									p.	439
	Libellula			Costa .						p.	54
1894.		State of the		Bentivogli						p.	101
	7): 1			Griffini .					112,	p.	265
	Diplax			Garbini					111,	p.	10
1905.		*		Bentivogli					121,	p,	2
1907.	* 2		110						125,	p.	25
		A LANGE					1				
	1	. Diplax	pe	edemont	aı	na	A	11	all'as		
1766.	Libellula	pedemontana		Allioni .	-	100	-		3.	p.	194
1779-				Giorna .					5.	10000	63
The second second				Fabricius						100	522
				Fabricius						-	378
-		The state of the state of			1 700		1		-	100	

1816.	Libellula	pedemontana	-	Pollini .	2.4	9		12.	p.	30
1825.		*	-	Carpentier				18,	p.	50
1840.			-				12	23,	p.	73
1840.			-	Selys				22.	p.	44
1842.			-	Rambur .	43				p.	108
1850.	79			Selys				34.	p.	28
1851.	6							35,	1 3	LXIV
1860.				Tacchetti				42.	p.	336
1869.		70		Ausserer .				54,	p.	106
1876.	Diplax			Brauer .					-0.0	297
1878.				Pirotta				68,	p.	5
1879.	20			Man .				71.	p.	410
1889.	3			De Carlini					p.	16
1891.	"	7000		Bezzi					p.	128
1891.				Massolongo				97.	p.	353
1892.				De Carlini						
1895.				Garbini .					p.	90
	Diplax	12/11/14						108,	p.	5
	Libellula			-				111,	p.	11
				Griffini .				112,	p.	264
1907.	Diplax		70	Bentivoglio	•:			125,	p.	26
		Gen. T.	ידב	themis	H	or				

# Gen. Lepthemis Hag.

# 12. Lepthemis Trinacria Selys.

1841.	Libellula	Trinacria	-	Selys .					26,	p.	243
1842.		Bremii	100	Rambur				-	28, ♂	p.	48
1842.		clathrata	-	2	-				28, 9	p.	48
1850.		Trinacria	-	Selys .					84,	p.	4
1851.			4			•		1/2	35,	p	LXIV
1860.			-		1			34	40,	p.	741
1871.			-	Minà .				1	55,	p.	9
1876.	Lepthemis		-	Brauer				1	63,	p.	297
1879.			-	Pirotta		78.00	,		71, .	p.	441
1907.			-	Bentivog	lio	250	-	303	125,	p.	26

### Gen. Libellula L.

# 13. Libellula depressa L.

1763.	Libellula	depressa	-	Vandelli	4		2,	p.	147
1774.	2		51	Ginanni			4,	p.	902

1550.00	T 11 . 11 1 .	4	n:						00 -		
	Libellula		- Gi						5,	p.	29
1780.				rra .				6	6,	p.	11
1790.	7)	1		ssi .					10,	p.	942
1792.	20	3		tagna					11,	t.	VI
1826.	,	20		880 .		192			19,	p.	219
1826.		,		nfossi					20,	p.	203
1838.	>>	20		rtens					21,	p.	512
1840.	,	"		*					. 22,	p.	34
1847.		"		nezia		-			32,	p.	173
1850.		3	- Sel	ys .		-		Te	34,	p.	8
1851.	*			1130		100			35,	p.	LXIV
1858.	1		- Mi		2			100	39,	p.	112
1860.				ca .					41,	p.	100
1860.				ys .					40,	p.	741
1862.	2	115		sta.					44,	. p.	54
1863.	-	1.0	- Ore	emona	e	pre	ov.		45,	p.	124
1864.			- Sel	ys .					49,	p.	35
1865.	*		- Dis	sconzi					41,	p.	109
1869.	2	3	- Au	sserer					54,	p.	104
1871.	30		- Mi	nà .		-			55,	p.	10
1773.	10		- Ta	cchett	i.				57.	p.	3
1873.		100	- Spa	agnoli	ni				56,	p.	2
1874.			_	,				0.00	59,	p.	32
1874.								1.19	61,	p.	5
1877.		33	- Dei				. 3		65,	- 5	3-41
1878.	3		- Pir						68,	p.	5
1879.			-		100				71,	p.	441
1879.			- Pag	elia.			1500		72,	p.	410
1881.			- Boi						73.	p.	97
1882.			- Cos						77,	p.	22
1883.		2)	- »						82,	p.	54
1883.			- Ros		1		-		80,	p.	170
1888.			- Tac				-		90,	p.	12
1891.	»		- Spa						98,	p.	13
1891.			-	ssalon					97,		353
1892-93.		Treasure .	- Spa				•		101.	p.	44
1894.	2		-	itivog				1	106,	p.	101
1895.				rbini					108,	p.	
1796.		-		zarin					Witness Co.	p.	166
1897.							- 13	1	110,	p.	166
		100	- Gai		-	1		*	111,	p.	12
1897.			- Gri	mnı		*	,		112,	p.	258

1898 T	hallul	a depressa	-	Cecconi			115	р. 161
1899.	>	a depression		Bentivoglio .			116,	p. 46
1900.							117,	p. 87
1905.							120,	p. 3
1905.							122,	
							123,	
1905.							124.	p. 80 p. 85
1806.	,						125,	The second second
1907.					2	1	120,	p. 26
		11 T 17 -1	7	la fullera l	Te: 1	1.		
		14. Liber	Tu	la fulva	uui	1:		
				4111			•	40.4
		riedrichsdalens					3,	p. 194
1779-93.		»-					5,	n, 56
1840.		conspurcata					22,	р. 35
1840.							25,	p. 42
1850.				Hagen			24,	p. 21
1850.	3	fulva		Selys			34.	p. 9
1851.	9		(0=	Selys			35,	p. LXIV
1860.		*	-	Selys			40,	p. 341
1862.	*	conspurcata	-	Costa			44,	p. 64
1865.	2		-	Disconzi			54,	p. 109
1869.		fulva	-	Ausserer			54.	p. 104
1871.	,	3	-	Minà			55,	p. 10
1873,			-	Tacchetti			57.	p. 3
1878.				Piratta			68.	p. 5
1879.							71.	p. 443
1888.		conspurcata		Tacconi			92.	p. 11
1891.		fulva		Massalongo .			97.	p. 442
1894.				Bentivoglio .		-	109,	p. 201
1895.				Garbini			108,	p. 4
1896.		conspurcata		Lazzarini .			110.	p. 166
1897.				Garbini			111,	p. 13
1897.	12	juou		Griffini			112.	p. 260
								p. 3
1905.				Bentivoglio .				00
1905.			1					-10
1907.			-		(4)	1	125,	р. 26
	15.	Libellula	q	uadrimac	ul	at	a L.	
							A SA	100
		aquadrifasciate					3,	p. 194
1779-93		quadrimaculato	1 -	Giorna	1	1	5,	р. 63

1780.	Libell.	quadrimaculata	-	Turra	6,	p.	11
1787.		30-1, 29	-	Cyrillus	9,	p.	7
1825.		ferruginata	-	Van der Linden .	17,	p.	9
1826.		quadrimaculata	-	Risso	19,	p.	219
1838.	>		-	Martens	21,	p.	512
1840.		CE STATE	-	Selys	22,	p.	32
1847.			-	Venezia e Laguna	32,	p.	137
1850.			-	Selys	34,	p.	7
1851.			-	Selys	35,	p.	LXIV
1858.	33	W	-	Minà	39,	p.	112
1863.			-	Cremona e prov.	45.	p.	124
1863.			-	Meyer-Dûr	46.	p.	139
1863.		TO VER WELL	-		47.	p.	220
1865.		2	-	Disconzi	51,	p.	109
1869.	>>	1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	-	Ausserer	54,	p.	104
1871.	33		-	Minà	55,	p.	9
1873.	>	11 - 2 - 6	-	Tacchetti	57,	p.	3
1878.			-	Spagnolini	69,	p.	16
1878.		» »	-	Pirotta	68,	. p.	6
1879.			-	»	71,	p.	443
1881.		10 1	-	Bonizzi	73,	p.	. 98
1888.		- »	-	Tacconi	92,	p.	11
1889.	29		-	De Carlini	93,	p.	16
1896.			-	Lazzarini	110,	p.	166
1897.		10179-19-1	-	Garbini	111,	p.	14
1897.		DEF TO STATE	-	Griffini ,	112,	p.	261
1899.	,		-	Bentivoglio	116,	p.	46
1905.		2 11 1	-		120,	p.	3
1905.		The same	15		123,	p.	80
1907.		188 . 3	-		125,	p.	27

# Gen. Libella, Brau.

# 16. Libella coerulescens, Fab.

1793.	Libellula	coerulescens	-	Fabricius.	-		4	11,	p.	234
1825.		opalina	2	Charpentie	r.		-	18,	p.	45
1825.	100	coerulescens	-	Fau -		1	3, 1	18,	p.	46
1840.	100 . 124	olympia	-	Hagen .	4	*	10	24.	p.	27
1840.	2 3 3	1000	-	Ghiliani .	4	1	-	25,	p.	42
1842.		Transition of	-	Rambur .	10			28,	p.	67

1850.	Libellula	coerulescens	- 3	Sel	0.00					24		Tagel
1851.	3	2		E						34,	p.	22
1858.	,			Min						35,	191	LXIV
1860.	,		-	Sely	78					39,	p.	112
1860.				Erra						40, 41,	p.	742
1864.	,			Sely				,		49,	p.	101
1865.				Disc			•	7		51,	p.	35
1869.	,	>		Aus						54,	p.	109
1871.	,			Min				741		55,	p.	11
1873.	THE SECTION			Spag				. 37		56,	р. р.	2
1873.	,	>		Tac						57,	р.	3
1874.	,			Spa						59,	p.	32
1874.			_	1	>			Uat:		60,	р.	38
1874.			-		20					61,	p.	5
1878.	Libella		-	Piro	tta	Sell				68,	p.	6
1879.	,	1 . 50 . 5 . 5		>>						70,	p.	10
1879.	>		-					40		71,	p.	444
1888.	Libellula		-	Tac	coni					90,	p.	12
1888.		olympia	20							92,	p.	12
1888.		opalina	-	2						92,	p.	12
1891.	2 8 1	coerulescens	-	Mas	salo	ngo			2	97,	p.	353
1895.	Libella	and the same	-	Gar	bini			100		108,	p.	4
1896.	>	>	-	Ben	tivo	glio	) .	0,00		114,	p.	147
1896.	Libellula		-	Laz	zarii	ni				110,	p.	166
1896.		olympia	-		>	263				110,	p.	166
1896.		opalina	-		> -					110,	p.	166
		oerulescens	-	Gar	bini	1			1	111,	p.	14
	Libellula		-	Grif	fini					112,	p.	262
	Libella		-	Ben	tivo	glic	) .			116,	p.	47
	Libellula		-		>					117,	p.	87
	Libella		-		>			(0)	gri	120,	p.	3
1905.	,	* 100	-		3					121,	p.	3
1905.			-					100	3	124,	p.	68
1907.	,	tim, Delphasis	-		3					125,	p.	27
		17. Libel	la	br	un	ea	ι,	For	ıs.			
1848.	Libellula	cycnos	-	Sely	s.		2		00	37,	p.	17
1850.		brunnea	-	>		-	-	100		38,	p.	18
1850.	100	cycnos	-	3				100	100	34,	p.	17
1851.		brunnea	1	-	1				64	35,	p.	LXIV

1860.	Libellul	a brunnea	-	Selys .			*		40,	p.	741
1860.	-		-	Erra .				1	41,	p.	101
1864.	>>	>		Selys .					49,	p.	35
1869.	2			Aussere		(4);			53,	p.	105
1871.				Minà .					55,	p.	10
1874.	3			Spagnol	ini	1	ě	*	59,	p.	32
1874.	2	>	-			(4)		*	60,	p.	38
1874.	->		-		+			4	61,	p.	5
	Libella			Brauer				•	63,	p.	277
1878.	2	brunnea		Pirotta		***			68,	p.	6
1879.	2			»-					70,	p.	10
1879.		**************************************							71,	p.	445
	Libellul	a >		Bonizzi					73,	p.	98
1883.	3			Roster	fer	1	•	147	81,	p.	170
1883.		>		Costa .		•			82,	p.	54
	Libella	75 7 3 3		Garbini			E4	*	111,	p.	15
1899.	2		-	Bentivo					116,	p.	47
1900.	>>		-	>>		•			117,	p.	88
1905.	,		-						122,	p.	68
1906.			-						124,	p.	85
1907.	2		-	- 2		100			125,	p.	27
		18. Libe	lla	sard	oa	, R	lan	ıb.			
1842.	Libellul	a sardoa		Rambur					28,	p.	68
1850.			-	Selys .		٠			34,	p.	16
1851.	Libella		-			÷			35,	p. 1	XIV
1876.			-	Brauer					63,	p.	297
1879.		2	-	Pirotta	- 19		3		71,	p.	446
1905.			-	Bentivos	glio				125.	p.	27
		19. Libell	la 1	Ramb	ur	ii,	S	ely	s.		
				March 1							
1848.	Libellu	la Ramburii	-	Selys						p.	16
1850.	> 1		-						34,		20
1851.	2	,	-	» .		14	*	1	35,	1000	LXIV
1860.					1000	(10)		161	40,	p.	741
1871.			-	Minà .		*		200	55,	p.	11
1876.	Libella		-	Brauer		(0)		(0)	63,	p.	297
1879.				Pirotta	190		-8-	188	71,	p.	446
1907.	100		-	Bentivo	glic		12	100	125,	p.	28

