

Coloribus S. guatemalana Dist. forte nonnihil admonet, differt pronoti vitta marginali circa medium decurtata, ejusdem linea mediana haud percurrente, corio extus haud nisi in parte quarta basali tantum latiuscule flavo-limbato.

Einige Gedanken über Typen, Stammformen, Varietäten, Subspezies, Rassen und Aberrationen.

Von Prof. Dr. L. G. Courvoisier.

Wer die moderne lepidopterologische Literatur mit derjenigen vor 50, ja nur vor 20 Jahren vergleicht, dem muß vor allen Dingen eines auffallen: nämlich wieviel mehr heutzutage veröffentlicht wird, wieviel mehr Einzelne sich dabei beteiligen. Aber neben dieser an sich erfreulichen Erscheinung tritt eine zweite, minder erfreuliche, zutage, nämlich die offenbar ziemlich verbreitete, fast krankhafte Sucht, in der Weise Neues schaffen zu wollen, daß man durch Aufstellung ungezählter, auf die winzigsten, gleichgültigsten Unterschiede begründeter Varietäten und Aberrationen die Arten zerplittert, bis sozusagen nur noch einzelne Individuen übrig bleiben. Damit ist eine in ihrem Wert sehr zweifelhafte Bereicherung der Nomenklatur verbunden, welche es sogar dem Spezialisten nahezu unmöglich macht, auch nur auf seinem begrenzten Gebiet mit allen den neuen Namen bekannt zu werden. So stellen z. B. die Unterscheidung einiger Dutzende von sogenannten Lokarrassen des *Parnassius Apollo*, die analogen Haarspaltereien bei gewissen Pieriden- und *Melitaea*-Arten und manche ähnliche Leistungen sich als lauter Sündenregister dar, welche als abschreckende Beispiele wirken sollten.

Der hervorragendste Vertreter dieser neuen Richtung ist zweifellos der Engländer Tutt. So ungemein verdienstvoll sein Riesenwerk „British Butterflies 1905—1909“ durch die Sammlung, Sichtung und Ordnung einer ungeheuren Literatur und durch die allgemeine Nutzbarmachung eines in der Welt einzig dastehenden Sammlungsmaterials (des Britischen Museums) für die Lepidopterologie geworden ist, so bedenklich erscheint andererseits die von ihm gepflegte Methode, wie folgende Beispiele lehren:

Für Tutt gibt es keine Spezies „*Betulae*“ mehr. Der ♂ ist oben entweder einfarbig braun, dann heißt er: „*unicolor* nov. ab.“, oder er hat neben dem Mittelmond des Vorderflügels helle Flecken; sind letztere nur undeutlich, so heißt er: „*subunicolor* nov. ab.“; sind

sie blaßorange: „*ab. spinosae* Gerhd.“; sind sie blaßgelb: „*lutea* nov. ab.“; blaßgrau: „*grisea* nov. ab.“; weiß: „*pallida* nov. ab.“. Und genau gleich wird *Betulae* ♀ behandelt. Die ganze Spezies zerfällt buchstäblich in lauter Aberrationep. — Ein Meisterstück im schlimmen Sinn aber ist die Aufstellung von Färbungsaberrationen der Oberseite bei ♂ und ♀ von „*Coridon*“. Beim ♂ werden nicht weniger als neun „blaß silberblau“, neun „glänzend silberblau“ und neun „blaß silbergrünlichblau“, im ganzen also 27 Varianten aufgezählt, die sich im einzelnen noch durch Fehlen oder Vorhandensein dunkler Flügelsäume, Anordnung der schwarzen Randpunkte usw. unterscheiden. Beim ♀ werden 29 Oberseitenaberrationen aufgeführt, je nachdem die Grundfärbung braun oder zum Teil oder ganz blau ist, je nachdem sich diese Kolorite mit rötlichen oder gelblichen oder bläulichen Randmonden nur auf den Hinter- oder auch auf den Vorderflügeln kombinieren, Überdies aber hat Tutt zu allen anderen bereits vor ihm benannten Varietäten und Aberrationen des *Coridon* etwa 150 neue aufgestellt. Und in gleicher Weise verfährt er bei allen anderen von ihm besprochenen Spezies. Man fragt sich, ob er schließlich selber noch imstande gewesen wäre, einem ihm vorgelegten Exemplar den demselben nach seiner eignen Liste zukommenden Namen zu erteilen.

