

*Z. c. padana* Rocci, sbsp. übriges Venetien und teilweise Lombardei, Emilia, Poebene: stattliche Rasse, besonders im ♀; azur-schwarzer Teint; Makeln sehr groß, besonders 3—4, die meist zusammenfließen, intensiv rot, aber hell, deutlich gelblich gerandet. Hinterflügel immer unter 1 mm breit gerandet. Thorax stark weißlich behaart, Abdominalring vorhanden oder fehlend.

— — *gradiscana* mihi, sbsp. nova, Typen 60 ♂ 22 ♀♀ Litorale Illyricum, Sdraussina bei Gradisca, G. Patuna Ende VI legit; von mittlerer Statur, im Grundton weit mehr an *Scopolii* wie an *padana* sich anlehnend; Hinterflügel schmal gerandet. Das Rot intensiv und dunkel. Die ungleichmäßig schmutziggelb geringten Vorderflügelmakeln sind im Verhältnis zur mittleren Gestalt besonders groß, namentlich die Basalflecken sowie 3 und 4, welche niemals rund oder oval, sondern drei- oder viereckig, öfters auch trapezoidal geworden sind. Im ♀ liegt mehrfach dreieckige Form der m 4 vor. Bohnenfleck stets vorhanden, meist aufgelöst und mehr gerade als sichelförmig verlaufend. Fleck 5 kann oft lappenförmig werden und mutet achilleid an. Hals weißlich, Thorax fast rein dunkel, seltener schwach hell durchsetzt. Besonders charakteristisch ist das Abdomen: Der Rotring ist im ♂ durchwegs vorhanden, jedoch scheint er nur als ein violette Streifen durch; das Rot ist nämlich hier durch und durch mit schwarzen Haaren vermischt und wird demnach dieses eigentümliche Violett erzeugt. Auch die meisten ♀♀ sind so gehalten, nur ein einziges zeigt einen kompletten Rotring, diesen aber auch tiefviolettrot auf.

Ein ♀ ist äußerst zierlich dünngerandet (Vorderflügel Makeln!), sonst scheint f. *tricolor* vorzuherrschen, wie auch in der geringen Serie *amoena* 2 mal vorliegt. 3 mal ist m 4 bei normaler Umrandung basalwärts derart verlängert, daß er m 2 mit der Spitze (des Trapezes) berührt. 2 ♂♂, 3 ♀♀ besitzen stark rot besetzten Thorax, eine Auszeichnung, von der bisher meines Wissens nirgends Erwähnung geschah = f. n. *rubrothoracalis* mihi.

Weitere Zustandsformen, die bald in der einen, bald in der anderen Rasse des Gegenstandsgebietes vorkommen:

*nigrescens* Rocci: Vorderflügel 6 fleckig; Hinterflügel mit sehr breitem dunklen Rande mit Radialzeichnung oder dunkler Berührung im Median- und Basalteile.

*minima* Rocci: sehr kleine Stücke (17—20 mm) mit Makel-Karenzen und deren Reduktion.

*incompleta* Rocci: Bohnenfleck oberseits noch angeendet, unterseits gänzlich fehlend.

*posterolineata* Rocci: mit einem kleinen schwarzen Streifen im inneren Anateile der Hinterflügel;

*nigrocincta* Rocci: alle Vorderflügel-Makeln deutlich schwarz gerandet.

*genovensis* Reiss: die 5 Vorderflügel-flecke ohne alle Umrandung, leuchtend karminrot, dunkler wie bei *apenina*, scheinen von einem haarfeinen dunklen Rande umzogen, der das Rot noch mehr hervorhebt. Punkt 3 fast ganz geschwunden, m 4 und 5 mehr abgerundet als in *apenina*. Gesamtgestalt kleiner und zierlicher als normale Genueserstücke.

*octornata* Reiss: m 3—4 bilden eine deutliche weiße Acht; beide Nullen rot gefüllt (Genua).

*anticeconjuncta* Vrty.: m 1 + 3 zusammenhängend.

*costimaculata* Rocci: m 1 + 3 + 5 verbunden.

*rubrocosta* Rocci: m 1 + 3 + 5 + 6 verbunden.

*rubrostriata* Rocci: m 1 + 3 + 5 ein schöner roter Streifen von der Basis bis zum Apex; auch m 2 und 4 dermaßen geformt.

*pseudocarniolica* Rocci: eine *apenina* mit 6 Flecken, welche alle weiß gerandet sind; Regressivform.