# 20. Libella nitidinervis, Selys.

1841.	Libellula	nitidiversis	-	Selys		-		26,	p.	243
1842.		boetica		Rambur .				28,	p.	66
1850.		nitidinervis		Selys				34.	p.	15
1851.	,							35,		LXIV
1860.			-		129			40,	p.	741
1871.			-	Minà			1	41,	p.	10
1876.	Libella		-	Brauer .				63,	p.	297
1879.	4		-	Pirotta .		T(+)	4	71,	p.	447
1883.	Libellula	a alexa el e	-	Costa	*	-		82,	p.	54
1884.	51	7 - 1 - To	-	Costa		v.	1	85,	p.	31
1905.	Libella		-	Bentivoglio	) .	-		120,	p.	5
1905.	4800					1		121,	p.	3
1907.	* 1		-				200	125,	p.	28
	Call.	A LOCAL SECTION AND ADDRESS.							9 911	
	1000	21. Libell	la	cancella	at	a,	L.			
1766.	Libellula	frumenti	-	Allioni .		5.	-	3,	p.	194
.1789-	93 🌸		-	Giorna .		4.0		5,	p,	56
1826.		cancellata	-	Risso				19,	p.	219
1840.		THE PLON	-	Selys	S.	Rel.		22,	p.	37
1850.		*						34,	p.	12
1851.	2.5		-			35		35,	p. 1	LXIV
1860.	>	3-57-58 6						40,	p.	174
1860.	>	* ** * * * * * * * * * * * * * * * * *		Erra				41.	p.	100
1865.	>.			Disconzi.				51,	p.	109
1869.	2				*			54,	p.	105
1871.	»	*		Minà				55.	p.	10
1873.	>>	D		Tacchetti				57,	p.	4
1875.		***************************************		Ragusa .				62,	p.	248
1876.	7) T · / 1/	»		Brauer .	2			63,	p.	297
	Libella			Pirotta .				68,	p.	7
1879.	7 11 11 1			7				71,	p.	447
	Libellula			Roster .	1		*	80,	-	170
1883. 1891.				Costa .		746	-	82,	p.	54
	» Libella			Massalongo Garbini .			15	97,	p.	352
	Libellula			Lazzarini	(40)		*	108,	p.	166
	Libella	To the second		Garbini .			*	111,	p.	15
2001	Litoctite		-	Caroini .		100		1111	p.	40

1897.	Libellula	cancellata	-	Griffini			112,	p.	262
1900.	. Libella		-	Bentivoglio .			117,	p.	88
1905.	>	20 1	-				120,	p.	3
1905.	»	- 7 1 sm - 1					121,	p.	3
1905.	>		>>				122,	p.	68
1896.	210 15	. >					124,	p.	85
1907.			-	> .			126,	p.	28
PARKET					-	· Man			
		22. Libell	la	albistyla.	Se	lys			
1010	T 17 17 1	11		Chalana			22		16
	Libellula			Selys			33,	100	16 13
1850.				»			34,	p.	
1851.	>						35,	4-	101
1860.		•		Erra			40,		105
1869.	>	,		Ausserer			54,	p.	
1874.				Spagnolini .			61,	p.	6
	Libella	>		Braner			63,	p.	297
1878.				Pirotta			68,	p.	7
1879.		7		»			71,	p.	448
	Libellula			Bonizzi			73.	p.	98
1883.				Roster			80,	p.	171
	Libella			Bentivoglio .			109,	p.	201
1897.				Garbini			111,	p.	16
1899.				Bentivoglio .			116,	p.	47
1905.				,			122,	p.	68
1907.	*00		-		1		125,	p.	28
		0 7		7 D.					
		Gen. T	rn	themis, Br	au	11.0			
	93	Trithem	is	rubrinerv	is	S	elvs.		
		1110110111	-						
1841.	Libellula	rubrinervis		Selys	320		26.	p.	245
1842.		haematina		Rambur			28,	p.	84
1850.		rubrinervis	-	Selys	100		34,	p.	26
1851.				>			35,	p.	LXIV
1860.			12		10 1		40,	p.	742
1871.		· >	1		-		55,	p.	12
	Trithemis		1 4	Brauer	77	-	63,	p.	298
1879.	3			Pirotta		-	71,	p.	449
	Libellula	- N E		The second second			112,	p.	263
	Trithemis			Bentivoglio .			121,	p.	3
1907.	2 richemen	P	1				125,	p.	28
	THE REAL PROPERTY.	W 100 C 100 C						I ET	

# 24. Trithemis nigra, Vander.

1825.	Libellula	nigra	-	Van der Li	inden		17,	p.	16
1840.	,	>	-	Selys			22,	p.	55
1842.	>>	20	-	Rambur .			28.	p.	118
1850.	>	>	-	Selys-Hgen			34,	p.	65
1851.	>	>	-	Selys			35,	p. 1	XIV
1876.	Trithemis	20	- 1	Braur		20	63,	p.	294
1879.		>	-	Pirotta .	*		71,	p.	449
1905.	3)	>	-	Bentivoglio			120,	p.	4
1907.	>	>	-	(2)			125,	p.	28
								1000	

# Gen. Crocothemis, Brau.

### 25. Crocothemis erythraea, Brull.

1825.	Libellula	ferruginea	-	Van der L	inde	en .	17,	p.	13
1840,	>	5	-	Selys	247		22,	p.	42
1840.	>	coccinea	-	Carpentier	1		23,	p.	70
1840.	>	ferruginea	-	Hagen .			24,	p.	24
1840.	>	coccinea	-	Ghiliani .			25,	p.	42
1850.	>	erythraea	-	Selys	¥ 9		34,	p.	24
1851.		»		2			35,	p.	XLIV
1856.	>		-	Brauer .			37,	p.	230
1860.	. >	e e					40,	p.	742
1860.	»	>		Erra			41,	p.	102
1864.		>	-	Selys			49.	p.	35
1865.		ferruginea		-	200		51,	p.	109
1869.	>	erythraea		The second secon			54,	p.	105
1871.	2)	*		Minà			55,	p.	12
1873.	2)			Spagnolini			56,	p.	2
1873.	70	2					57,	p.	4
	Libellula	,		Spagnolini			59.	p.	32
1874.	•			3 3 3 3 3 3 6 00			60,	p.	39
1874.					7		61,	p.	5
	Crocothe	mis »	-	Brauer .			63.	p.	298
1878.		>		732			68,	p.	7
1879.	3		-	» ·			70,	p.	11
1879.		D	-				71,	p.	450
	Libellula			THE REPORT OF			73,	p.	98
10000	PROPERTY OF			The state of the same				18/13/	

1882.	Crocothen	nis erg	thraeae	-	Cavanna .			*	74,	p.	10
1882.	>		>	-	Stefanelli	. /:			75.	p.	54
1882.	Libellula	ferru	ginea	-	Costa				77,	p.	22
1883.	>			-	Roster .				80,	p.	117
1888.	Libellula			-	Tacconi .				92.	p.	12
1891.	2.00	>		-	Spada		4		98,	p.	13
1891.			on the state of	-	Massalongo				97,	p.	353
1891.	>	rubice	onda	-	20				97,	p.	353
1892.	Crocothe	mis er	rytraea	-	De Carlini		(4)		99,	p.	90
1892-	93 »	ferru	iginea	-	Spada .				101,	p.	44
1894.	Libellula		>	-	Bentivoglio				106,	p.	147
1896.	Crothem	is ery	thraea	-	»	•		,	114,	p.	101
1896.	Libellula	ferro	ginea	-	Lazzarini				110,	p.	166
1897.	Crocothe	mis e	rythraea	-	Garbini .				111,	p.	16
1897.	>		>	-	Griffini .			•/	112,	p.	263
1899.	Crocothe	mis	29	-	Bentivoglio		1201	v.	116,	p.	48
1800.	>		>>	-	>				117,	p.	88
1905.	>		>	-	p				120,	p.	4
1905.				-			4		121,	p.	3
1905.			»	-	3	7.			122,	p.	69
1906.				-	>				124,	p.	85
1907.	,		>	-			1.00		125,	p.	29

# Gen. Cordulia, Leach.

# 26. Cordulia aenea, L.

aenea		147
>	- Giorna 5, p.	63
>	- Lanfossi 20, p.	204
	- Martens 21, p.	513
>	- Venezia e lag 32, p.	173
>	- Selys 34, p.	75
>	- Cremona e prov. 45, p.	124
>>	- Mayer Dûr 46, p.	139
>	- , 47, p.	220
	- Disconzi 51, p.	109
3	- Ausserer 54, p.	110
2	- Spagnolini 59, p.	34
>		7
- 29	- » 61, p.	102
	» » » » » » »	- Giorna 5, p. Lanfossi 20, p. Martens 21, p. Venezia e lag 32, p. Selys 34, p. Cremona e prov. 45, p. Mayer Dûr 46, p. Mayer Dûr 47, p. Disconzi 51, p. Ausserer 54, p. Spagnolini 59, p. Spagnolini 59, p.

1878.	Cordulia	aenea	- Pirotta 68, p	7
1879.	n n		- · · · · · 71, p. 450	)
1879.	20	»	- Paglia 72, · p. 41	0
1891.	,	«	- Massalongo 97, p. 35	1
1895.	>	20	- Garbini 108, p.	5
1897.		>	- » 111, p. 1	7
1897.		>	- Griffini 112, p. 26	7
1899.	>	>	- Bentivoglio 116, p. 4	8
1905.	3	>	122, p. 6	9
1907.	»		- » 125, p 2	
1				
	27	Cordul	ia vicentina, Dies.	
1865.	Cordulia	vicentina	- Disconzi 47, p. 10	9
1907.			- Bentivoglio 125, p. 2	9
2001.				
		Gan H	pitheca, Charp.	
		Gen. iii	princea, onne.	
	28.	Epitheca	a bimaculata, Charp.	
1825.	Libellula	bimaculata	- Charpentier 17, p. 4	3
1850.	Epitheca		- Selys 34, p. 6	6
	2		- Ausserer 54, p. 10	9
	>	»	- Pirotta 71, p. 45	1
	Cordulia	>>	- Garbini 102, p. 1	9
1895.	>		- » 108, p.	5
	Epitheca	*	108, p. 1	8
	*		- Bentivoglio 125, p. 2	9
	29.	Epithec	ca metallica, Vander.	
1825.	Libellula	metallica	- Van der Linden . 17, p. 1	8
1840.	Cordulia	1000	- Selys 22 p. 6	1
1850.	>		- Selys 34, p. 6	9
1851.	»	>	35, p. LXI	15
1860.	5 30	2	- Erra 41, p. 10	
1863.	,	>	- Meyer-Dur 47. p. 229	)
1865.			- Disconzi 51. p. 105	)
1869.	-		- Ausserer . , . 54, p. 11	
1873.		,	- Spagnolini 56, p. 168	3
1873.		,	- Tacchetti 57, p.	-
1874.	,		- Spagnolini 59, p 36	-

1876.	Epitheca	metallica	- B	rauer .				63,	p.	298
1878.		>	- P	irotta .				68,	p.	8
1879.	,		-		1000			71,	p.	452
1891.	Cordulia		- M	assalong	0 .			89,	p	353
1894.	Epitheca	>>	- B	entivogli	0 .			106,	p.	202
1895.	Cordulia	20	- G	arbini				108,	p.	5
1896.	Epitheca	,	- L	azzarini			-	110,	p.	166
1897.	>	*	- G	larbini		10		111,	p.	18
1897.	» .		- 0	driffini				112,	p.	267
1899.	3	>	- E	Bentivogli	io .	-		116,	p.	48
1905.		>	. =					122,	p.	69
1905.				,				123,	p.	81
1907.			-		11.5			125,	p.	30
		30. Epit	heca	arcti	ca.	Ze	tt.			
		oo. Lipro			000,	8				
1869	Cordulia	artica	- A	usserer	20		215	54.	p.	111
	Ephiteca			irotta					p.	452
1897.	n n			arbini					p.	19
				Bentivogl					p.	30
1001.	Proping II			oner og i		·		120;	P.	
	,	1 Wnith		alnog	hnic		alv	0		
	3	1. Epith	eca	alpest	tris	, 8	ely	s.		
2010										0.7
	Cordulia	alpestris	- 5	Selys .				22,	p.	65
1869.	Cordulia	alpestris	- S	Selys . Ausserer				22, 54,	p.	111
1869. 1879.	Cordulia * Epitheca	alpestris	- S - A - 1	Selys . Ausserer Pirotta				22, 54, 71,	р. р.	111 453
1869. 1879.	Cordulia	alpestris	- S - A - 1	Selys . Ausserer				22, 54, 71,	p.	111
1869. 1879.	Cordulia * Epitheca	alpestris	- S - A - 1	Selys . Ausserer Pirotta				22, 54, 71,	р. р.	111 453
1869. 1879.	Cordulia * Epitheca *	alpestris	- S - 1 - 1	Selys . Ausserer Pirotta Bentivogl	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			22, 54, 71, 125,	р. р. р.	111 453
1869. 1879.	Cordulia * Epitheca *	alpestris	- S - 1 - 1	Selys . Ausserer Pirotta Bentivogl	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			22, 54, 71, 125,	р. р. р.	111 453
1869. 1879. 1907.	Cordulia * Epitheca * 32. E	alpestris  , , pitheca	- 8 - 1 - 1	Selys . Ausserer Pirotta Bentivogl	io .	ta		22, 54, 71, 125,	р. р. р.	111 453
1869. 1879. 1907.	Cordulia Epitheca 32. E	alpestris  pitheca  ula cecilia	- S - 1 - 1 - 1	Selys . Ausserer Pirotta Bentivogl	io .	ta	·	22, 54, 71, 125, Vander 5,	р. р. р.	111 453 30
1869. 1879. 1907. 1779- 1825.	Cordulia Epitheca 32. E	alpestris  pitheca  ula cecilia fiavomacul	- S - A - I - I - Iav	Selys . Ausserer Pirotta Bentivogl  Vomac Giorna Van der	io . ulæ	den		22, 54, 71, 125, Vander 5, 17,	р. р. р.	111 453 30 33 19
1869. 1879. 1907. 1779- 1825. 1850.	Cordulia Epitheca 32. E 93. Libell	alpestris  pitheca  ula cecilia	- S - I - I - I tata -	Selys . Ausserer Pirotta Bentivogl  Tomac Giorna Van der Selys .	io . Lin	den	,	22, 54, 71, 125, Vander 5, 17, 34,	p. p. p. p. p. p. p. p.	111 453 30 33 19 37
1869. 1879. 1907. 1779- 1825. 1850. 1851.	Cordulia Epitheca 32. E 93. Libell Cordulia	alpestris  pitheca  ula cecilia fiavomacul  »	- S - 1 - 1 - I t flav	Selys . Ausserer Pirotta Bentivogl  romac Giorna Van der Selys .	io .		i, '	22, 54, 71, 125, Vander 5, 17, 34, 35,	p. p. p. p. p. p. p. p.	33 19 37 LXV
1869. 1879. 1907. 1779- 1825. 1850. 1851. 1860,	Cordulia Epitheca 32. E 93. Libell	alpestris  pitheca  ula cecilia fiavomacul  »	- S - A - I - I - I - Iata	Selys . Ausserer Pirotta Bentivogl  romac Giorna Van der Selys . Erra .	io . Lin	den		22, 54, 71, 125, Vander 5, 17, 34, 35, 41,	p.	33 19 37 LXV 104
1869. 1879. 1907. 1779- 1825. 1850. 1860. 1869.	Cordulia Epitheca 32. E 93. Libell Cordulia Libellula	alpestris  pitheca  ula cecilia fiavomacul	- S - 1 - 1 - I - Iata	Selys . Ausserer Pirotta Bentivogl  Vomac  Giorna Van der Selys . Erra . Ausserer	Lin	den	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	22, 54, 71, 125, Vander 5, 17, 34, 35, 41, 54,	p. p	33 19 37 LXV 104 110
1869. 1879. 1907. 1779- 1825. 1850. 1860. 1869. 1873.	Cordulia Epitheca 32. E 93. Libell Cordulia Libellula	alpestris  pitheca  ula cecilia fiavomacul	- S - I - I - I - I - I - I - I	Selys . Ausserer Pirotta Bentivogl  FOMAC  Giorna Van der Selys . Erra . Ausserer Tacchetti	Lin	den		22, 54, 71, 125, Vander 5, 17, 34, 35, 41, 54, 57,	p. p	33 19 37 LXV 104 110 5
1869. 1879. 1907. 1779- 1825. 1850. 1851. 1860. 1873. 1876.	Cordulia Epitheca 32. E 93. Libell Cordulia Libellula Epitheca	alpestris  pitheca  ula cecilia fiavomacul	- S - 1 - 1 - I - Iata	Selys . Ausserer Pirotta Bentivogl  Tomac  Giorna Van der Selys . Erra . Ausserer Tacchetti Brauer	Lin	den		22, 54, 71, 125, Vander 5, 17, 34, 35, 41, 54, 57, 63,	p. p	33 19 37 LXV 104 110 5 298
1869. 1879. 1907. 1779- 1825. 1850. 1860. 1869. 1873.	Cordulia Epitheca 32. E  93. Libell  Cordulia Libellula Epitheca	alpestris  pitheca  ula cecilia fiavomacul	- S - 1 - 1 - I - Iata	Selys . Ausserer Pirotta Bentivogl  FOMAC  Giorna Van der Selys . Erra . Ausserer Tacchetti	Lin	den		22, 54, 71, 125, Vander 5, 17, 34, 35, 41, 54, 57,	p. p	33 19 37 LXV 104 110 5 298