Man sollte es nun, kaum für möglich halten, daß ein so kleines Verfahren Anhänger und Nachahmer finden könne; und doch ist es der Fall. Dieselben rekrutieren sich aber hauptsächlich aus Anfängern und Dilettanten, welche keine größere Freude kennen, als in ihrer Sammlung recht viele Varietäten und Aberrationen zu besitzen; anderseits aus Ehrgeizigen, welche mit einigen neuen Bezeichnungen für kaum nennenswerte Abweichungen ihre eignen Namen der Nachwelt zu überliefern gedenken, und denen darum die Tutt'sche Manier sehr willkommen ist. Ernsthafte Entomologen aber müssen diese misbilligen; und es ist deshalb nur zu begrüßen, daß eine Autorität wie Oberthür (Etud. de Lépid. comp., Fasc. IV., 1910 p. 71) bei aller wohlverdienten Anerkennung von Tutt's sonstigen Leistungen an dessen Adresse folgende Worte gerichtet hat: „Il paraît qu'à force d'analyser on ne perçoit plus exactement la synthèse, et on fouillant jusqu'aux plus menus détails, on peut perdre la claire vision des caractères généraux“. In der Tat muß ja durch eine solche systematische Auflösung der Spezies in ihre Individuen der Überblick über das Ganze verloren gehen, und dazu bringt die damit verbundene Vermehrung der Nomenklatur der Wissenschaft keinen Nutzen. Deshalb erscheint es mir dringend notwendig, gegen diese modernen Bestrebungen Einspruch zu erheben. In diesem Sinn möchte ich meine folgenden Bemerkungen aufgefaßt wissen.

Zunächst dürfte es angezeigt sein, den **Begriff der Art** klarzustellen und zu sagen: Art heißt eine Gesamtheit innerlich gleich organisierter Einzelwesen, die höchstens äußerlich unter sich etwas abweichen können. Sie besteht aus der Vereinigung aller Formen, unter welchen diese Einzelwesen erscheinen, umschließt also alles, was Unterart, Varietät, Abart, Rasse usw. genannt zu werden pflegt, bis zu den Aberrationen. Alle diese nur äußerlich voneinander abweichenden Formen aber sind innerhalb der Art gleichberechtigt, gleichwertig, keine steht über, keine unter den anderen.

Demnach kann — genau genommen — kein einzelnes Individuum als herrschender Vertreter der Art gelten. Nehmen wir aber noch so bewußt diesen allein richtigen idealen Standpunkt ein, so müssen wir doch, sobald es sich um Übersetzung der Theorie in die Praxis handelt, gewisse Zugeständnisse machen. Keine beschreibende Naturwissenschaft kann der sogenannten „**Typen**“ entbehren, an welche sie anknüpft und an welchen sie das Wesen der Arten und ihrer Formen veranschaulicht. Dieselben dienen nicht nur den Laien, sondern auch den Männern der Wissenschaft zur Verständigung. Als solche Typen sollten aber stets Exemplare gewählt werden, welche das Wesen der betreffenden Formen wenigstens in seinen Hauptzügen getreu wieder spiegeln, dessen wichtigste Merkmale in sich vereinigen. Etwas Willkür ist aber dabei unvermeidlich, weil wir ja nie wissen können, ob unsere Typen sich mit den gleichsam von der Natur aufgestellten decken.