*octonotata* Trti.: m 4 weiß geteilt, eine 8 bildend; = *prolifera* Burg. (*plusnotata* Rocci i. lit.): m 4 in zwei geteilt.

*parvopuncta* Rocci (= *parvomaculata* Rocci, in den Abb. Erklärungen!!!): mit sehr kleinen Makeln.

*laticlavata* Burg. (= *Wiskotti* Calb.??): mit doppelt breitem Hinterflügelrande.

*decollata* Rocci: ohne weißen Halskragen.

*bitincta* Rocci (= *bicolor* Rocci) Hinterflügel bleich-orange.

*autumnalis* Rocci: g. aut. mer., II. Generation südlicher Rassen.

*deleta* Rocci: nur mehr m 1 + 2 gut ausgeprägt, alle anderen fehlend oder nur mehr angedeutet.

*paupera* Rocci: m 4 und 6 fehlen.

*paupereula* Rocci: m 3 fehlt, Bohnenfleck vorhanden.

*carnea* Rocci: mit rosa- bis fleischrot gefärbten Makeln und Hinterflügel.

*canuta* Rocci: Thorax und Flügelbasis reichlich weiß gehalten.

*pseudoapenina* Rocci: unter *incerta* Stücke, die der sbsp. *apenina* sehr nahe kommen.

Nach TURATI sind prioritätsberechtigt: *intermedia* Trti. (vor *appennina* Bgff.); *pseudocarniolica* Rocci (vor *pseudohedysari* Bgff.); *dealbata* Rocci (vor *pseudoberolinensis* Bgff.); *stoechadoides* Trti. (vor *nigricans* Bgff.); *depauperata* Trti. (vor *paupera* Bgff.); *intermedia* Trti. (vor *Dupuyi* Obth. Bgff.); *berolinoides* Trti. (vor *nigrocincta* Rocci und *nigrosupposita* Bgff.); *stoechadoides* Trti. (vor *laticlavata* und *ornata* Bgff., wie *nigrescens* Rocci).

Es ergibt sich, daß der Formenkreis wie in allen Zygaenaarten ein äußerst bewegter ist. Uebertroffen wird die Variabilitätsneigung aber noch weit von *Zyg. transalpina*, da hier noch die gelbgefleckten Formen mit den zahlreichen Rückschlägen und Uebergängen zu rot dazukommen. Nichtsdestoweniger besitzen wir in *carniolica* eine Art, welche an den meist engbegrenzten Oertlichkeiten markante Rassen abgibt, wenn auch wieder eine große Anzahl von Zustandsformen in jeder konstatiert werden muß.

Sollte ich die eine oder die andere Form aufzuführen übersehen haben, so wolle dies entschuldigt werden. Bei dem Wuste von Publikationen ist es kein Wunder, wenn einem ein lapsus unterläuft.

092

Hugo Viehmeyer †.

Von Hofrat Prof. Dr. M. Heller.

Obwohl seit einer Reihe von Jahren kränkelnd, erlag dennoch, auch für seine nächste Umgebung unerwartet, am 1. September vorigen Jahres Lehrer

H. VIEHMAYER einem tückischen Magenleiden, dessen wahre Natur leider zu spät, als keine Rettung mehr möglich, erkannt worden war; man kann sagen bis zum letzten Atemzuge widmete er sich seinem besonderen Forschungsgebiete, der Ameisenkunde. Am 21. März 1868 in Dresden geboren, besuchte der frühzeitig gänzlich verwaiste zunächst die Volksschule und darauf, 1882, das Seminar in Wolfenbüttel, von 1884—1886 das Fletscher'sche Seminar in Dresden und von 1886—1889 das in Oschatz. Nachdem er von 1889—1890 eine Hauslehrerstelle in Wormsleben bekleidet hatte, kam er 1890 als Hilfslehrer nach Blasewitz und nach Ablegung der Wahlfähigkeitsprüfung (1892) als ständiger Lehrer an die 20., zuletzt an die 24. Volksschule nach Dresden, wo er hochgeachtet von seinen Kollegen, verehrt und geliebt von seinen Schülern, bis zu seinem Tode wirkte. V. war eine hochgewachsene, nicht nur äußerlich, sondern auch seiner Gesinnung nach vornehme Erscheinung, ohne jeglichen Dünkel und von einer gewissen, wohl durch seine elternlose Kindheit bedingten Zurückhaltung, die sich aber nach längerem Verkehr mit ihm, zu einer um so aufrichtigeren Freundschaft wandelte, außerdem aber ein ebenso ausdauernder wie scharfsichtiger Beobachter und stiller, sinniger Naturfreund.