1891.	Cordulia		1/ -	Bentivoglio		3	100,	p.	20
1894.	2 2 2 E		-	»		- 5	105,	p.	20
1895.	Epitheca		-	Garbini .		-	108,	p.	5
1896.	Cordulia		0.4	Lazzarini.	-		110,	p.	166
1897.	Epitheca]	20	-	Garbini .	*		111,	p.	20
1897.			-	Griffini .			112,	p.	268
1899.		>	7	Bentivoglio			116,	p.	49
1905.	2		-	*		10	122,	p.	69
1907.			-			3/4/	125,	p.	30

# Gen. Orygastra, Selys.

# 38. Oxygastra Curtisii, Dale.

1878.	Cordulia (	Curtisii	-	Pirotta				-	68,	p.	8
1879.	Oxygastra	,	-	>					71,	p.	450
1907.			-	Bentivo	glic	) .	18		125,	p.	30

# Gen. Anax, Leach.

# 34. Anax formosus, Vander.

1823.	Aeschna	formosa		Van der	Lin	den	700	16,	p.	158
	>			3				17,	p.	20
	Anax			Selys .				22,	p.	117
1840.	Aeschna	azurea		Charpen				23,	p.	99
1840.	Anax fo	rmosus		Ghiliani	2			25,	p.	42
1850.			-	Selys .				34,	p.	100
1851.			27-			-19		35,	p.	LXIV
1860.			-					40,	p.	743
1863.		,	-	Meyer-I	)ür ,			47,	p.	221
1865.			9.34 E	Disconzi		200	100	51,	p.	109
1869.	2		6 62	Aussere	r			54,	p.	115
1871.			-	Minà .				55,	p.	17
1873.	*		-	Tacchett	i	300	1	57,	p.	5
1874.		,		Spagnoli				60,	p.	
1874.				Spagnoli				61,	p.	8
1878.				Pirotta			200	68,	p.	9
1878.				Spagnoli				69,	p.	16
1879.				Pirotta			1	70,	p.	11
1879.	1	*	700				100	71,	p.	454

1288				0							40
		formosus		Cavanna					74,	p.	10
1882.	3	,		Stefanel					75,	p.	54
1882.				Costa .					77,	P;	22
1883.				» ·					82,	p.	34
1883.	Anas	>	-	Roster.					80,	p.	172
1888.			- C	Tacconi					92,	p.	14
1889.	Anax		-	Riggio					93.	p.	119
1891.	>	>		Massalor	igo			100	97,	p.	354
1893.			-	Garbini					102,	p.	19
1895.			-	>>					107,	p.	4
1895.			-				1		108,	p.	11
1895.	>		-9112	Bentivog	rlio				109,	p.	202
1896.			-						114,	p.	147
1896.	>	formosa	-	Lazzarii					110,	p.	166
1897.	Aesch	na »	-	Griffini		4			112,	p.	275
1897.	Anax	formosus	-	3					112,	p.	275
1897.		,		Garbini					111,	p.	20
1899.	30		1550-	Bentivo	glic	) .			116,	p.	49
1905.	>>		000		100				120,	p.	5
1905.	2			,			200		121,	p.	4
1905.				,			-		122,	p.	70
1905.	»	,	155 N 194						123,	p.	81
1906.	-	,		3					124,	p.	86
1907.									125,	p.	30
	40 1 188	7 July -		The state of the			100	18			
		35. A7	nax n	arther	0.01	10	8	elv	8		

### 35. Anax parthenope, Selys.

1840.	Anax	parthenope		Selys					22,	p.	113
1850.		>	10 4	,		-			34,	p.	111
1851.	2	,	1000	2	W 1700	-	10		35,	p.	LXIV
1869,			SURVE -	Auss	erer .	112	100		53.	p.	115
1874.				Spag	nolin	i .			61,	p.	8
1874.	7	173		Ghili	ani .				62.	p.	96
1876.			-	Brau	er .				63,	. p.	298
1878.			-	Pirot	ta .			1	68.	p.	9
1879.	39		-	19 10	-			-	70.	p.	11
1879.			8-1-2		33 13				71,	p.	455
1881.			-	Boniz	zi .				73,	p.	98
1883.	-		1000	Rost	er .				80.	p.	172
1883.			8 194	Costa					82,	p.	54
1896.	-	partenope	-	Lazz	arini	Ev.	1	1	110.	p.	166

1897.	Anax	parthenope	-	Garbini .			-	111,	p.	21
			4	Bentivoglio				116.	p.	49
			-			10		120,	p.	4
1905.	,				4.		*	121,	p.	4
1907.			-				*:	125,	p.	31

# Gen. Cyrthosoma, Selys.

# 36. Cyrthosoma ephippigerus, Burm.

1867.	Anax ephippigerus		- Ghiliani				52,	p.	272
1869.		-					53,	p.	260
	» mediterraneus	-	Ausserer				54,	p.	115
	» ephippigerus	-	Ghiliani		2	-	58,	p.	227
	Cyrthosoma >	-	Brauer				63,	p.	298
1878.	, ,	-	Pirotta				68,	p.	9
1879.		-					71,	p.	456
1883.	, ,	-	Roster .				80,	p.	172
1885.	Anax mediterranea	-	Riggio.				87,	p.	56
1897.	Cyrthos. ephippigerus	-	Garbini				111	p.	21
	Aeschna ephippigera		Griffini				112,	p.	276
1897.	Anax mediterraneus	2.	D				 112,	p.	276
1907.	Cyrthos. ephippigerus	-	Bentivogl	io			125,	p.	31

# Gen. Brachythron, Evans.

# 37. Brachytheron pratense, Muller.

1779-93,	Libe	llula pratensis	-	Giorna .				5,	p.	72
1823. Ae.	schn	a vernalis	-	Van der	Li	ide	n.	16,	p.	159
1825.			-					17,	p.	21
1840.	,		-	Selys .				22,	p.	100
1850.	>	pratensis	-					34,	p.	113
1851.	33		-					35,		LXV
1865.	5	vernalis	-	Disconzi		8		51,		109
1869.	3	partensis	-	Ausserer	-			54,	p.	119
1873.		*	-	Spagnoli	ni -		140	56,	p.	3
1873.			=	Tacchett	i .	300		57,	p.	5
1874.	2		-	Spagnoli	ni	10	-	59,	p.	34
1874.	5		-			107		61,	p.	8

1876.	Brachytheron	pratensis	-	Brauer			63,	p.	36
1879.			-	Pirotta .	*	,	 71,	p.	456
1881.	Aeschna	-3	**	Bonizzi		4	73,	p.	98.
1888.	e verna	lis	-	Tacconi			92,	p.	13
1894.	» prates	nsis	-	Bentivogli	0		106,	p.	102
1897.	20 20		-	Griffini .			112,	p.	98
1897.	Brachytheron	pratense	-	Garbini	÷	16	111,	p.	22
1899.		,	-	Bentivogli	0		116,	p.	50
1905.		2	-				123,	p.	81
1907.		29	-				125,	p.	31

# Gen. Aeschna, Fabr.

### 38. Aeschna cyanea, Müll.

1786.	Libellul	ı grandis	-	Petagna	4			8,	p.	34
1825.	Aeschna	maculatissima	-	Van der	Li	nde	n	17,	p.	22
1840.	»		-	Selys .				22,	p.	108
1850.	2	cyanea	-					34,	p.	115
1851.	-		-			2		35,	p.	LXV
1860.			-	Erra				41.	p.	104
1864.			-	Selys .				49,	p.	36
1865.	,	maculatissima	-	Disconzi	100	-		51,	· p.	109
1869.	,	cyanea	-	Ausserer				54,	p.	116
1874.		>	-	Spagnoli	ni	9.		59,	p.	34
1874.	,		-	,				60,	p.	8
1874.			-	S Property		- 450		61,	p.	40
1878.	>	,	-	Pirotta .		1		68,	p.	10
1879.	,	2	-				100	70,	p.	11
1879.			-	Bar .		1	-	71,	p.	457
1882.	>	P	-	Stefanelli	i .			75	p.	362
1888.		maculatissima	-	Tacconi.	1000			92,	p.	13
1889.	-		-	Costa				11,	p.	53
1891.	-		-	Massalon	go			97,	p.	354
1894.		cyanea	-	Bentivog	lio	-		106,	p.	102
1895.		maculatissima	-	Garbini .			100	108,	p.	4
1896.			-	Lazzarini				110,	p.	166
1897.			4	Garbini .			3	111,	p.	16
1897.		cyanea	-	Bentivog	lio			114,	p.	147
1898.			4	Cecconi .		10	70	115,	p.	161

1899. A	leschna	cyanea	- Be	entivogl	io.	*	1	116,	p.	50
1900.	>	*	1114	>				117,	p.	88
1905.	20	3	2 E	>				120,	p.	5
1906.		20	-	2		145		124,	p.	86
1907.		>		>				125,	p.,	32
		39. Aes	chna	junc	ea	, I	١.			
1779-95	3. Libel	lula juncea	- Gio	orna .		(0)		5,	p.	63
1850.	Aesch	na »	- Sel	ys		15	100	34.	p.	116
1869.	>	>	- Au	sserer.				54,	p.	117
1879.		*	- Pin	rotta .				71,	p.	458
1888.				cconi .				92,	p.	14
1896.		2		zzarini				110,	p.	166
1897.	>	>		iffini .				112,	p.	272
1907.		»	- Bei	ntivogli	0 .			125,	p.	32
		40. Aesc	hna l	borea	lis	, Z	lett			
1850.	Aeschna	borealis	- Se	elys				34,	p.	119
1860.		3 - bay		echetti				42,	p.	337
1869.		3	- A1	usserer.				54,	p.	120
1873.			- Ta	acchetti				57,	p.	5
1879.		>	- Pi	rotta .	14	in.		71,	p.	459
1897.	>		- Ga	arbini .		20	100	111,	p.	23
1905.		>	- Be	entivogl	io.			125,	p.	32
		41. Aes	chna	mix	ta,	La	tr.			
1825.	Aeschno	ı mixta	- Va	in der	Lind	en		17.	p.	23
1840.		»		arpenti				23,	p.	110
		,		iliani .				25,	p.	42
				lys				34.	p.	122
1851.		,	4					35,		LXV
1860.			J. Barry					40,	p.	743
1860.	*		- Er	ra			1	41,	p.	104
1865.	3 37	. 10 1 3	- Di	isconzi		100	1	51,	p.	109
1869.	20	,	- A	usserer				54,	p.	118
1871.			- Mi	inà	. 1	1		55,	p.	18
1873.			- SI	agnolin	i .		No.	56,	p.	3
1873.			- T:	acchetti		150	-	57,	p.	.5

1874.	Aeschna	mixta	-	Spagnolini	i			59,	p.	35
1874.	»	>		2 3				60,	p.	8
1874.	· >	29	-					61,	p.	40
1878.	>	à	1	>				69,	p.	16
1879.		n	-	Pirotta .				70,	p.	11
1879.			-	» .				71,	p.	459
1888.	>>	20	- 11-	Tacconi .				92,	p.	13
1896.	,		-	Lazzarini		•		110,	p.	166
1897.	,		-	Garbini .				111,	p.	24
1897.			-	Griffini .			,	112,	p.	271
1899.		3	-	Bentivogli	0 .			116,	p.	50
1905.								120,	p.	5
1905.		>			-			122.	p.	70
1907.		2	-	,				125,	p.	32

