

I veleni ed il *Lasius emarginatus* Oliv.

Per il

D^{re} Ruggero Cobelli

in Rovereto.

(Eingelaufen am 30. Oktober 1902.)

Nello scorso anno 1901, nei miei esperimenti sul senso del gusto di questa formica,¹⁾ adoperai sostanze sapide, ma quasi tutte non velenose per l'uomo. Era perciò interessante di vedere come si comportasse questo *L.*, verso sostanze che agiscono sull'uomo come veleni. Allo scopo di dilucidare tale questione eseguii in quest'anno 1902 alcune osservazioni sul medesimo nido di *L.*, usando del medesimo metodo adoperato in allora. Ed in vero procedeva nel modo seguente. Nel primo giorno mescolava la sostanza velenosa a parti uguali di miele; nel secondo giorno su di un portaoggetti collocava il miele mescolato alla sostanza velenosa e presso a questo un secondo portaoggetti con miele puro; nel terzo giorno su di un portaoggetti si metteva una goccia di miele puro, e su di un altro vicino la sostanza velenosa sola. Ecco gli esperimenti e le relative conclusioni.

Esperimenti.

30 Maggio. Miele con soluzione acquosa di solfato di atropina (0,01 : 2). Moltissimi *L.* succhiano tutto il miele, senza che si trovassero morti nello spazio adiacente. Per evitare ripetizioni noto qui che anche colle altre sostanze non trovai nessun morto.

31 Maggio. Miele colla soluzione di solfato di atropina e miele puro. Succhiano indifferentemente l'uno e l'altro.

1 Giugno. Miele puro e soluzione sola di solfato di atropina. Succhiano il primo e non la seconda.

2 Giugno. Miele con tintura di belladonna. Lo succhiano tutto.

3 Giugno. Miele con tintura di belladonna e miele puro. Succhiano indifferentemente l'uno e l'altro.

4 Giugno. Miele puro e tintura di belladonna sola. Succhiano il primo e non la seconda.

5 Giugno. Miele con soluzione acquosa di idroclorato di coccaina (0,05 : 2). Pochi *L.* lo succhiano.

6 Giugno. Miele con soluzione di idroclorato di coccaina e miele puro. Succhiano il miele puro e non la soluzione di coccaina mescolata al miele.

7 Giugno. Miele puro e soluzione di idroclorato di coccaina sola. Succhiano il primo e non la seconda.

¹⁾ „Il senso del gusto nel *Lasius emarginatus* Oliv.“ per il Dre. Ruggero Cobelli in Rovereto. (Separat-Abdruck aus den Verhandl. der k. k. zool.-botan. Gesellsch. in Wien, Bd. LII, 1902, Heft 4, S. 254.)

8 Giugno. Miele mescolato con soluzione acquosa di idroclorato di morfina (0,05:2). La succhiano avidamente.

9 Giugno. Miele con soluzione di idroclorato di morfina e miele puro. Succhiano indifferentemente ambidue.

10 Giugno. Miele puro e soluzione sola di idroclorato di morfina. Succhiano soltanto il primo.

11 Giugno. Miele con tintura di opio semplice. I *L.* lo succhiano.

12 Giugno. Miele mescolato con tintura d'opio e miele puro. Ambidue sono succhiati dai *L.*

13 Giugno. Miele puro e sola tintura d'opio. Succhiano soltanto il primo.

14 Giugno. Miele con soluzione acquosa di codeina (0,05:2). Lo succhiano avidamente.

15 Giugno. Miele con soluzione di codeina e miele puro. Succhiano ambidue.

16 Giugno. Miele puro e soluzione di codeina sola. Succhiano il primo e non la seconda.

17 Giugno. Miele con soluzione acquosa di idroclorato di pilocarpina (0,05:2). I *L.* lo succhiano.

18 Giugno. Miele con soluzione di idroclorato di pilocarpina e miele puro. Succhiano ambidue.

19 Giugno. Miele puro e sola soluzione di idroclorato di pilocarpina. Succhiano soltanto il primo.

20 Giugno. Miele con soluzione arsenicale del Fovvler. Parecchi *L.* lo succhiano.

21 Giugno. Miele con soluzione del Fovvler e miele puro. I *L.* non succhiano nè l'uno ne l'altro.

22 Giugno. Si replica l'esperimento come jeri. Pochi *L.* succhiano ad ambidue.

23 Giugno. Per controprova si collocò su di un portaoggetti soltanto miele puro. Vengono soltanto pochi *L.* a succhiare il miele.