Nachdem er 1901 und 1904 zunächst vorwiegend coleopterologisch sammelnd Krain, Tirol und Siebenbürgen (hier in Gesellschaft des bekannten Coleopterologen FR. DEUBEL auch den Bucsecs) durchstreift hatte, fand er später, an der Seite seiner verständnisvollen Gattin reichlich Genüge an der Durchforschung des heimatlichen Waldes und der Dresdener Heide und ihrer Ameisenfauna, außerdem aber auch an systematischen Arbeiten über außereuropäische Ameisen. — Die Abschnitte seines entomologischen Werdeganges sind durch einen nicht uninteressanten Wechsel seiner Interessen gekennzeichnet. Zu Anfang der 90er Jahre fesselte ihn die Systematik der Schwämme dann die der Höhlen- und endlich die der Ameisenkäfer, erst letztere führten ihn auf das Studium der Ameisen, dem er sich in den letzten 20 Jahren fast ausschließlich widmete. Nicht zum wenigsten dürfte seine Vorliebe für dieses durch einen Besuch bei Prof. FOREL in Zürich gefestigt worden sein, der ihn 1909 auf das gastfreundlichste aufnahm und mit einer reichen Auswahl von Dubletten aus seiner Sammlung beglückte. V. war durch seine biologischen Beobachtungen und namentlich durch die 1906 gemachte Entdeckung des bisher nur aus Schweden bekannten *Harpagoxenus* bei Dresden, sehr bald mit allen namhaften Ameisenforschern (wie EMERY, ESCHERICH, FOREL, WASMANN, WHEELER u. a.) in Verbindung gekommen und so auch allmählich auf die Systematik der außereuropäischen Ameisen hingeletet worden, die ihn veranlaßte mit bewundernswerter Ausdauer und Aufopferung, trotz vieler Mißerfolge, immer wieder Sammelanleitungen und Sammelgeräte in alle Welt hinauszuschicken. So hat V. neben seinen von großer Sorgfalt zeugenden biologischen und systematischen Arbeiten über Ameisen, in denen er an 200 neue Formen bekannt gemacht hat, auch wertvolle über technische Fragen und ein populäres Büchlein „Bilder aus dem A.-Leben“ (s. w. u.) veröffentlicht, das in

seiner Art so vorbildlich ist, daß einzelne Kapitel daraus verdienten in Schullesebüchern aufgenommen zu werden — leider ist es bereits vergriffen. —

Zu zeitig ist mit V. ein leuchtendes Beispiel dafür hingegangen, daß man mit Ausdauer und Sichbeschränken auf ein bestimmtes Gebiet, auch bei anstrengender Berufstätigkeit, nebenher unvergängliche wissenschaftliche Werte zu schaffen vermag — sie werden auch ihm, als unermüdlichen Wahrheits-sucher unvergessen bleiben!

Die von ihm veröffentlichten Arbeiten (bei deren Titeln Ameise(n) mit A. gekürzt erscheint) sind folgende:

