

## Insektenpsychologie.

Von Otto Meißner, Potsdam.

(Fortsetzung.)

Nur eine Unklarheit bleibt m. E., nämlich meines Wissens ist nicht festgestellt, auf welche Weise Kralls blinder Hengst „Berto“ die unbewußte Dressur erhalten hat<sup>57)</sup>. Da aber<sup>58)</sup> hier die Dressur durch Berührung stattfand, wird man annehmen können, daß die Leistungen auch hier „papageienmäßig“<sup>59)</sup>, infolge von Haut- oder Gehörs wahrnehmungen erfolgt sind<sup>60)</sup>.

Wenn nun aber auch die Fähigkeit zu Abstraktionen, die nicht einmal dem Ideenkreis der (sogen.) Naturvölker zugänglich gemacht werden können<sup>61)</sup>, den höheren Säugern abgesprochen werden muß, so ist es doch zweifellos, daß manche von ihnen tatsächlich Wörter verstehen, d. h. ihre Bedeutung erfassen, unabhängig von den Begleitumständen, die sonst dabei auftreten. Als mein Vater 1902 mit mir in Kissingen war, lernte ich den Hund „Putzi“, einen Pinscher, kennen, der zwar nicht unserer freundlichen Wirtin gehörte, sondern von gegenüber war, mit dem sie sich aber viel beschäftigte, und den sie für „arg g'scheit“ erklärte. Nun sagte sie verschiedentlich zu mir, leise und vom Hunde abgewandt: „da läuft das dumme Vieh nun in den Garten und vergräbt den Knochen, statt ihn hier gleich zu fressen“. Sowie Putzi die, wie ich ausdrücklich betonen muß, ohne jede Hervorhebung gesprochenen Worte „dummes Vieh“ hörte, ließ er sofort den Knochen fallen, lief „in seiner Ehre gekränkt“ fort und war den Tag durch die zärtlichsten Zurufe nicht wieder hervorzulocken. Einmal kam er zwar auf mein Rufen — ich hatte ihn ja, obwohl daneben befindlich, nicht beleidigt! — heraus, zog sich aber, als er Frau Kolb (unsere Wirtin) bemerkte, sofort wieder zurück. Mitunter, nicht immer, half Frau Kolbs Ausruf: „Dann gebe ich es Waldmann“ — einem unangenehmen blafflustigen<sup>62)</sup> Teckel von nebenan. — Dann siegte der Futterneid.

Ich könnte noch mehr anführen, besonders zugunsten der vielgeschmähten Hauskatze, deren Psyche durch Experimente sicher nicht heizukommen ist, deren „Anhänglichkeit“ bei guter Behandlung aber der des Hundes durchaus gleichkommt. — Ein Bekannter hatte ein Eichhörnchen großgezogen, das auch, aber nur an ihn! sehr anhänglich war, bei seiner Mittagsruhe im Aermel seines Schlafrocks schlief usw. Gern knabberte es „zärtlich“ an seinen Fingern. Biß es aber einmal „aus Versehen“ derb zu, und er schalt dann, so leckte es die gebissene Stelle, als ob es ihm leid täte (was er und ich glaubte).

<sup>57)</sup> An Gedankenübertragung wird man kaum denken können, obwohl ich sie nicht für gänzlich ausgeschlossen oder absurd halten möchte. Daß hierbei, allerdings nur beim Menschen, mitunter früher für unmöglich erklärte, (Virchow betr. Louise Lateau, eine „Stigmatisierte“: „Betrug oder Wunder!“; es war keins von beiden, sondern Hysterie, vgl. Schleich a. a. O.) Erscheinungen vorkommen können, mag der interessierte Leser in dem Buche von Bärwald über Okkultismus (Teubner ANUG) nachlesen.

<sup>58)</sup> Vgl. die Zeitschrift „Tierseele“ Bd. 1 Heft 3 (1914) u. a. Veröffentlichungen Kralls.

<sup>59)</sup> Es ist aber ein Irrtum, anzunehmen, Papageien plapperten stets die Worte nach, ohne ihren Sinn zu kennen. Vgl. weiter unten im Text.

<sup>60)</sup> Jeder gute Reiter weiß, daß das Pferd, wenn es in — geistigem — Kontakt mit ihm steht, auf die leisesten Druckbewegungen des Reiters exakt reagiert. Das Tier will seinem Herrn gehorchen — aber experimentell lassen sich derartige Vorgänge nicht erfassen!