24 Giugno. Questo esperimento colla soluzione del Fovvler non essendo stato decisivo abbastanza, si replicò collocando nuovamente un portaoggetti con miele mescolato alla soluzione arsenicale del Fovvler, ed un secondo portaoggetti con miele puro. Questa volta succhiano indifferentemente ad ambidue.

25 Giugno. Miele puro e soluzione sola del Fovvler. Succhiano il primo e non la seconda.

26 Giugno. Miele con soluzione acquosa saturata a freddo di nitrato di stricnina. Pochi *L.* lo succhiano.

27. Giugno. Miele con soluzione di nitrato di stricnina e miele puro. Succhiano indifferentemente l'uno e l'altro.

28 Giugno. Miele puro e sola soluzione di nitrato di stricnina. Succhiano soltanto il primo.

29 Giugno. Miele con tintura di noce vomica. I *L.* la succhiano.

30 Giugno. Miele con tintura di noce vomica e miele puro. I *L.* succhiano in numero presso a poco eguale ad ambidue i portaoggetti.

1 Luglio. Miele puro e sola tintura di noce vomica. Succhiano il primo e non la seconda.

2 Luglio. Miele con tintura di aconito. I *L.* la succhiano.

3 Luglio. Miele con tintura di aconito e miele puro. Succhiano indifferentemente l'uno e l'altro.

4 Luglio. Miele puro e sola tintura di aconito. Succhiano soltanto il primo.

5 Luglio. Miele con tintura di colchico. I *L.* la succhiano avidamente.

6 Luglio. Miele con tintura di colchico e miele puro. Succhiano ad ambidue.

7 Luglio. Miele puro e sola tintura di colchico. Succhiano solo il primo.

8 Luglio. Miele con tintura di digitale. I *L.* lo succhiano.

9 Luglio. Miele con tintura di digitale e miele puro. I *L.* succhiano ad ambidue i portaoggetti.

10 Luglio. Miele puro e sola tintura di digitale. I *L.* succhiano il primo e non la seconda.

11 Luglio. Miele con soluzione alcoolica di veratrina (0,02:2). Qualche *L.* si avvicina e sembra succhi il miele, sua non potei constatare il fatto con sicurezza.

12 Luglio. Miele con soluzione di veratrina e miele puro. I *L.* succhiano il secondo soltanto, almeno non ne vidi alcuno succhiare il primo.

13 Luglio. Miele puro e sola soluzione di veratrina. Succhiano il primo e non la seconda.

14 Luglio. Miele puro. I *L.* lo succhiano.

15 Luglio. Non essendo riusciti a tutta evidenza gli esperimenti colla soluzione acquosa di idroclorato di coccaina, e così pure quelli colla soluzione alcoolica di veratrina, credetti bene di replicarli.

Miele con soluzione acquosa di idroclorato di coccaina e miele puro. I *L.* succhiano indifferentemente ad ambidue i portaoggetti.

16 Luglio. Miele con soluzione alcoolica di veratrina e miele puro. I *L.* succhiano indifferentemente e l'uno e l'altro.

17 Luglio. Si replicò l'esperimento ma colla variante, che si collocò il portaoggetti con miele puro nel luogo dove jeri erasi il portaoggetti con miele mescolato alla soluzione di veratrina, e quest'ultimo nel sito già occupato dal primo. Anche con questa trasposizione i *L.* succhiano indifferentemente dall'uno e dall'altro.

18 Luglio. Esperimento come jeri e con ugual risultato.

Conclusioni.