Allgem. Zeitschrift f. Ent. (Neudamm) 1900: Beobachtungen über das Zurückfinden der A. zum Neste. 1902: *Lomechusa strumosa* F. u. die Pseudogynen. 1903: Kleine Beitr. z. Biol. d. A. 1904: Experimente z. WASMANN'S *Lomechusa*- und Pseudogynen-Theorie u. a. biolog. Beobachtungen. Zeitschrift f. wissensch. Insektenbiolog. 1905: Kleinere Beitr. z. Biol. einiger A. 1909: Beobachtungen und Experimente z. Kolonien-gründung v. *Formica sanguinea*. Ent. Jahrbuch (Dr. KRANCHER) 1903: Allerhand a. dem Leben d. A. Aus der Heimat, Stuttgart, 1904: Die pseudogyne Arbeiterform v. *Formica sanguinea* 1905: Beobachtungsnester f. A. 1909: Der Termitenstaat. „Natur und Schule“ 1905: Myrmecophile Käfer. Abh. Naturw. Ges. Isis, Dresden, 1906, Beitr. z. A.-Fauna v. Sachsen. 1915: Zur Sächs. A.-Fauna. Ent. Wochenblatt (früher Insektenbörse). 1907: Vorläufige Bemerkung z. Myrmecophilie der *Lycaeniden*raupen. Entomological News, Philadelphia, 1907: Preliminary remarks on the Myrmecophily of the caterpillars of the *Lycaenidae*. „Natur und Haus“, Stuttgart, 1907: Waldhochzeit. Naturw. Bibliothek v. Höller & Ulmer, Verlag v. Quelle & Meyer, 1908. D. A., Bilder aus d. A.-Leben. Biolog. Zentralblatt, 1907: Kolonienbildung d. parasitischen A., 1910: Ontogenet. und philogenet. Betrachtungen über die parasitische Kolonienbildung v. *Formica sanguinea*. The Philippine Journ. of Sc., Manila, 1910: On the myrmecophily of caterpillars of *Catochrysops cnejus*. Zoolog. Anzeiger, Leipzig, 1910: Bemerk. z. WASMANN'S Arbeit: Ueber den Ursprung des soc. Parasitismus, der Sklaverei und der Myrmecophilie bei d. A., 1911: Morphologie und Phylogenie v. *Formica sanguinea*. Deutsche Ent. Zeitschrift Iris, Dresden, Beilage, 1910: Ueber eine erst in den letzten Jahren in Sachsen aufgefunde A. Ent. National Bibliothek, Dahlem, 1911: Hochzeitsflug und Hybridation b. A. Abhandl. u. Ber. Mus., Dresden, 1912: A. aus Deutsch Neu-Guinea. Ent. Mitt. Dahlem, 1912: Ueber die Verbreitung der geflügelten Weibchen v. *Harpagoxenus sublevis*, 1914: A. aus Perak, Bali und Ceram, 1916: A. v. d. Philippinen und anderer Herkunft, 1917: Anomalien am Skelette der A., 1918: *Piochardia schimmeri* sp. n. (Coleopt.) Mitt. Ent. Ges., Halle, 1913: Zur Kolonienbildung temporärparasitischer *Formica*-Arten. Archiv f. Naturg., Berlin 1913: Neue und unvollständig bekannte A. der alten Welt, 1916: A. v. Singapore, 1917: Anleitung z. Sammeln v. A.

Ent. Zeitschrift Stettin, 1913: A. aus dem Kopal von Celebes. Zoolog. Jahrbücher, Jena, 1914: Mayers Gattung *Isechnomyrmex*. Deutsche Ent. Zeitschrift, Berlin, 1914: Papuanische A.

Außer diesen sei noch eines Artikels im „Dresdener Anzeiger“ vom 25. Nov. 1906 und einer Reihe von Besprechungen sowie der Arbeiten gedacht die z. Z. noch im Druck sind oder von V. unvollendet hinterlassen worden sind.

57. 96: 15. 1

## Zur Bionomie der Insekten.

Von *Wilhelm Götz*.

### IV. Die Geistesfähigkeiten der Ameisen.

(Schluß.)

Eine Vernunftbehandlung wird ausgelöst auf Grund der Erkenntnis der kausalen Zusammenhänge eines Vorganges und beabsichtigt einen Vorteil (evtl. Nachteil), auch ohne daß das Sinnebild darüber orientiert wäre. Hierher gehören die absichtlichen Finten.

Eine abstrakte Ideenassoziation auf Grund früherer Sinneserfahrungen nenne ich *Phantasie*. Diese Definition des Begriffes *Phantasie* deckt sich eher mit dem früheren Begriff „Vernunft“ als mit dem landläufigen Ausdruck „Phantasie“. Die Gründe, in meinem System Vernunft und Phantasie als gesonderte Gedankengruppen aufzustellen, sind folgende:

1. wurde meist das Begriffssystem der Vernunft vollständig von dem des Verstandes getrennt, und wie obige Darstellung zeigt, wird man einerseits in vielen Fällen im Zweifel sein, ob man eine Handlung auf die Phantasie oder Vernunft zurückführen kann, andererseits stellt aber die Vernunft in meinem System nichts weiter dar, wie eine weitere Entwicklungsstufe des Verstandes.

2. hielt ich eine Aufteilung aus dem gleichen Grunde wie bei den Erfahrungshandlungen für empfehlenswert, zumal dadurch gerade das besser gezeigt wird, was man immer als letztes Argument gegen den Entwicklungsgedanken in der vergleichenden Psychologie entgegengeschleudert zu bekommen gewohnt war, nämlich (der Irrglaube an) eine Unmöglichkeit einer Verbindung der Begriffe Verstand und Vernunft. Keine andere psychische Erscheinung wie gerade die „Phantasie“ ist mehr der Modifikation unterworfen und diese ist vereint mit dem Verstand zu außerordentlichen Leistungssteigerungen fähig, was aber gar nicht die nahe Verwandtschaft mit viel einfacheren psychischen Erscheinungen wie z. B. dem Verstand in Frage stellt.