<sup>61)</sup> Bei Unterredungen mit Forschern über abstraktere Dinge zeigen die das konkrete oft (eben wie die Tiere, oben!) a. o. scharf unterscheidenden „Wilden“ rasch Ermüdung.

<sup>62)</sup> ὀλακωμωγός Homer.

Daß auch bei den höheren Säugern, a fortiori bei den niedern, das Sympathikussystem eine große Rolle spielt, z. B. bei den Spielen<sup>63)</sup> der Tiere, entfernt sie nach dem oben gesagten natürlich viel weniger vom Menschen, als man sonst annahm. Wesentlich anders könnte es bei den Riesensauriern der Vorzeit mit ihrem „Sakralgehirn“ gewesen sein, doch ist wohl auch hier im Grunde nur eine örtliche Verlagerung des Hauptgangliensystems anzunehmen, und jedenfalls hat die Natur diesen Weg nicht fortgesetzt<sup>64)</sup>, sodaß die Sache auf sich beruhen kann; die jetzigen Echsen sind sozusagen „normalgehirnig“ gebaut.

(Schluß folgt).

## Neue Formen und Lokalrassen.

Auszüge aus den Arbeiten über die Ergebnisse meiner Sammelreisen 1914 bis 1924.

Von Franz Dannehl, München.

(Fortsetzung.)

14. *Polia rufocincta* H. G. An allen mir bekannten Flugplätzen stark variierend; der grauen, meist vorwiegenden Form mit geringen oder verschwindenden rotgelben Zeichnungselementen, die aber im Gegensatz zu v. mucida Gn. nicht die helle Grundfärbung dieser aufweisen, legte Graf Hartig den Namen v. intermedia bei.

Es erscheint mir aber notwendig, auch solche Stücke, bei denen sich die rotgelben Zeichnungen zu kräftigen Strahlen fast über den ganzen Flügel verdichten und dem Tier dadurch ein ganz besonderes Gepräge verleihen, aus der Masse der Erscheinungen herauszuheben; diese Form ist zumeist selten unter der Art und allerlei Uebergänge führen zu diesen schönen extremen Stücken, die ich ab. *ruforadiata* Dannehl bezeichnen möchte. Unter etwa fünfhundert Exemplaren, die ich 1914 in Terlan während der langen Flugzeit von Anfang September bis Mitte November erbeutete, waren nur 3 solche vollkommen typische Tiere vorhanden.

15. *Callopietria latreillei* Dup. Eine bei der sonst so konstanten Art besonders auffallende Aberration: Mittelfeld mit breiten weißen durch die Adern nur feilnig geteilten Flecken, so daß es mit breiten Strahlen ausgefüllt erscheint. Mehrere Exemplare und Uebergänge unter sehr beträchtlicher Ausbeute, die sonst keinerlei Varianten aufweist; ab. *terlana* Dannehl (Terlan bei Bozen).

16. *Jaspidea celsia* L. Die hier bekannt zu machende Form ist die interessanteste Entdeckung während meiner Sammeltätigkeit der letzten zehn Jahre. Die meist großen Südtiroler Exemplare zeigten sonst geringe Neigung zu Abänderung. Im Jahre 1921 flog bei Bozen die Art äußerst zahlreich und ergab mit Uebergängen dazu eine ganz herrliche Form, bei der die braune Zeichnung des Querbandes und der Flügelränder vollständig weiß mit hellgoldenem starken Glanz auftritt. Auch die ganz hellen Hinterflügel erscheinen goldig

<sup>63)</sup> Vgl. das klassische Werk von Groos: Die Spiele der Tiere, das auch für die Psychologie des Menschen (des Kindes) von grundlegender Bedeutung ist. Hier sieht man, daß selbst scheinbar vollbewußte Handlungen, eben die „Spiele“, vom Unterbewußtsein entscheidend aktiviert werden (es sind vererbte Engramme) und tatsächlich einen andern „Zweck“ (der „Ertüchtigung“, um ein modernes Schlagwort zu nennen) haben als im Bewußtsein des Kindes („Vergnügen“. Wundts „Heterogonie der Zwecke“).