1. I *L.* succhiano indifferentemente il miele puro, ed il miele mescolato a parti eguali con soluzione acquosa di solfato di atropina (0,01:2), tintura di belladonna, soluzione acquosa di coccaina (0,05:2), soluzione acquosa di idroclorato di morfina (0,05:2), tintura d'opio semplice, soluzione acquosa di codeina (0,05:2), soluzione acquosa di idroclorato di pilocarpina (0,05:2), soluzione arsenicale

del Fovvler, soluzione acquosa saturata a freddo di nitrato di stricnina, tintura di noce vomica, tintura di aconito, tintura di colchico, tintura di digitale, e soluzione alcoolica di veratrina (0,02:2).

2. Rifiutano tutte le sostanze citate al numero 1, quando sono sole.

Da questi esperimenti parrebbe quindi risultare che il *Lasius emarginatus* Oliv., è refrattario a tutte queste sostanze che agiscono come veleni sull'uomo. Ed inoltre che le accetta qualunque sia il loro sapore.

Beiträge zur Kenntnis einiger Kompositen.

Von

Dr. Rudolf Wagner (Wien).

Mit 6 Abbildungen im Texte.

(Eingelaufen am 26. Juli 1902.)

An den Capitulis der *Zinnia pauciflora* L.¹⁾ und auch anderer Arten der Gattung, wie *Z. verticillata* Andr.,²⁾ bemerkt man häufig eine Mißbildung einer der untersten Involukralschuppen; dieselbe besteht darin, daß eine solche, anstatt

¹⁾ Die Art stammt nach Angabe De Candolles im Prodr., Vol. V, p. 536 (1836) aus Peru, ist übrigens nach Angabe neuerer Autoren in Amerika weit verbreitet und auch auf den Kap Verdeschen Inseln eingeschleppt; der Index Kewensis gibt „Am. bor. et austr.“ als Heimat an. Nach Hemsley (Biol. Centr. Amer., Bot., II, p. 154) ist die Art unsicherer Herkunft, als Heimat wird nur „Mexiko?“ angegeben. Sie gehört wie die *Z. verticillata* Andr. in die von Asa Gray in Plant. Wright. Smithson. Contrib., III, Art. V, p. 105, adnot. aufgestellte Sektion *Euzinnia*, welche die sämtlichen im Prodr. aufgeführten Arten umfaßt.

Bentham et Hooker fil. nehmen in Gen. Plant., Vol. II, Pars 1, p. 357, die Gray'sche Einteilung an, die in folgender Weise formuliert wird:

1. *Euzinnia*. Herbae annuae, achaeniis radii saepius (nec semper) exaristatis.

2. *Diplothrix*. Suffrutices vel fruticuli humiles, foliis angusta linearibus, achaeniis radii saepius dentatis aristatis.

3. *Heterogyne*, a *Diplothrice* distinguitur fl. ♀ paucis saepe corolla abortiente ad stylum inter dentes ovarii nudum reductis.

Zur Sektion *Euzinnia* wird bemerkt: „Species ad 4, inclusis omnibus a De Cand., Prodr., l. c., enumeratis ab auctoribus ad varietates hortenses inordinate multiplicatis.“ Ohne Kenntnis des Materiales läßt sich dazu wohl in dem Sinne Stellung nehmen, daß bei der weiten Verbreitung der Sektion, von welcher De Candolle 10 Arten aufzählt, ein genaueres Studium gewiß mehr als vier Arten ergeben wird, vorausgesetzt allerdings, daß man sich nicht dem außerordentlich weiten Artbegriffe der meisten englischen Autoren anschließt.

Das „nec semper“ der zitierten Diagnose bezieht sich darauf, daß im Prodr., Vol. V, p. 534 sq. steht: „*Achaenia corticata membranacea subalata, radii subtrigona calva* . . .“

Die Sektion *Diplothrix* wurde von De Candolle im Prodr., Vol. V, p. 611 auf zwei im mexikanischen Staate San Luis Potosi von Berlandier gesammelte Pflanzen gegründet: *D. acerosa* DC. und *D. juniperifolia* DC. Der Autor bemerkt zu den Namen: „Nomen (olim ab Oppiano Pino con-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: [53](#)

Autor(en)/Author(s): Cobelli Ruggero

Artikel/Article: [I veleni de il Lasius emarginatus Oliv. 18-21](#)