# 42. Aeschna affinis, Vander.

1823.	Aeshna	affinis	-	Van der	Lin	den	1 .	16,	p.	162
1825.	Aeschna	>			2)			17.	p.	24
1840.		2		Selys .			19	22,	p.	2
1840.		2		Charpent				23,	p.	108
1840.		>		Ghiliani				25,	p.	12
1850.	>			Selys .	, .	1		34,	p.	124
1851.	>	,	-					- 35,	p.	LXV
1860.		20				590		40,	p.	743
1860.	D	>	-	Tacchetti	-	-		42,	p.	336
1869.	>	,		Ausserer				54,	p.	117
1871.	>	*	13000	Minà					p.	18
1873.	39	- 2		Spagnolin				56,	p.	3
1874.				,			1	59,	p.	35
1876.		>	-	Brauer				63,	p.	298
1878.		>	100	Spagnolin	ni .			69,	p.	15
1879.	»	>		Pirotta			-	71,	p.	460
1883.	>			Roster .				80,	p.	172
1896.				Lazzarini	i .	10	1	110.	p.	166
1897.				Garbini .				111.	p.	24
1897.	>>			Griffini .	-		1		p.	272
1899.				Bentivogl				116,	p.	51
1907.	1							125,	p.	33
									-	

### 43. Aeschna viridis, Evers.

1876.	Aeschna	viridis	-	Brauer .			1.00	63,	p.	296
1879.		2	-	Pirotta .	-	34	100		0.00	
1907.			-	Bentivogli	0.			125,	p.	33

### 44. Aeschna rufescens, Vander.

1823.	Aesh	na e	grandi	3	-	Van	der	Li	nd	en		16,	p.	160	
1825.		1	ufesce	ens	-	10 10			2			17,	p.	27	
1840.	Aesch	hna	2		-	Selys					*	22,	p.	113	
1840.	>		2		-	Ghili	ani					25,	p.	42	
1840.	>	chr	ysopht	thalmus	-	Charp	enti	ier		-		23,	p.	116	
1842.	8	ruf	escens		-	Ramb	ur					24,	p.	198	
1850.	>				-	Selys						34,	p.	129	
1851.	>		>		-	>						35,	p.	LXV	
1860.	>>		>		-	>				•		40,	p.	743	
1864.	D		20		-	20						49,	p.	63	
1865.			3)		=	Disco	nzi					51,	p.	109	
1869.	2		29		-	Ausse	erer.					54.	p.	118	
1871.	>		4		-	Minà						55,	p.	19	
1873.	20	-	3)		-	Tacel	ietti					57,	p.	5	
1874.			,		-	Spagn	olin	i .				59,	p.	35	
1874.	>				-	n						61,	p.	9	
1878.	>		D		-	Pirott	a .		8 1			68,	p.	10	
1879.	2		,		-	*	2 3					71,	p.	461	
1888.					-	Tacco	ni .	.70				92,	p.	14	
1891.	>		>		-	Massa	long	go			4	97,	p.	354	
1895.	>		>		-	Garbi	ni .					108,	p.	4	
1896.	>				-	Lazza	rini			3	1	110,	p.	166	
1897.	>		>		=	Garbi	ni .					111,	p.	24	
1897.	>>		D		-0	Griffin	ni .					112,	p.	274	
1899.	*		»		-	Benti	vogl	io .		. U		116,	p.	51	
1905.	>				-	*						120,	p.	5	
1907.	>		*		-	,						125,	p.	33	

# 45. Aeschna grandis, L.

1780.	Libellula	grandis	- Turra 6, p. 12									
1790.	Aeschna	>	- Rossi 10, p. 118									
1779-	3. Libellul	a »	- Giorna 5, p. 36									
1826.	Aeschna		- Risso 19, p. 219									
1826.	Libellula		- Lanfossi 20, p. 204									
1838.	Aeschna		- Martens 21, p. 513									
1847.		20	- Venezia e Lag 32, p. 173									
1850.	»	2	- Selys 34, p. 131									
1862.	*	,	- Costa , . 44, p. 64									
1863.		11. W. 12. 12.	- Cremona e prov. 45, p. 124									
1865.		2	- Disconzi 51, p. 109									
1869.	3		- Ausserer: 54, p. 118									
1873.	Act No.	>	- Tacchetti 57, p. 5									
1874.	>	1000	- Spagnolini 59, p. 35									
1874.			- » 61, p <sub>-</sub> 9									
1879.	». I		- Pirotta 71, -p. 462									
1879.			- Paglia 72, p. 410									
1891.	*	» ·	- Massalongo 97, p. 354									
1895.		,	- Garbini 108, p. 4									
1897.		*	- Garbini 111, p. 25									
1897.	1 10 10 10	2	- Griffini 112, p. 273									
1899.		>	- Bentivoglio 116, p. 51									
1905.			- > 120, p. 5									
1905.			- · · · 122, p. 4									
1907.			125, p. 33									
	46. A	eschna	Lorenzonii, Disconsi.									
		LOSCIIIIA	Horenzonn, Disconsi.									
1865.	Aeschna T	orenzonii	- Disconzi 15, p. 109									
1907.			- Bentivoglio 125, p. 33									
			P. 00									
	G	en. Amz	phiaeschna, Selys.									
	47. Amphiaeschna irene, Fons.											
	2 1 1 1 1 1 1 1		200022220 22 02 03 0									

1842.	Aeschna	irene	-	Rambur	1		1	1	28,	p.	206
1848.			-	Selys .					33,	p.	215
1850.			-			1	1		34,	p.	132

1851.	Aeschna irene		-	Selys		-	35.		
							49,		Lxv 36
1876.	Amphiaeschna	irene		Brauer .					298
	»			Pirotta .				15 10	463
	Aeschna			Costa				p.	54
	Amplaiaeschna			Bentivogli				p.	. 54
1907.	»	>	-	2			125,	p.	34

# Gen. Onychogomphus, Selys.

# 48. Onychogomphus uncatus, Charp.

1840.	Aeschna	uncata		-	Carpentier	4			23,	p.	123
1850,	Gomphus	uncat	us	-	Selys .		74		34,		96
1856.	>	>		-	Brauer .				37.		231
1860.		20		-	Tacchetti	4	1		42,		336
1869.	20	2		-	Ausserer				54,		113
1876.	Onychogor	mphus	uncatus	-	Brauer .				63,	p.	299
1879.			>	-	Pirotta .				71,	p.	463
1895.	Gomphus		»	-	Garbini.			•	108,	p.	4
1897.	Onychogo	mphus	*	-					111,	p.	25
1907.	>		>	-	Bentivogli	0			125,	p.	34

# 49. Onychogomphus forcipatus, L.

1780. Libellula forcipata	- Turra	6, p. 12
1790. Aeschna »	- Rossi	
1879-93. Libellula >	- Giorna	5, p. 43
1818.	- Scinà	13, p. 118
1823. Aeschna unguiculata	- Van der Linden .	16, p. 164
1823. Libellula forcipata	- Mairani	14. p 329
1825. Aeschna unguiculata	- Van der Linden .	17. p. 31
1826. » forcipata	- Risso	19. p. 219
1838. » »		21, p. 513
1840. Gomphus unguiculatus		22, p. 80
1840. » »	- Ghiliani	25. p. 42
1840. Aeschna hamata	- Charpentier	23. p. 120
1847. » fercipata		32, p. 178
1850. Gomphus forcipatus	- Selys	34, p. 98
1851. » »		35. p. LXV
1858. > unguiculatus		39, p. 112

	Service Carlo Carl			-					-		Seminario T
	Gomphus forcipat								41,	p.	104
	Onychogomphus fo								40,	p	742
	Gomphus hamatus								44,	p.	64
	» forcipath					16			51,	p.	109
1869.				Ausserer					54,	p.	113
1871.	,								55,	p.	15
	Onychogomphus for								68,	p.	10
1879.									71,	p.	464
	Gomphus forcipatu			Bentivog					80,	p.	21
1888.	» unguicule	itus		Tacconi			10		92,	p.	13
1891.	» forcipatu:			Massolong					97,	p.	354
1895.	, , , , ,			Garbini					108,	p.	4 .
	» unguiculat			Lazzarin	i				110,	p.	166
1896.	Cordulegaster force	ip.	-			6			110.	p.	166
1897.	Gomphus	100	-	Griffini			14		112,	p.	280
1897.	Onychogomphus :		-	Garbini				*	111,	p.	26
1899.		2 (0)	-	Bentivog	lio				116	p.	51
1905.	)) j		-	20					120,	p.	5
1905.			-			1	IIO.		123,	p.	81
1907.			-						125,	p.	34
	50. Onych	ogo	n	aphus	G	er	1e	i,	Selys.		
1841.	Gomphus Genei		-	Selys .	6 12				26,	p.	246
1850.	*		-	э .					34,	p.	101
1851.	* *		-			. 50			35,	p.	XLV
1860.	Onychogomphus G	enei	-					2	40,	p.	742
1871.	Gomphus		-	Minà .			50		55,	p.	15
1876.	Onychogomphus	30	-	Brauer			-		63,	p.	299
1879.	incom to		-	Pirotta					71.	p.	464
1897.	Gomphus	*	1	Griffini			543		112.	p.	281
1905.	Onychogomphus	>	-	Bentivog	lio		100		121,	p.	4
1907.		»					91			p.	34
	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1									1	
	Gen. O]	ohio	00	omph	us	3,	Se	lys	3.		
		000		SEAS FIRE				-			
	51. Ophiogon	aph	u	s serp	er	ti	n	us	. Char	p.	
		1000	200	The state of the s	7-47	-	ME	1	THE REAL PROPERTY.	100	

1850. Gomphus serpentinus - Selys . . . . . 34, p. 93

- Disconzi . . . .

35, p. LXV

51, p. 109

1851.

1865.

	Gomphus serpe			Ausserer					p.	113
1876.	Ophiogomphus	2	-	Brauer .				63,	F 5.3	299
1879.		2	-	Pirotta .		141	*	71,		465
1894.	Gomphus		-	Bentivoglio				106,	7	102
1895.	Ophiogomphus	25	-	,				109,	-	203
1897.	Gomphus	7	0-	Grffini .	*	581.		112,	700	280
1907.	Ophiogomphus	3	-	Bentivoglio		7		125,	11 15 1	34
	Ger	n. G	on	phus, I	e	ch				

# 52. Gomphus vulgatissimus, L.

.1763.	Libellula	vulgatissima	-	Vandelli.				2,	p.	147
1790.	10000		_	Rossi				10,	p.	117
1779-9	93. »		-8	Giorna .	763	50		5,	p.	56
1825.	Aeschna	forcipata	-	Van der L	in	den		17,	p.	28
1826.	Libellula	vulgatissima	-	Risso		To all		19,	p.	219
1826.	*		-	Lanfossi .		The second		20,	p.	204
1838.		•	-	Martens .				21,	p.	513
1850.	Gomphus	vulgatissimus	-	Selys .				34,	p.	82
1851.	»		-					35,	p.	LXV
1860.		>	4	Erra				41,	p.	104
1865.		»	-	Disconzi .			40	51,	p.	109
1869.			-	Ausserer				54,	p.	112
1873.	3 119		-	Spagnolini				56.	p.	3
1873.	>	>	-	Tacchetti			-	57,	p.	5
1874.	,	>	=	Spagnolini		100		59,	p.	34
1874.	,	,	-	20			1	61,	p.	7
1876.	2		-	Brauer .				63,	p.	299
1878.			-	Pirotta .				68,	p.	353
1879.	>	»	-				,	71,	p.	465
1879.		»	-	Paglia .	1			72,	p.	410
1881.	300	2	-	Bonizzi .		183		73.	p.	98
1891.			-	Massolongo			1	97,	p.	354
1893.	э	>	-	Garbini .	-		700	102,	p.	19
1894.		10 Sec. 10		Bentivoglio		9.		109,	p.	203
1895.		,		Garbini .				108,	p.	4
1896.				Lazzarini	-			110.	p.	166
1897.					1			111,	p.	26
1897.	,					1		112,	p.	279
1905.			-	Bentivoglio		100		122,	p.	70
1907.	,	>	1		3			125,	p.	35

# 53. Gomphus pulchellus, Selys.

1840.	Gomphus	pulchellus	Selys	22, p. 83							
1865	*	»	Disconzi	51, p. 109							
1879.	,	20	- Pirotta	71, p 466							
1907.	>		- Bentivoglio	125, p. 35							
54. Gomphus simillimus, Selys.											
1840.	Gomphus	simillimus	- Selys	22 p. 85							
1876.	»	>	- Brauer	<b>63</b> , p. 299							
1879.		11 200	- Pirotta	71, p. 466							
1907.			- Bentivoglio	125, p. 35							
			0 -1 (1)								
55. Gomphus flavipes, Charp.											
		Company of the Compan	- Van der Linden .	16. p. 163							
	Aeschna J		- Charpentier	18, p. 24							
1825.			- Van der Linden .	17, p. 32							
THE PERSON		forcipata									
1840.			- Carpentier								
	Gomphus		- Selys								
	>			T T							
1850,	I The second second	flavipes									
1851.		"		35, p. LXV							
1876.			- Brauer	63, p. 84							
1879.	*		- Pirotta	71, p. 467							
1897.			- Garbinl	111. p. 27							
1897.	,	2	- Griffini	112, p. 280							
1907.		•	- Bentivoglio	125, p. 35							
			0.1	Mary In Live							
	56	Gompr	is excelsus, Costa								
1883	Gomphus	excelsus	- Costa	82, p. 10							
	y onephtus		-	83, p. 333							
1907.		,	- Bentivoglio	125, p. 35							
1001.	TEN DOWN		Don't land								