<sup>64)</sup> Das Aussterben der Riesenechsen in der Kreidezeit ist noch unerklärt. Degeneration durch lange Inzucht ist vielleicht am wahrscheinlichsten. Das Aufblühen der Phanerogamen Vögel und Insekten haben sie z. T. noch miterlebt, nur die Säuger haben erst nach und vielleicht infolge ihres Aussterbens ihre entscheidenden Fortschritte gemacht. Vgl. Walther, Geschichte der Erde.

glänzend. Dieser in mehreren Exemplaren eingetragenen schönen Form gebe ich den Namen ab. *margaretae* Dannehl.

17. *Hydrilla palustris* Hb. Aus Oberschlesien erhielt ich eine als melanochroa Stgr. bezeichnete Form, die in der Umgebung von Laband-Gleiwitz regelmäßig erbeutet wird. Melanochroa ist die ostasiatische Rasse benannt. Die hier vorliegenden Tiere sind aber im Vergleich zu ostasiatischen Stücken im männlichen Geschlecht noch dunkler, einfarbig grauschwarz — bis braun — schwarz mit kaum angedeuteten Zeichnungsüberbleibseln, die weiblichen vollkommen schwarz mit starkem Glanz. Diese Erscheinung ist umso auffallender, als die zwischen dem zentraleuropäischen und ostasiatischen Fluggebiet vorkommenden Rassen, besonders die Uraltiere und die aus den nordischen Gebieten meist gerade zu starker Aufhellung und hellbräunlicher Tönung neigen. Die interessanten Tiere wurden von Herrn Raebel in Hindenburg gezüchtet und ich möchte diesem bekannten Sammler zu Ehren die Lokalrasse als v. *Raebeli* benennen. Die Raebeli fliegt zusammen mit der Stammform und mit den etwa in der Mitte stehenden ab. *obscura* Hoffm.

18. *Erastria obliterata* Rbr. Die Südtiroler Rasse variiert nach zwei Richtungen, deren extreme Formen ich festlege als: ab. *matutina* Dannehl. Tier fast ohne Zeichnung, sodaß nur eine kaum angedeutete Querlinie und hie und da statt der Ringmakel ein kleiner dunkler Punkt übrig bleibt, und als Gegensatz: ab. *nocturna* Dannehl, bei der das Mittelfeld durch ein breites dunkelbraunes Querband herausgehoben wird, welches den Vorderrand nicht ganz erreicht; alle Flügelflächen außerdem erheblich verdüstert. In beiden Generationen regelmäßig unter der Stammform bei Terlan, Vilpian, Nonstal.

19. *Calpe capuzina* Esp. In Zentral-Italien an vielen Stellen, besonders in Massen im Gebiet um Albaner und Nemi-See, in den niederen Lagen des Mt. Sirente, in den Tälern bei Sulmona; eine sehr große, hellgelbe Form, ohne den graubläulichen Ton. Durchschnittsgröße gezogener Tiere 4,9 bis 5,2 gegen 4 bis 4, der im südlichen Alpengebiet fliegenden Rasse. Weit mehr unterscheiden sich die Raupen. Während in Südtirol z. B. nur apfelgrüne Exemplare meist mit geringer schwarzer Zeichnung (jeseitig eine dünne Reihe schwarzer Pünktchen) zu finden sind, trifft man in Zentralitalien weißgrüne bis weißliche mit breiten schwarzen Längsbändern und dichten Punktreihen gezierte Exemplare an, die man zunächst kaum als mit (Tiroler) *capuzina* identisch ansehen möchte. Es scheint mir berechtigt, die sogestaltete zentralitalienische Form zu benennen als *centralitalica* Dannehl.

20. *Zanclognatha tarsicristalis* H. S. Die stets in zwei meist gleich starken Generationen auftretende Noctue erscheint in der Sommer-Herbstgeneration als viel gleichmäßiger grau, nicht zu gelbbrauner Tönung neigend, als die im Frühjahr fliegende Stammform. Beschuppung mehr metallisch schwarzglänzend, die dunklen Querbinden schwach angedeutet oder ganz fehlend, das helle Querband verdüstert. Meist nicht so groß wie die erste Generation v. *negligens* Dannehl.