Die intelligente Belehrung zu einem kompakten Ganzen zusammenzuschließen dürfte einen Mißgriff bedeuten. Beim Unterricht unterscheidet man scharf 2 Gruppen und zwar die aktive oder lehrende Gruppe, und die passive oder lernende Gruppe. Die psychische Tätigkeit des passiven oder lernenden Teils wird man zu gleichen Teilen sowohl der mechanisierten wie auch der einfachen Erfahrung zuweisen müssen. Die Tätigkeit des aktiven Teils verteilt sich folgendermaßen auf die Familie der Intelligenz: die reine Tätig-

keit fällt dem Verstand zu, die Anwendung der Vernunft, die Technik der Phantasie.

Ueber den Nachahmungstrieb glaube ich mich ein wenig weiter fassen zu dürfen, zumal meine Ansichten hierin grundsätzlich von denen Wasmanns abweichen. Zur Erläuterung sei es mir gestattet einen kennzeichnenden Fall zu berichten, auch wenn er nicht der Entomologie entstammt.

Im Sommer 1920 erhielt ich ein aus dem Nest verstorbenes Jungtier des Störches, das ein Bein gebrochen hatte. Ich zog das Tier auf; in der Zwischenzeit zogen die Störche ab, während mein Tier noch nicht das Fliegen übte. Plötzlich wird das junge Tier auf seine Flügel aufmerksam und schon in  $\frac{1}{4}$  Stunde fliegt es flott durch die Lüfte. — Wenn die Jungstörche ein gewisses Alter erreicht haben, dann laufen sie auf dem Rand des Nestes und schlagen mit den Flügeln d. h. sie machen die Vorübungen zum Fliegen. Gleichzeitig umfliegen die Alten aufgeregt das Nest d. h. sie wollen den Jungen das Fliegen zeigen; so kann man sagen. Ich aber erkläre mir das aufgeregte Umherfliegen der Altstörche durch die Gefahr, in der sie ihre Nachkommen glauben, denn sie fliegen in derselben Weise, wenn man den Horst besteigt und den Nestinhalt besichtigt. Das Jungtier, das in meine Hände kam, hatte auch keine „Anleitung“, oder besser gesagt Beispiel, dem es seinem Nachahmungstrieb zufolge hätte folgen können. Plötzlich kam der Drang zu fliegen, und da physische Umstände das Tier bisher nicht an sein Flugvermögen erinnert hatten, so lag das Flugorgan bei der Benützung voll entwickelt vor, und die Flugfähigkeit war auch schon da. Man hat schon Bände geschrieben über das Lernen bei Jungtieren (hier fliegen) und doch ist es kein Lernen, sondern die Tiere gebrauchen ihre Organe wie deren Kraft zunimmt, und da dies erst allmählich geschieht, so hat man die durch den Kräftezuwachs bedingte Vervollkommnung des Organgebrauchs ein Lernen genannt, und weil die Eltern stets um die Jungtiere den Gebrauch der Organe ausüben, so hat man eben einen Nachahmungstrieb konstruiert<sup>1)</sup>. Das was man also als Nachahmung bezeichnet, läßt sich unter Reflex, Erfahrung und selbst Intelligenz unterbringen.

Das so gefundene psychische System gliedert sich folgendermaßen:

1. Reflex
  - a) physische Reflexe
  - b) psychische Reflexe
2. Sinnliches Gedächtnis
  - a) mechanisierte Erfahrungshandlung
  - b) einfache Erfahrungshandlung
3. Intelligenz (Vermögen der Erkenntnis der kausalen Zusammenhänge von Vorgängen, und Schlüsse daraus zu ziehen)
  - a) Verstand
  - b) Vernunft
  - c) Phantasie

1) Sollte von anderer Seite dieses ein Beispiel als zur Beweisführung ungenügend erachtet werden, so bin ich gern bereit an anderem Orte die Beispiele, die meist nicht aus der Entomologie stammen, zu vermehren.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: [37](#)

Autor(en)/Author(s): Heller M.

Artikel/Article: [Hugo Viehmeyer Nekrolog 46-48](#)