# Gen. Lindenia, Selys.

# 57. Lindenia tetraphilla, Vander.

1840.	Lindenia	tetraphylla	-	Selys .			22.	p.	76
1842.	100		-	Rambur	40.		28,	17.5	174
	A 10 10 10			Selys .				- I Million	109
			-				34,		102
1851.		THE PET TELL		n .				р.	LXV
1857.				Selys-Ha				p.	298
1876.		*		Brauer				p.	299
1877.	2			Pirotta				p.	467
1905.				Bentivog				p.	6
1907.	3		-	100 1	2	Sec.	125,	p.	35

# Gen. Cordulegaster, Leach.

# 58. Cordulegaster annulatus, Latr.

1840.	Corduleg.	annulatus	-	Selys	1	-	22.	p.	97
1842.		lunulatus		Rambur .			28.	p.	178
1850.	7)	annulatus		Selys			34.	p.	104
1851.	».	•		»				1	LXV
1860.		»		»				400	742
1862.		lunulatus		Costa			44.	p.	64
1869.	27	annulatus		Ausserer .			54.	1	114
1871.		>		Minà			55.	p.	- 16
1873.		25		Tacchetti			57,	p.	10 2
1878.				Pirotta .			68.		11
1879.				, .			70.	p.	11
1879.	>	> 100 mg					71.	p.	468
1888.	Gomphus			Tacconi .			92.	p.	13
1894.	Corduleg.			Bentivoglio			109.	p.	203
1896.				Lazzarini			110.	p.	166
1897.	3F			Garbini .			111.	p.	27
1897.				Griffini .			112.	p.	277
1900.				Bentivoglio			117.	p.	88
1905.							120.	p.	6
1907.			-	,			125.	p.	36
							The second second	4 4 7	

### 59. Cordulegaster bidentatus, Selys.

1840.	Corduleg.	annulatus	-	Selys			22,	p.	97
1843.	>	bidentatus	-				29,	- p.	108
1850.		30	-				34,	p.	107
1860.			-				40,	p.	743
1861.		,	-	Tacchetti.		-	42,	p.	337
1863.	2		-	Meyer-Dür			47.	p.	221
1869.			-	Ausserer .			54,	p.	114
1871.	130		-	Minà			55,	p.	17
1879.	-		-	Pirotta .			71,	p.	468
1897.			-	Garbini .			111,	p.	27
1907.	»		-	Bentivoglio		7.	125,	p.	36

## Trib. Agriominae, Selys.

### Gen. Calopteryx, Leach.

### 60. Calopteryx splendens, Harris.

1825. A	grion vi	rgo a	-	Van der	Li	nde	n		17.	p.	33
		x ludoviciano							22.	p.	131
1840.						1			25.	p.	42
1850.	3	splendens	-	Selys .			1		34.	p.	138
1851.			-						35,	p.	LXV
1854.	*		-						36,	p.	38
1860.			-				100	-	40,	p.	743
1860.			-	Erra .					41,	p.	105
1862.		ludoviciane	t	Costa .			,		44,	p.	64
1864.		splendens	4	Selys .					49,	p.	36
1865.	2	<b>P</b>		Disconzi					51,	p.	109
1869.			-	Ausseren					54,	p.	121
1871.	>	,	-	Minà .					55,	p.	20
1873.	- 10		-	Spagnoli	ni	963			56,	p.	4
1874.	3		-	1000					59,	p.	36
1874.									61,	p.	4
1878.			4	Pirotta					68,	p.	11
1879.	9		-		78		1		70,	p.	12
1879.	18 90 5		-			75		1	71,	p.	469

			-	104 —						
1881.	Calopteri	ix splendes	-	Bonizzi .				73.	p.	98
1888.	7.0	11111		Spada					p.	
1891.		ludoviciana		Tacconi .					p.	14
1891.		splendens		Massolongo					p.	355
1892-9	3. »			Spada					p.	45
1893.	,			Garbini .					p.	18
1894.				Bentivoglio					p.	21
1894.	3)							106,	p.	102
1895.	2							109.	p.	204
1895.	n	,		Garbini .					p.	10
1895.			-		v			108,	p.	4
1896.		ludoviciana	-	Lazzarini				110.	p.	166
1897.		splendes		Garbini .					p.	28
1899.	>		-	Bentivoglio				116.	p.	52
1905.		>						120,	p.	6
1905.	>	*	-					122,	p.	71
1905.		a helplaned	1	NAME OF THE OWNER, OF THE OWNER, OF THE OWNER, OF THE OWNER, OWNER, OWNER, OWNER, OWNER, OWNER, OWNER, OWNER,				123,	p.	81
1906.	>	>	-	»			-	124,	p.	86
1907.	>	*	-	» ( = ( )				125,	p.	36
		61. Calor	ote	eryx vir	go	),	L.			
1763.	Libellula	virgo	-	Vandelli .	6		1	2,	p.	147
1766.	>		-	Allioni .				3.	p.	194

1763. Libellula vi	irgo	- Vandelli 2, p. 1-	47
1766. »		- Allioni 3, p. 1	94
1774.		- Ginanni 4, p. 4	16
1780.	>	- Turra 6, p.	12
1786.	,	- Petagna 8, p.	34
1790. Agrion	9	- Rossi 10, p. 1	19
1779-93. Libellula		- Giorna 5, p.	63
1818.	»	- Scinà 13, p. 1	18
1823. Agrion	•	- Van der Linden . 15, p. 10	01
1823. Libellula	10	- Maironi 14, p. 3	29
1825. Agrion	,	- Van der Linden . 17, p.	33
1825. »	»	- Charpentier 18, p.	4
1826. Libellula	30	- Lanfossi 20, p. 20	04
1826. Agrion	3	- Risso 19, p. 2	19
1838.	7	- Martens 21, p. 5	13
1840. Calopteryx	,	- Selys 26, p. 15	28
1846. Libellula		- Chindieni 31, p.	
1847.	*	- Venezia e Lag 32, p. 1	73
1850. Calopteryx		- Selys 34, p. 18	34

				4 4 1				1000		
	alopteryx	virgo	=	Selys				35,	p.	LXV
1854.	30	2)	-		4);			36,	p.	44
1858.	*			Minà				39,	p.	112
1860.	*			Erra				41,	p.	105
1862.				Costa				44,	. p.	64
1863. Li	bellula		-	Cremona e	pro	v.		45,	p.	124
1864. Ca	dopteryx		-	Selys		-		49,	p.	36
1865.	>		-	Disconzi .				51,	p.	109
1869.	,	>	-	Ausserer .				54,	p.	141
1871.		>	-	Minà		19		55,	p. '	20
1873.			-	Spagnolini				56,	p.	3
1873.	2)		-	Tacchetti			7.	57,	p.	6
1874.	,		-	Spagnolini				59,	p.	37
1874.			-					61,	p.	9
1878.		3 m	-	Pirotta .				68.	p.	11
1879.		4	-					70,	p.	12
1879.	,			9				71,	p.	471
1879.	9		1	Paglia .	300			72,	p.	410
1881.	,			Bonizzi				73,	p.	98
1883.	29	"	-	Roster .	1.0			80,	p.	172
1888.			-	Tacconi .				92,	p.	13
1889.	20		1	De Carlini				93,	p.	16
1891.	,	1		Massolongo				97,	p.	355
1891.	ALC: N			Spada	•	-		98,	p.	12
1892-93.	,	,	-			Z.	10.14	101,	p.	45
1895.	,	-	-	Garbini .	-			107,	p.	204
1895.	, 3	,	200		-	100		108,	p.	4
1896.	-	The state of the s	-	Bentivoglio				109,	p.	10
1896.	3	,		Lazzarini.				110,	p.	166
1897.		- sound		Garbini .	1			111.	p.	30
1897.				Bentivoglio				114.	p.	147
1899.		diago Reco		divo, lebra				116,	p.	53
1900.							100	117,	p.	88
1905.			-				1	120.	p.	7
1905.			103					122.	p.	71
1905.	3,000							123,	p.	82
1906.			1	The state of the state of	-		1.00	124.	p.	86
1907.						100	100	125,	p.	36
	A Property lives			MANAGER PROPERTY.		-	1		1	

## 62. Calopteryx haemorrhodailis, Vander.

1790.	Agrion v	irgo	-	-	Rossi					10,	p.	948
1825.	» h	aemorre	oidalis -	-	Van	der	Li	nd	en	17,	p.	34
1840.	Caloptery	/ac		- 5	Selys					22,	p.	133
1840.	Callepter	yx			Hage	n	E			24,	p.	66
1840.			-	- (	3hilia	ani	1			25,	p.	42
1842.	Calopter	yx :		. ]	Ramb	ur				28,	p.	221
1850.	,	1	-	. 8	Selys		1			34,	p.	141
1851.	*				>				(4)	35,	p.	LXV
1854.			» -		2	10		3		36,	p.	46
1860.	>.				79	200				40,	p.	743
1862.	*		» -	- (	Costa				*	44,	p.	64
1864.	20,		-	- 5	Selys	11.0				49,	p.	36
1871.	2		-	- 1	Minà	450				55,	p.	20
1874.			-	. 5	Spagi	ioli	ni			59,	p.	36
1876.	3/11		» -	- 1	Braue	er				63,	p.	299
1879.	>		» -	- 1	Pirot	a		. 3		71,	p.	472
1882.	*		p -	-	Costa					77,	p.	22
1883.			> -	-	2		4			82,	p.	54
1888.				- 1	Tacco	ni				92,	p.	14
1896.	3		-	. 1	Lazza	rin	i			110,	p.	166
1899.	29			10	Benti	vog	lio			116,	p.	53
1900.			» –	30	2					117,	p.	88
1905.			-	-	,					120,	p.	7
1906.	- 2		-	-					. 1	124,	p.	86
1907.	A Second	1	, ,,,,,	-						125,	p.	37

### Gen. Lestes, Leach.

### 63. Lestes viridis, Vander.

1850.	Lestes	viridis	-	Selys			1	34,	p.	148
1851.	>	>	-					35,	p.	LXV
1860.	,	70					23	40,	p.	748
1860.	>	20 .		Erra	100		1	41,	p.	106
1863.		*		Meyer-Dür	3			46,	p.	221
1864.			-	Selys				49,	p.	36
1865.	»	20		Disconzi .					p.	109
1869.				Ausserer	13	7	10	54,	p.	123

1871.	Lestes	viridis	-	Minà			1	55,	p.	21
1873.			-	Spagnolini		,		56,	p.	4
1874.	-	,	-	,				59,	p.	36
1874.	19	,	-					60,	p.	41
1874.			-	3)				61,	p.	10
1878.		D	-	Pirotta .				68,	p.	12
1879.	>	,	-					70,	p.	12
1879.			-					71,	p.	473
1885.			-	Costa				88,	p.	5
1885.			-					90,	p.	5
1885.			-	Tacconi .				92,	p.	14
1891.	,	,	-	Spada				98,	p.	
1892-9	93. »		-					101,	p.	44
1894.	»		-	Bentivoglio				105,	p.	123
1896.			-	Lazzarini.				110,	p.	166
1897.	»	»	-	Garbini .				111,	p.	30
1897.			-	Bentivoglio				114,	p.	147
1899.			-	>				116,	p.	54
1905.	,	,	-					121,	p.	5
1905.		,	-					122,	p.	71
1906.	,	2	-		,			124.	p.	86
1907.			-					125,	p.	37
		64. Lestes	m	acrostig	m	a	E	ver.		
1840.	Lestes	Picteti	-	Selys	1			22,	p.	138
1840.	*	,	1014	Hagen	3	-		24,	p.	67
1840.			1	Ghiliani .			9.3	25,	p.	42
1842.		macrostigma	-	- Rambur .				28,	p.	249
1850.			IF.	- Selys	4			34,	p.	150
1851.								35,	p.	XLV
1860.			1		-	5		40,	p.	743
1862.	. ,			- »				48,	p.	13
1871		The same of	Vis.	- Minà				55,	p.	22
1876			- Marie	- Brauer .		110		63,	p.	299
1879				- Pirotta .			5.	71,	p.	473
1897				- Griffini .	1.			112,	p.	297
1905		100	11	- Bentivogli	0 .		01	120,	p.	7
1907	. 3			-		-		125,	p.	38