21. *Hermimia derivalis* Hb. Die Abänderungen der sehr variablen Art erstrecken sich nach zwei Richtungen, deren äußerste Erscheinungsformen sich etwa so umschreiben lassen: a) einfach helledergelb, alle Linien sehr zart und dünn, aber scharf und deutlich sichtbar; dunkle Atome auf der Vorder-Flügelfläche vollständig fehlend. ab. *delicata* Dannehl. b) Dunkelbraun, dicht mit schwarzbraunen Atomen übersät, verbreiterte Zeichnungs-

elemente, im Außenfeld eine Reihe dunkelbrauner Fleckenpunkte, die oft beinahe als Binde erscheinen. ab. *fangalis* Dannehl. Beide Formen in allen (im Süden meist 3) Generationen; die ab. *fangalis* am ausgesprochensten und am zahlreichsten im Herbst. Südtirol, Italien.

22. *Hypenodes costistrigalis* Stph. In Südtirol oft in sehr großer Menge so weit verdunkelt erscheinend, daß kaum mehr irgendwelche Zeichnung sichtbar bleibt, besonders im weiblichen Geschlecht. Viel zarter und kleiner als zentralitalienische Stücke. Die Tiroler Rasse benenne ich als v. *lugubralis* Dannehl.

23. *Polyplocia diluta* F. Zeichnungslose dunkelgraue Stücke, selten unter den andern Formen in Südtirol auftretend: ab. *asemata* Dannehl.

24. *Acidalia pygmaearia* Hb. Südtiroler Rasse der zentralitalienischen gegenüber stark differenziert. In Tirol dunkler, mehr olivgrau mit zarter Linien- und Bänderbildung; in Italien, besonders an den unteren Hängen des Vilino und Sirentgebietes, auch in den Sabiner und Albaner Bergen, viel mehr gelbbraun, etwas größer, schlanker mit größeren Zeichnungsgegensätzen und schärfer geprägter Einfassung der Mittelbinde. Ich schlage für die beiden Rassen die Bezeichnung *teriolensis* Dannehl und (falls bei den italienischen erforderlichlich) *sirentina* Dannehl vor. (Schluß folgt.)

## Zum Artikel: Ein neuer Fund in der Schmetterlingsfauna von Berlin.

Arg. adippe L., Verfasser Kurt Waschke, Berlin, in Nr. 34 dieser Zeitschrift bemerke ich, daß das Vorkommen der drei genannten Falter, nämlich adippe, maera und silvius im Berliner Gebiet schon viel früher festgestellt worden ist, als vom Verfasser angegeben, sodaß diese Arten als neue Funde nicht mehr bezeichnet werden können.

Arg. adippe L. ist wahrscheinlich während der letzten Kriegsjahre zu uns gekommen, wurde 1919 und 20 vereinzelt, 1921 und 22 aber ziemlich häufig in Spandau und anderen passenden Orten mit der Form cleodoxa Ochs. gefangen und ist seit dieser Zeit in der ganzen Umgebung Berlins alljährlich in Anzahl zu finden.

Par. maera L. trat schon 1910 und 11 vereinzelt im Osten Berlins auf, war 1914 und 15 häufig anzutreffen und ist seit dieser Zeit geblieben. Der Falter fliegt bei uns im Gegensatz zu südlicher gelegenen Flugplätzen nur einmal im Jahre, nämlich Ende Mai bis Juli.

Pamph. silvius Knoch wanderte bereits um das Jahr 1900 ins Berliner Gebiet ein, war schon um 1905 herum sehr häufig in Finkenkrug und der Jungfernheide und ist besonders an ersterem Orte auch heute noch als häufig vorkommend zu bezeichnen.

Alle diesbezüglichen Fangdaten sind in den Sitzungsberichten der maßgebenden Berliner entomologischen Vereine einwandfrei festgelegt. Als neuere ebenfalls protokollarisch festgelegte Funde für Berlin sind zu nennen: T. proserpina Pall., Dianth. filigramma Esp. f. xanthocyanea Hb., Agr. agathina, Synops. sociaria 46, Orth. coarctata F., Hepialus fusconebulosus de Geer.

Erich Müller,

Vorsitzender der Berliner Entomol. Gesellschaft  
Berlin-Lichterfelde, Berlinerstr. 46.

## Druckfehler-Berichtigung.

Seite 8. In Anmerkung 53 muß es *mezzi-sax* statt *mezzisaxdel*, in Anmerkung 55a n > 2 (zwei) statt n > z heißen.