# 65. Lestes nympha, Ever.

1840.	Lestes	nympha	- Selys 22,	p.	141
1850.			- » · · · · . 34,	p.	151
1851.			- >	p.	LXV
1860.			- > 40,	2	744
1869.			- Ausserer 54,	p.	143
1873.			- Tacchetti 57,	p.	7
1874.			- Spagnolini 59,	p.	36
1874.	2		60,	p.	41
1874.		*	- > 61,	p.	10
1879.	100		- Pirotta 71,	p.	474
1894.	D		- Bentivoglio 109,	p.	205
1896.			- Lazzartni 110,	p.	167
1897.			- Garbini 111,	p.	31
1899.			- Bentivoglio 116,	p.	54
1905.	>	*	- > 120,	p.	7
1905.			- » 122,	p.	71
1905.			123,	p.	82
1907.			125,	p.	38
		66. L	estes sponsa, Hans.		
1950	Lantan				
		sponsa	- Selys 34,	p.	154
1851.		sponsa	- Selys 34, - * 35,	p.	LXV
1851. 1860.	» »	sponsa	- Selys 34, - * 35, - Erra 41,	р. р.	106
1851. 1860. 1869.	» »	sponsa	- Selys 34, - * 35, - Erra 41, - Ausserer 54,	p. p. p.	106 124
1851. 1860. 1869. 1873.	,	sponsa	- Selys 34, - * 35, - Erra 41, - Ausserer 54, - Spagnolini 56,	p. p. p. p.	106 124 4
1851. 1860. 1869. 1873. 1873.	3 3	sponsa	- Selys 34, - * 35, - Erra 41, - Ausserer 54, - Spagnolini 56, - Tacchetti 57,	p. p. p. p. p.	106 124 4 6
1851. 1860. 1869. 1873. 1873.	> > > > >	sponsa	- Selys 34, - * 35, - Erra 41, - Ausserer 54, - Spagnolini 56, - Tacchetti 57, - Pirotta 71,	p. p. p. p. p. p.	106 124 4 6 474
1851. 1860. 1869. 1873. 1873.	5 5 5 5 7	sponsa	- Selys 34, - * 35, - Erra 41, - Ausserer 54, - Spagnolini 56, - Tacchetti 57, - Pirotta 71, - Lazzarini 110,	P. P. P. P. P. P. P.	106 124 4 6 474 167
1851. 1860. 1869. 1873. 1873. 1879.	3 3 3 3 2 3 3 3	sponsa	- Selys 34, - * 35, - Erra 41, - Ausserer 54, - Spagnolini 56, - Tacchetti 57, - Pirotta 71, - Lazzarini 110, - Garbini 111,	P. P. P. P. P. P. P. P. P.	106 124 4 6 474
1851. 1860. 1869. 1873. 1873. 1879. 1896.	3 3 3 3 3 3 3	sponsa	- Selys 34, - * 35, - Erra 41, - Ausserer 54, - Spagnolini 56, - Tacchetti 57, - Pirotta 71, - Lazzarini 110, - Garbini 111, - Bentivoglio 114,	P. P	124 4 6 474 167 31
1851. 1860. 1869. 1873. 1873. 1879. 1896. 1897.	3 3 3 3 3 3 3 3 3	sponsa	- Selys 34, - * 35, - Erra 41, - Ausserer 54, - Spagnolini 56, - Tacchetti 57, - Pirotta 71, - Lazzarini 110, - Garbini 111, - Bentivoglio 114, - * 124,	P. P	106 124 4 6 474 167 31 148
1851. 1860. 1869. 1873. 1873. 1879. 1896. 1897. 1897.	3 3 3 3 3 3 3 3 3	sponsa	- Selys 34, - * 35, - Erra 41, - Ausserer 54, - Spagnolini 56, - Tacchetti 57, - Pirotta 71, - Lazzarini 110, - Garbini 111, - Bentivoglio 114, - * 124,	P. P	106 124 4 6 474 167 31 148 86
1851. 1860. 1869. 1873. 1873. 1879. 1896. 1897. 1897.	3 3 3 3 3 3 3 3 3	sponsa	- Selys 34, - * 35, - Erra 41, - Ausserer 54, - Spagnolini 56, - Tacchetti 57, - Pirotta 71, - Lazzarini 110, - Garbini 111, - Bentivoglio 114, - * 124,	P. P	106 124 4 6 474 167 31 148 86
1851. 1860. 1869. 1873. 1873. 1896. 1897. 1897. 1906. 1907.	3 3 3 3 3 3 3 3 2	sponsa	- Selys	P. P	106 124 4 6 474 167 31 148 86

1825.	Agrion	barbara	_	Van der Lind	en		17.	p.	35
1825.	2	virens		Charpentier.		-	18,	p.	8
1840.			-	Selys			22,	p.	143
1840.	Lestes		-	Charpentier.			23,	p.	142
1850.		barbara van		Selys			34,	p.	156
1851.	»	virens	1	»			35,	p.	LXV
1860.	»:	>	-		1		40,	p.	744
1864.	Þ		-		*		49,	p.	36
1869.	>	20	-	Ausserer			54,	p.	122
1871.	>		-	Minà			55,	p.	22
1873.	305		-	Spagnolini .			56,	p.	4
1874.				» .			59,	p.	36
1874.	2	>					61,	p.	10
1879.			-	Pirotta			71,	p.	475
1899.	>>	»		Bentivoglio .			116,	p.	54
1905.	>	4					120,	p.	7
1905.	>						123,	p.	82
1907.		-	069	»			125,	p.	38
		68. T.AS	tes	barbara,	Rah	114			
				our serie,					
1793.	Agrion	barbara					11.	p.	286
	C. C		-	Fabricius .			11, 16,		286 16 <b>6</b>
1823.	*	barbara	-		en		16,	p.	166
1823. 1825.	*	barbara » barbarum	1 - 1	Fabricius . Van der Lind	en		16, 18,	р. р.	
1823. 1825. 1840.	Agrion Lestes	barbara » barbarum barbara	1111	Fabricius . Van der Lind	en .		16, 18, 22,	р. р. р.	166 35 142
1823. 1825. 1840. 1840.	Agrion Lestes	barbara  » barbarum barbara barbarum	11111	Fabricius . Van der Lind Selys Charpentier.	en .		16, 18, 22, 23,	р. р. р.	166 35 142 143
1823. 1825. 1840. 1840.	Agrion Lestes Agrion	barbara  » barbarum barbara barbarum	11111	Fabricius . Van der Lind Selys Charpentier . Ghiliani	en		16, 18, 22,	p. p. p. p. p. p.	166 35 142
1823. 1825. 1840. 1840. 1840.	Agrion Lestes Agrion Lestes	barbara  » barbarum barbara barbarum barbarum	1111111	Fabricius . Van der Lind Selys Charpentier . Ghiliani Selys	en		16, 18, 22, 23, 25,	р. р. р.	166 35 142 143 42
1823. 1825. 1840. 1840. 1840. 1850.	Agrion Lestes Agrion Lestes	barbara  » barbarum barbara barbarum barbara	11111111	Fabricius . Van der Lind Selys Charpentier . Ghiliani	en		16, 18, 22, 23, 25, 34, 35,	p.	166 35 142 143 42 159
1823. 1825. 1840. 1840. 1840. 1850. 1851.	Agrion Lestes Agrion Lestes	barbara  barbarum barbara barbarum barbara barbara		Fabricius . Van der Lind Selys Charpentier . Ghiliani Selys	en		16, 18, 22, 23, 25, 34, 35, 40,	p. p. p. p. p. p. p. p. p.	166 35 142 143 42 159 LXV
1823. 1825. 1840. 1840. 1850. 1851. 1860.	Agrion Lestes Agrion Lestes	barbara  barbarum barbara barbarum barbara  barbara	11110101111	Fabricius . Van der Lind Selys Charpentier . Ghiliani Selys Costa	en		16, 18, 22, 23, 25, 34, 35,	p.	166 35 142 143 42 159 LXV 744
1823. 1825. 1840. 1840. 1850. 1851. 1860. 1862.	Agrion Lestes Agrion Lestes	barbara  barbarum barbara barbarum barbara  barbara	11101011111	Fabricius . Van der Lind Selys Charpentier . Ghiliani Selys Costa Selys	. en		16, 18, 22, 23, 25, 34, 35, 40, 44,	p. p	166 35 142 143 42 159 LXV 744 64
1823. 1825. 1840. 1840. 1850. 1851. 1860. 1862. 1864.	Agrion Lestes Agrion Lestes	barbara  barbarum barbara barbarum barbara  barbara  **	111111111111	Fabricius . Van der Lind Selys Charpentier. Ghiliani Selys Costa Selys	. en		16, 18, 22, 23, 25, 34, 35, 40, 44, 49,	p. p	166 35 142 143 42 159 LXV 744 64 36
1823. 1825. 1840. 1840. 1850. 1851. 1860. 1862. 1864. 1869.	Agrion Lestes Agrion Lestes	barbara  barbarum barbara barbarum barbara  barbara  **	1111111111111	Fabricius . Van der Lind Selys Charpentier . Ghiliani Selys Costa Selys Ausserer	en		16, 18, 22, 23, 25, 34, 35, 40, 44, 49, 54,	p. p	166 35 142 143 42 159 EXV 744 64 36 122
1823. 1825. 1840. 1840. 1850. 1851. 1860. 1862. 1864. 1869.	Agrion Lestes Agrion Lestes	barbara  barbarum barbarum barbarum barbara  ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** *		Fabricius . Van der Lind Selys Charpentier . Ghiliani Selys Costa Selys Minà	en		16, 18, 22, 23, 25, 34, 35, 40, 44, 49, 54, 55,	p. p	166 35 142 143 42 159 LXV 744 64 36 122 22
1823. 1825. 1840. 1840. 1850. 1851. 1860. 1862. 1864. 1869. 1871.	Agrion Lestes Agrion Lestes	barbara  barbarum barbarum barbarum barbara  barbara  **  **  **  **  **  **  **  **  **	111111111111111	Fabricius Van der Lind Selys Charpentier Ghiliani Selys Costa Selys Tacchetti Spagnolini	en		16, 18, 22, 23, 25, 34, 35, 40, 44, 49, 54, 55, 56,	p. p	166 35 142 143 42 159 LXV 744 61 36 122 22 6
1823. 1825. 1840. 1840. 1850. 1851. 1862. 1864. 1869. 1871. 1873.	Agrion Lestes Agrion Lestes	barbara  barbarum barbara barbara barbara  ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** *		Fabricius . Van der Lind Selys Charpentier . Ghiliani Selys Costa Selys Minà Tacchetti .	. en		16, 18, 22, 23, 25, 34, 35, 40, 44, 49, 54, 55, 56, 57,	p. p	166 35 142 143 42 159 EXV 744 61 36 122 22 6 4
1823. 1825. 1840. 1840. 1850. 1851. 1862. 1864. 1869. 1871. 1873. 1873.	Agrion Lestes Agrion Lestes	barbara  barbarum barbara barbara barbara  ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** *		Fabricius Van der Lind Selys Charpentier Ghiliani Selys Costa Selys Tacchetti Spagnolini	en		16, 18, 22, 23, 25, 34, 35, 40, 44, 49, 54, 55, 56, 57, 59,	p. p	166 35 142 143 42 159 5xv 744 64 36 122 22 6 4 37
1823. 1825. 1840. 1840. 1850. 1851. 1860. 1862. 1864. 1871. 1873. 1874. 1874.	Agrion Lestes Agrion Lestes	barbara  barbarum barbarum barbarum barbara  ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** *		Fabricius Van der Lind Selys Charpentier Ghiliani Selys Costa Selys Tacchetti Spagnolini Spagnolini	en		16, 18, 22, 23, 25, 34, 35, 40, 44, 49, 54, 55, 56, 57, 59, 60,	p. p	166 35 142 143 42 159 LXV 744 64 36 122 22 6 4 37 41

- Costa . . . . . . 77, p. 22

1882.

1883 L	estes t	parbara	1	Roster		-		80,	p.	172
1883	35	>	-	Costa			(4)	82,	p.	54
1896.	,		-	Lazzarini				110,	p.	166
1897.	3	27	-	Griffini .		*		112,	p.	295
1897.	*		-	Bentivoglio			97.77	114,	p.	148
1899.	>>	2	-					116,	p.	55
1900.	,	2	-	3 8				117,	p.	89
1905.	,		-	>				120,	p.	7
1905.	2)		-					121,	p.	5
1906.	2	,						124,	p.	86
1907	100		-		(*)		100	125,	p.	.38

# Gen. Sympycna, Charp.

# 69. Sympyena fusca, Vander.

1823.	Agrion fus	rea	-	Van der	L	ind	en		15,	p.,	102
	> 100		-			9			17,	p.	37
1840.	Sympyena		-	Selys .					22,	p.	145
	Agrion pu		-	Charpen	tie	r			23,	p.	145
	Sympyca j		-	Ghiliani					25,	p.	42
	Lestes		-	Selys .			4		34,	p.	161
			-	, .					35,	p.,	LXV
	Sympyona								40,	p.	744
	Lestes		-	Erra .			4		41,	p.	160
			-	Costa .					44,	p.	64
	Sympyena			Selys .					49,	p.	36
	Lestes	,		Disconzi					51,	p.	109
	>	,		Ausserer					54,	p.	122
	>			Mlnà .					55,	p.	23
	Sympyena			Tacchett					57,	p.	7
	Lestes			Spagnoli					59,	p.	37
	D D			, .					60,	p.	41
	,	1		,					61,	p.	10
	Sympyona			Pirotta					68,	p.	12
									70,	p.	12
	».								71,	p.	476
	T			Bonizzi					73,	p.	98
	Lestes			Costa .					77,	p.	22
	,			Roster					80,	p.	172
	Sympyena								82,	p.	54
1883.	Lestes	*	-	Costa .	100	*-	100	33	021	-	

1888.	Lestes	fusea	- 12	Tacconi .			92,	p.	15
1894.			-	Bentivoglio			106,	p.	103
1894.	Sympye	na »	-				107,	p.	205
1896.	3	*	-	Lazzarini .			110,	p.	167
1897.	Lestes	*		Garbini .				p.	32
1897.	Agrion	fuscum		Griffini .			112,	p.	283
1899.	Sympyo	ena fusca	-	Bentivoglio	1		116,	p.	55
1900.	»		-	>			117,	p.	81
1905.	>	».	-	>			120,	p.	8
1905.	>	20:	-	p	1		121,	p.	5
1905.	2	>	-	>	v		122,	p.	72
1906.			-	,			124.	p.	87
1907.			-		140	740	125,	p.	39

## Gen. Platycnemis, Charp.

## 70. Platycnemis pennipes, Pallas.

1823.	Agrion	platypoda	1	Van der L	ind	en		15,	p.	102
1825.		*	-		20			17,	p.	37
1840.			-	Selys				22,	p.	148
1840.	,	lacteum	-	Charpentie				23,	p.	165
1842.	Platyne	mis platypoda	-	Rambur .		1		27,	p.	241
1850.	>	pennipes	-	Selys				34,	p.	5
1851.	>		-					35,	p.	LXV
1860.			-	Erra		-		40,	p.	107
1862.	*	platypoda	=	Costa				44,	p.	64
1863.		pennipes	-	Meyer-Dür				47,	p.	221
1863.	Platyc. p	enn. var. Pecchioli	-	Selys	**			48,	p.	22
1864.	Platyen	emis pennipes	-	3)				49,	p.	36
1869.			-	Ausserer.	1.	44	5	54,	p.	124
1871.	*		-	Minà	1	100	100	55,	p.	23
1873.	100		É	Tacchetti		-		57,	p.	7
1878.			-	Pirotta .	14	1	10 8	68,	p.	12
1879.	100		=					71,	p.	478
1882.			-	Cavanna .				74,	p.	10
1882.	2)		-	Stefanelli		10		75,	p.	54
1883.	1		-	Roster		183		80,	p.	172
1888.	Agrion	platypoda	-	Tacconi .	4		-	92,	p.	15
1891.	Platypn	emis pennipes	-	Massalongo		1	100	97,	p.	355

1892.	Platycnemis	pennipes	-	Bentivoglio		•		100,	p.	206	
1894.	29		-					106,	p.	103	
1895.	*	>	-	Garbini .				108,		4	
1895.	>		-	Bentivoglio		*		109,	p.	206	
1896.	Agrion platy	poda	-	Lazzarini				110,	p.	167	
1897.	Platycnemis	pennipes	-	Garbini .			4	111,	p.	32	
1899.	*	>	-	Bentivoglio		. "		116,	p.	55	
1905.		>	-	(s)			100	120,	p.	8	
1905.		D	-	2				122,	p.	72	
1905.	>	>	-	,				123,	p.	82	
1906.		>	-					124,	p.	87	
1907.			-					125,	p.	39	
	71. <b>P</b>	latycn	eı	nis latip	es	3,	Ca	mb.			
1842.	Platycnemis	latipes		Rambur .				28,	p.	242	
1850.	n	*		Selys				34,	p.	166	
1869.	>			Ausserer.				54,	p.	125	
1873.	*			Tacchetti.				57,	p.	7	
1876.				Brauer .				63,	p.		
1879.	*			Pirotta .					p.	478	
1892.		,		Bentivoglio				100,	p.	123	
1899.	p	»	-						p.	56	
1907.			-		*		30	125,	p.	39	
		Gen. A	76	rion, Fa	br.						
	72.	Agrior	1 1	viridulun	n,	C	hai	p.			
	Agrion virio			· Charpentie					p.	149	
	Bre			Rambur .					p.	265	
	» viri			Selys				34,	p.	175	
1851.			9=					35,	p.	LXV	
1860.		2)	-				*	40,	p.	744	
1871.		7.	1	Minà				55,	p.	24	
1876.		,		Brauer .				63,	p.	300	
1876.	Erythrossom	a »		Selys		13.00		64,	p.	194	
1879.	Agrion			Pirotta .	1	700		71,	p.	479	
1883.	* 1			Roster .	•		100	80,	p.	173	
1897.	>			Griffini .		(0)	1	112,	p.	286	
The same of the same of				23				105	24	(11)	100

1907.

- Bentivoglio . . 125, p. 40

### 73. Agrion najas, Haus.

1840.	Agrion	najas	-	Selys				219	22,	Pe	151
1840.		chloridion	-	Carpent	ier				23,	p.	148
1850.		najas	-	Selys .					34,	p.	177
1851.		>	V: -						35,	p.	LXV
1869.			-	Aussere	r	9	*		54,	p.	126
1874.			-	Spagnol	ini				60,	p.	42
1874.	>		-						61,	p.	11
1876.	,	>		Brauer					63,	p.	300
1876.	Erythre	omma najas	-	Selys .	1.0				64,	p.	192
1878.	Agrion		-	Pirotta					68,	p.	13
1879.		*	-						71,	p.	479
1883.	>	1 10000	-	Costa .					82,	p.	54
1895.	,		-	Garbini					108,	p.	4
1895.	3	,	-	Bentivog	glio				109,	p.	206
1896.	*			Lazzarin	ni	*			110,	p.	167
1897.			-	Garbini		1			111,	p.	33
1899.		>		Bentivo	glio				116,	p.	56
1900.						100			117,	p.	89
1906.	2		-	4					124.	p.	87
1907.	- 2		-			300	.3		125,	p.	40
1907.				*					125,	p.	40
1907.										р.	40
1907.		74. <b>Agr</b> i								р.	40
			ion		ıu	m	, Н	lar		р.	40
	Agrion	74. <b>Agr</b>	ion -	minin	Li	m,	, H	lar			
1825.	Agrion	74. Agri	ion	minin Van der Selys	Li	m,	, H	lar	17,	р. р.	41
1825. 1840.	Agrion	74. Agri	ion	minin Van der Selys	Li	m,	, H	[ar	17, 22,	р. р. р.	41 4 6
1825. 1840. 1850.	Agrion	74. Agrisanguinea minimum	ion	minin Van der Selys	Li	m nd	en .	lar.	17, 22, 34,	р. р. р.	41 4
1825. 1840. 1850. 1851.	Agrion	74. Agrisanguinea	ion	minin Van der Selys .	Li	m,	en .		17, 22, 34, 35,	P. p. p. p.	41 4 6 LXVI
1825. 1840. 1850. 1851. 1860.	Agrion	74. Agrisanguinea	ion	minim Van der Selys Erra .	Li	m, nde	en		17, 22, 34, 35, 41,	P. p. p. p. p. p.	41 4 6 LxVI 107
1825. 1840. 1850. 1851. 1860. 1863.	Agrion	74. Agrisanguinea minimum  ** **	ion	winim  Van der Selys .  Erra .  Meyer-D	Li	m,	, H		17, 22, 34, 35, 41, 45,	P. p. p. p. p. p. p. p. p.	41 4 6 LxVI 107 139
1825. 1840. 1850. 1851. 1860. 1863.	Agrion	74. Agrisanguinea minimum  * * * * * *	ion	winim  Van der Selys .  Erra .  Meyer-D	Li	m,	en .	lar	17, 22, 34, 35, 41, 45, 47,	P. p. p. p. p. p. p. p.	41 4 6 LXVI 107 139 221
1825. 1840. 1850. 1851. 1863. 1863. 1864.	Agrion	74. Agrisanguinea minimum  * * * * * * * * *	ion	minim Van der Selys .  Erra . Meyer-D	Li	m, nde	en · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		17, 22, 34, 35, 41, 45, 47, 49,	P.	41 4 6 LxVI 107 139 221 36
1825. 1840. 1850. 1851. 1860. 1863. 1863. 1864. 1865.	Agrion	74. Agrisanguinea minimum  s s sanguineum	ion	winim  Van der Selys .  Erra .  Meyer-D  Selys .  Disconzi	Li	m,	en .		17, 22, 34, 35, 41, 45, 47, 49, 51,	P- p- p- p- p- p- p- p-	41 4 6 LXVI 107 139 221 36 109
1825. 1840. 1850. 1851. 1860. 1863. 1863. 1864. 1865.	Agrion	74. Agrisanguinea minimum  sanguineum minimum	ion	Wan der Selys . Erra . Meyer-D Selys . Disconzi Ausserer	Li	m,	, H	lar	17, 22, 34, 35, 41, 45, 47, 49, 51, 54,	P.	41 4 6 LxVI 107 139 221 36 109 126
1825. 1840. 1850. 1851. 1863. 1863. 1864. 1865. 1869.	Agrion	74. Agrisanguinea minimum minimum sanguineum minimum minimum	ion	Wan der Selys . Erra . Meyer-D Selys . Disconzi Aussere Minà .	Li Li	m ndo	, H	lar	17, 22, 34, 35, 41, 45, 47, 49, 51, 54, 55,	P.	41 4 6 LxVI 107 139 221 36 109 126 24
1825. 1840. 1850. 1851. 1860. 1863. 1864. 1865. 1869. 1871. 1874.	Agrion	74. Agri sanguinea minimum  sanguineum minimum  num  sanguineum minimum	ion	winim  Van der Selys .  Erra . Meyer-D  Selys .  Disconzi Ausserer Minà .  Spagnoli Brauer	Li 	m, nde	, H		17, 22, 34, 35, 41, 45, 47, 49, 51, 54, 55, 61,	P-	41 4 6 LXVI 107 139 221 36 109 126 24 10
1825. 1840. 1850. 1851. 1860. 1863. 1864. 1865. 1869. 1871. 1874. 1876.	Agrion	74. Agri sanguinea minimum  sanguineum minimum  sanguineum minimum  soma »	ion	winim Van der Selys .  Erra . Meyer-D  Selys . Disconzi Ausserer Minà . Spagnol	Li Li	m, ndo	, H		17, 22, 34, 35, 41, 45, 47, 49, 51, 54, 55, 61, 63,	P.	41 4 6 LXVI 107 139 221 36 109 126 24 10 300

1879	. Agrion	minimum	- I Hotted	h. 400
1888	. 3	sanguinea	- Tacconi 92,	p. 15
1895		minimum	- Garbini 108,	p. 4
1896		sanguinea	- Lazzarini 110,	p. 167
1897.		minimum	- Garbini 111,	р. 33
1897.		D	- Griffini 112,	p. 284
1899.		»	- Bentivoglio 116,	p. 57
1905.	. 19		- » 123,	p. 82
1906.		, 1	124,	p. 87
1907.	5		125,	p. 40
		75. Agric	n tenellum, Daer.	
1879-	93. Libe	ellula tenella	- Giorna 5,	p. 72
1823.	Agrion	rubella	- Van der Linden . 15,	p. 105
1825.		»	- » » . 17,	p. 42
1840.			- Selys 22,	p. 154
1840.			- Ghiliani 25,	p. 42
1842.		rubellum	- Rambur 27,	p. 279
1850.		tenellum	- Selys 34,	p. 180
1851.	,	3	- » 35,	p. LXVI
1860.		»	- » 40,	p. 744
1862.		rubellum	- Costa 44,	p. 64
1864.	,	tenellum	- Selys 49,	p. 37
1869.	,		- Ausserer 54,	p. 126
1871.	>>		- Minà 55,	p. 24
1873.		,	- Spagnolini 56,	p. 4
1874.	,		- , 59,	р. 37
1874.	,		61,	p. 11
1876.	>	>	- Brauer 63,	p. 300
1876.	Pyrrhos	oma? tenellun	- Selys 64,	р. 148
	Agrion		- Pirotta 71,	p. 481
1882.			- Cavanna 74,	p. 10
1882.	> 40		- Stefanelli 75,	p. 54
1882.		rubellum	- Costa	p. 52
1883.	3	tenellum	82,	p. 54
1888.		rubella	- Tacconi 92.	p. 15
1895.		tenellum	- Garbini 108,	p. 4
1896.		rubella	- Lazzarini 110,	p. 167
1897.		tenellim	- Garbini 111.	p. 34
1899.			- Bentivoglio 116,	p. 57
				THE RESERVE

1900.	Agrion	tenellum	-	Bentivog	lio .			117,	p.	.89
1905.		>	-					120,	p.	8
1905.		>	-	>>				121,	p.	5
1907.	>	>	-	>				125,	p.	40
		76. Ag1	rion	pumil	10,	Chai	rp.			
1825.	Agrion	pumilio		Charpent				18,	p	
1840.	,			Selys .				22,		156
1840.	»			Charpent				23,		154
1850.	,			Selys .				34,		182
1851.	,	2						35,	р. 1	
1860.	>			Erra .				41,	p.	
1862.	> 0.	- 3		Costa .				44,	0.5	64
1869.	»	29		Ausserer				54,		128
1871.				Minà .				55,		25
1874.		20		Spagnoli				60,	p.	
	Ischnur	a >		Selys .				61,	p	23
1879.	Agrion			Pirotta				70,	p	
1879.								71,	p.	481
1883.	>	2	-	Roster .				80,	p.	173
1888.		,		Tacconi		1.		92,	p.	15
1896.	> 12		-	Lazzarin	i .			110,	p.	167
1897.	> 1	,		Griffini				112,	p.	287
1905.			-	Bentivog	lio .		2	120,	p.	.8
1905.		>			-			122,	p	72
1907.	»		-					125,	p.	40
		77. A	grio	n Gene	ei,	Piet.				
T840	Agrion	Genei	3 380±/	Ghiliani		1		25,	p.	42
1842.	Agrion	or creates		Rambur				28,		276
				Selys .				34,	p.	
1851.		,		borys .				35.	750000	XVI
1860.						-2	8.3	41,	M. D. L. C.	744
1864.	TO THE	»	19 3		1		18	49,	р.	37
1871.	,			Minà .	1 53			55,	p.	25
1876.				Brauer				63,		300
	Ischnur			Selys .	Par C	The state of		64,		32
	Agrion			Pirotta	000			71,		482
1882.	The state of the s			Costa .		-	13.00	77,		22
1002.	*		ATE OF	Costa .	100		-	CI.	100	22

1883. Agrion Genei 1905. * *	- Costa 82, p. 54 - Bentivoglio 121, p. 5
1907.	- , 125, p. 41
is. Agr	ion elegans, L.
1823. Agrion elegans	- Van der Linden . 15, p. 104
1825. • • •	47
1826. * rufescens	- Risso 11, p. 40
1810. » tuberculatum	- Charpentier 23, p. 152
1840. » pupilla	- Ghiliani 25, p. 42
1840.	- Selys 26, p. 157
1842. • elegans	- Rambur 28, p. 274
1850.	- Selys 34, p. 188
1851. » »	- * 35, p. LXVI
1860. » »	- Erra 41, p. 107
1863.	- Meyer-Dür 46, p. 139
1863. » »	- » 47, p. 221
1865. » »	- Disconzi 51, p., 109
1869.	- Ausserer 54, p. 128
1871.	- Minà 55, p. 26
1873. » »	- Tacchetti 57, p. 7
1874. >	- Spagnolini 59, p. 37
1874.	- » 60, p. 41
1874. , ,	61, p. 11
1876. Ischura »	- Selys 64, p. 33
1878. Agrion »	- Pirotta 68, p. 13
1879.	- » 70, p. 13
1879.	- × 71, p. 483
1882.	- Cavanna 74, p. 10
1882. » »	- Stefanelli 75, p. 54
1883.	- Roster 80, p. 173 - Costa 82, p. 54
1883. , ,	
1888.	
+000	2 1 1 100 199
1001	- Bentivoglio 100, p. 123
1895.	- Garbini 108, p. 4
1896.	- Bentivoglio 109, p. 206
1896.	- Lazzarini 110. p. 167
1897. » >	- Garbini 111, p. 34

			-	111 -						
1897. Agr	rion	elegans	-	Bentivoglio				114,	p. 148	
1899.	3		-					116,	p. 57	
1900.		>	-	>				118,	p. 89	1
1905.	>	>	-	>				120,	p. 8	
1905.	0		-					121,	p. 6	1
1905.	D	>	-	>>				122,	p. 72	
1905.	D	>	-	>				123,	p. 82	
1906.	25		-			100		124,	p. 88	3
1907	>		-					125,	p. 41	L
	7.	9. Agrion	pı	ulchellui	n,	V	an	der.		
1825. Ag	rion	pulchellum	-	Van der Li	nd	en		17,	р. 38	3
1840.	*	pulchella	-	Selys				22,	p. 161	
1840.	>	interruptum	-	Carpentier				23,	p. 156	5
1842.	20	pulchellum	-	Rambur .				27,	p. 270	)
1850.	*	,	-	Selys				34,	p. 197	
1851.			-					35,	p. LXV	
1864.	> 10		-					49,	p. 37	
1865.	>	».	-	Disconzi .	28			51,	p. 109	)
1869.	*		-	Ausserer .				54,	p. 128	3
1876.			7-	Selys				64.	p. 145	,
1879.	,		-	Pirotta .		Qu'es		71,	p. 483	3
1891.	>		-	Massolongo				97,	p. 356	3
1895.	2		-	Garbini .				108,	p. 4	1
1896.	2	pulchella	-	Lazzarini				110,	p. 176	3
1897.	,	pulchellum	00 ±	Garbini .				111,	р. 35	5
1897.	,	>	-	Griffini .		9	7.	112,	p. 289	)
1899.			-	Bentivoglio				116.	p. 58	3
1905.		n	-	1				120,	p	)
1905.	2		-	199		4		121,	p. (	5
1905.			-	- 100			20	122,	p. 75	2
1907.	>		-			141		125.	p. 41	
		. 80. Ac	ric	on puella	a,	L.				
1763. Li	bellu	la puella .	0	Vandelli .		1	1	2,	p. 147	1
1766.				Allioni .				3,	р. 194	
				Giannini .				4,	p. 416	
1779-93.				Giorna .				5.	p. 29	
								6,	p 12	-

1786. Li		puella		· Petagna .			8,	p. 174
1790. A	grion		7	Rossi			10.	p. 120
1823.,	- > 1			- Van der Li	nden	88	15,	p. 104
1825.	2		-		,		17,	p. 39
1826. Li	bellula		3	Risso			19,	p. 219
1826., Ag	grion		-	Lanfossi .			20,	p. 204
1838.	*		-	Martens .			21,	p. 513
1840.				Selys			22,	p. 163
1840.	>	furçatun	-	Charpentier			23,	p. 158
1840.	20	puella		Ghiliani .			25,	p. 42
1842.	3		-	Rambur .	4 6		28,	p. 271
1847.		3		Venezia e			32,	p. 173
1850.	3						34,	p. 200
1851.	>			»			35,	p. LXVI
1858.	>						39,	p. 112
1860.	>	**		Selys			40,	p. 744
1860.	,	n		77			41,	p. 108
1862.	3						44,	p. 64
1863.	»			Mayer-Dür			47.	
1864.	>	»		The same of the sa			49.	p. 221 p. 37
1865.	,	,		Disconzi .			51.	-
1869.	>			- Victoria - Control of			54.	
. 1871.		2		Minà			55,	· Church
1873.		,		120			56,	
1873.		,		m .			57,	p. 4
1874.				Spagnolini			61,	p. 7
1876.	2			Selys		2		p. 11 p. 147
1878.				D:			64, 68.	
1879.	>	2					71,	The second second
1879.	2	,	***************************************	D 1:				
1881.	,						72,	p. 410
1883.		,		T			77,	p. 52
1883.	*						80,	p. 173
1888.	7		THE PARTY	Costa			82,	p. 54
1889.				Tacconi .	1	S. C.	92,	p. 16
1891.		150 1963		The second second			93,	p. 16
1891.	*					10	97,	p. 355
1892-93.	>	>	4 - 7	Spada			98,	p. 13
	3	,	1005				101,	p. 45
1895.				Garbini .	16:		108,	p. 4
1895.	1900	100	Service .	Bentivoglio	1		109,	p. 207
1897.	*	*					111,	p. 35

1897.	Agrion	puella	113-	Griffini .	100		112,	p.	290
1899.	>		200	Bentivoglio			116,	p.	58
1900.			-				117,	p.	89
1905.					12		120.	p.	9
1905.	,	20	-			1.	122,	p.	73
1905.	•		100 DE	P			123,	p.	83
1906.		>	-			100	124,	p.	88
1907.			-	29			125,	p.	41

## 81. Agrion hornatum, Heyer.

1850.	Agrion	ornatum	-	Heyez in S	Sely	18		34,	p.	203
1869.	>			Ausserer.				54,	p.	131
1879.		,		Pirotta .				71,	p.	485
1892.	- 3		-	Bentivoglio				100,	p.	123
1895.				Garbini .				108,	p.	45
1897.		»	-					111,	p.	36
1899.	>		-	Bentivoglio		4		116,	p.	58
1905.	20							120,	p.	9
1907.	»	*	-				-	125,	p.	42

### 82. Agrion cyathigerum, Charp.

1940	4		01 4: 02	100
	Agrion	cyathigerum	- Charpentier 23,	р. 163
1842.	3	hastulatum	- Rambur 28,	p. 273
1850.		cyatigerum	- Selys 34,	p. 205
1851.	>			p. LXVI
1863.	>		- Meyer-Dür 47,	p. 221
1869.		ALC: NO.	- Ausserer 54,	p. 127
1874.	,		- Spagnolini 59,	р. 37
1874.	> 1	3 3 3 3	- » 61,	p. 11
1876.	. »		- Brauer 63,	p. 300
1879.			- Pirotta 70,	p. 13
1879.	3 9		- > 71,	p. 485
1891.			- Spada 98,	p. 13
1892.		*	- Bentivoglio 100,	p. 123
1892	93. >		- Spada 101,	p. 45
1897.			- Garbini 111,	p. 37
1897.			- Griffini 112,	p. 291
1899.			- Bentivoglio . , . 116,	p. 59

1906. 1907. 1825. Agrion hastulatum 1825. Agrion hastulatum 1850. 1860. 1860. 1869. 1873. 1873. 1879. 1888. 1897. 1898. 1899. 1899. 1890.	1905.	Agrion	cyatigerum.	- Bentivoglio 120	p. 9					
83. Agrion hastulatum, Charp.  1825. Agrion hastulatum - Carpentier - 17, p. 20 1850 Selys - Selys - 34, p. 209 1860 Erra - 41, p. 108 1869 Ausserer - 54, p. 129 1873 Tacchetti - 57, p. 7 1879 Pirotta - 71, p. 486 1888 Costa - 2, p. 54 1895 Garbini - 108, p. 4 1897 Garbini - 111, p. 36 1897 Garbini - 112, p. 292 1898 Garbini - 115, p. 161 1905 Bentivoglio - 121, p. 6 1906 124, p. 88 1907 Selys - 34, p. 125  84. Agrion lunulatum, Charp.  1840. Agrion lunulatum - Charpentier - 23, p. 162 1850 Selys - Ansserer - 54, p. 127 1879 Pirotta - 71, p. 486 1907 Bentivoglio - 125, p. 42  85. Agrion scitulum, Ramb.	1906.	5 . 20	»	124	1					
83. Agrion hastulatum, Charp.  1825. Agrion hastulatum - Carpentier					1					
1825. Agrion hastulatum       - Carpentier       17, p. 20         1850. *** - Selys       34, p. 209         1860. *** - Erra       41, p. 108         1869. *** - Ausserer       54, p. 129         1873. *** - Tacchetti       57, p. 7         1879. *** - Pirotta       71, p. 486         1888. *** - Costa       2, p. 54         1895. *** - Garbini       108, p. 4         1897. *** - Garbini       111, p. 36         1897. *** - Griffini       112, p. 292         1898. *** - Cecconi       115, p. 161         1905. *** - Bentivoglio       121, p. 6         1906. *** - *** - 124, p. 88         1907. *** - *** - 125, p. 42          84. Agrion lunulatum       - Charpentier       23, p. 162         1840. Agrion lunulatum       - Charpentier       23, p. 162         1850. *** - Selys       34, p. 212         1869. *** - Ausserer       54, p. 127         1879. *** - Pirotta       71, p. 486         1907. *** - Bentivoglio       125, p. 42          85. Agrion scitulum, Ramb.										
1850.		8	3. Agrion	hastulatum, Charp.						
1850.										
1860,	1825.	Agrion	hastulatum	- Carpentier 17	p. 20					
1869.	1850.			- Selys 34	p. 209					
1873.	1860.	2)	,	- Erra 41,	p. 108					
1879.	1869.	2	1 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7		p. 129					
1888.	1873.			- Tacchetti 57,	p. 7					
1895.	1879.	77		- Pirotta 71,	p. 486					
1897.	1888.	,		- Costa 2	p. 54					
1897.	1895.		2)	- Garbini 108,	p. 4					
1898.	1897.			- Garbini 111,	р. 36					
1898.	1897.	,		- Griffini 112,	p. 292					
1905.	1898.			- Cecconi 115,						
1906.	1905.			- Bentivoglio 121,	· Carlotte					
84. Agrion lunulatum, Charp.  1840. Agrion lunulatum — Charpentier 23, p. 162 1850. » — Selys 34, p. 212 1869. » — Ausserer 54, p. 127 1879. » — Pirotta 71, p. 486 1907. » — Bentivoglio 125, p. 42  85. Agrion scitulum, Ramb.	1906.	3			The state of the state of					
84. Agrion lunulatum, Charp.  1840. Agrion lunulatum - Charpentier 23, p. 162 1850. » - Selys 34, p. 212 1869. » - Ausserer 54, p. 127 1879. » - Pirotta 71, p. 486 1907. » - Bentivoglio 125, p. 42  85. Agrion scitulum, Ramb.	1907.	2	>							
1840. Agrion lunulatum — Charpentier 23, p. 162 1850. » — Selys 34, p. 212 1869. » — Ansserer 54, p. 127 1879. » — Pirotta 71, p. 486 1907. » — Bentivoglio 125, p. 42  85. Agrion scitulum, Ramb.										
1850.	84. Agrion lunulatum, Charp.									
1850.										
1869	1840.	Agrion	lunulatum	- Charpentier 23,	p. 162					
1869.	1850.	»		- Selys 34,	p. 212					
1907 Bentivoglio 125, p. 42  85. Agrion scitulum, Ramb.	1869.	2			p. 127					
1907 Bentivoglio 125, p. 42  85. Agrion scitulum, Ramb.	1879.	3		- Pirotta 71,	p. 486					
85. Agrion scitulum, Ramb.	1907.			- Bentivoglio 125						
			85. Agrio	n scitulum, Ramb.						
1842. Agrion scitulum - Rambur 28. p. 266										
	1842.	Agrion	scitulum	- Rambur 28,	р. 266					
1850 Selys 34, p. 215		- market and a second								
1851. > 35, p. LXVI										
1860. » » - , 40, p. 744			>							
					M. C.					
	1871.			- Minà	p. 25					
		,		- Minà 55,						
	1876.	,		- Brauer 63,	p. 300					
1907. » - Bentivoglio 125, p. 43		,			p. 300 p. 163					

# 86. Agrion coerulescens, Fons.

1842.	Agrian	aquisextanum	-	Rambur .				28,	р.	267	
1850.		coerulescens		Selys	(4)			34,	p.	218	
1851.			-					35,	p.	LXVI	
1860.			-	1.8				40,	p.	744	
1871.	20	»	-	Minà				55,	p.	27	
1876.	>		-	Brauer .				63,	p.	300	
1876.	>>	,						64,	p.	163	
1879.	D			Pirotta .				71,	p.	488	
1885.				Costa				88,	p.	5	
1905.	2	A STATE OF THE	-	Bentivoglio				121,	p.	6	
1907.	2 2 5		-	> 1000				125,	p.	43	
		87. Agrion	1	nercuria	ile	9,	He	y.			
1840.	Agrion	mercuriale	-	Charpentier				23,	p.	159	
1878.	>		-	Ragazzi			5.00	67,	p.	23	
1879.	-		-	Pirotta .			-	71,	p.	488	
1899.		>	-	Bentivoglio				116,	p.	59	
1905.	17 2	3	-					120,	p.	9	
1907.	5/4		-	»			100	125,	p.	43	
		88. Agrio	n	Lindeni	i,	Se	lys				
1840.	Agrion	Lindenii	-	Selys				26,	p.	167	
1850.	>							34,	p.	225	
1851.	>		-				10	35,	p.	LXVI	
1860.		,	-	»			100	40,	p.	744	
1860.	>		-	Erra				41,	p.	108	
1871.	>		-	Minà			1	55,	p.	27	
1874.			-	Spagnolini				60,	p.	41	
1876.			-	Brauer .				63,	p.	300	
1876.			-	Selys			30%	64,	p.	171	
1878.			-	Pirotta .			1	68,	p.	14	
1879.			-					70,	p.	13	
1879.	»	*	1					71,	p.	488	
1883.	>		-	Roster	2		-	80,	p.	173	
1894.	*		-	Bentivoglio				106,	p.	103	
1907.	*	A PUR	=	3 × 1				125,	p.	43	

### 89. Agrion Tacconii, Laz.

1896.	Agrion	Tacconii	-	Lazzarini		110,	p.	166
1907.	,		-	Bentivoglio				

### 60 bis, Calopteryx nicaensis, Risso (1).

1826.	Calopteryx	nicaensis	-	Risso		19,	p.	219
.1907.		2	-	Bentivoglio		125,	p.	18

Del valore delle specie segnate ai  $N.^i$  27, 46, 56, 60 bis ed 89 parlerò in altro lavoro di prossima pubblicazione.

(1) Questa specie va collocata a pag. 104 dopo il N. 60.

### INDICE

#### DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME

#### (Anno 1907 - XLII della Società)

Albo Sociale	pag.	1
Bentivoglio T. — Distribuzione geografica dei Libellulidi in		
Italia ,	>>	22
Bentivoglio T. — Bibliografia e sinonimia dei Libellulidi ita-		
liani	-	48
DE-Toni A Intorno al Sargassum Lunense del Caldesi	>	9
Pantanelli D. — Note d'idrologia sotterranea	,	15
SFORZA G Sul volume dei poliedri nell'ipotesi non euclidea		1