Die Bekanntmachung solcher Typen zum allgemeinen Gebrauch kann nun in verschiedener Weise erfolgen. Das beste Verfahren ist selbstverständlich bei der Entdeckung neuer Arten die Ausstellung der **Originalstücke** des Autors. Solche finden sich in vielen öffentlichen und privaten Sammlungen, zum Teil von alten Zeiten her. Sie dienen besser, als schriftliche oder bildliche Darstellungen, zur Feststellung des Typus einer Spezies. Nur sind sie der Allgemeinheit schwer zugänglich.

In zweiter Linie kommen **Abbildungen** in Betracht; und es kann nicht genug betont werden, daß sie nächst den Originalien weitaus am besten geeignet sein können, dem Fernerstehenden die Merkmale einer Spezies klar zu machen. Ja es sollte zum Gesetz erhoben werden, das irgend ein neuer Typus nicht anerkannt werde, wenn er nicht bildlich dargestellt ist. Darum ziehen die Internationalen Nomenklaturregeln (Art. 28. 6) einen durch Abbildung gestützten Artnamen unbedingt einem nur von einer Beschreibung begleiteten vor. Aber

auch hier erheben sich nicht unbedeutende Schwierigkeiten. Ein Bild kann unkünstlerisch, plump, aber dennoch z. B. in der Farbe treu sein. Wirklich schlechte Bilder aber, welche Farbe oder Form oder beide unrichtig wiedergeben, können mehr Verwirrung anrichten, als mittelmäßige Beschreibungen. Und wenn die Figuren zwar den Anspruch erheben, für eine Spezies typisch zu sein, in Wirklichkeit aber ungewöhnliche Formen darstellen, so erfüllen sie ihren Zweck ebenso wenig [Esper's *Eumedon* ♂ (T. 52, Fig. 2) z. B., dem der bekannte weiße Strich der Hinterflügelunterseite fehlt, Gerhard's *Cyllarus* (T. 15 Fig. 3. b.) mit nur ganz wenigen Ocellen, Berge-Rebel's *Bellarugus* ♂ (T. 14. F. 11. a) mit großen schwarzen Randpunkten auf allen Flügeln erwecken falsche Vorstellungen vom Typus der betreffenden Arten. Dem Unerfahrenen aber gelten sie doch als Typen, an die er sich anklammert.]

Bedenklicher aber sind geradezu verkehrte Illustrationen, denen man auch in angesehenen neueren Werken nicht selten begegnet. [So verwechselt Hofmann 1894 in Text und Bild die Geschlechter von *Betulae*, genau wie es die meisten Autoren vor 100—150 Jahren taten. Standinger setzt an Stelle der von Horsfield 1828 benannten und gut abgebildeten *Ravindra* eine davon stark abweichende Nebenform (Exot. Schmetterlinge 1888, T. 95)].

Die Darstellung der Typen durch Beschreibung steht häufig hinter derjenigen durch Abbildung an Klarheit zurück und kann deshalb diese selten voll ersetzen. Es gehört schon viel Übung, Erfahrung und praktischer Sinn dazu, die wichtigen Merkmale kurz und treffend in Worte zu fassen; darum kommt es oft genug vor, daß Text und Bild sogar beim gleichen Autor nicht recht zusammenstimmen. Am meisten fühlbar werden solche Unsicherheiten, wenn es gilt, verschiedene Formen einer und derselben Spezies gegeneinander abzugrenzen. [Als klassisches Beispiel dafür habe ich in einer früheren Arbeit (Ent. Ztschr. Stuttgart Juni bis Neujahr 1910, Frankfurt Januar bis Juni 1911) die Originalbeschreibungen angeführt, welche für die verschiedenen Formen von *Pheretiades* Evsm. vorliegen. Alle sind derart mangelhaft und werden überdies durch so wenig entsprechende Illustrationen gestützt, daß kein Mensch daraus klug werden kann. Und wie soll vollends irgend ein Zweiter die oben erwähnten 27 resp. 29 Farbtöne des ♂, resp. ♀ *Coridon* auseinanderhalten können, welche Tutti nur je mit wenigen Worten andeutet, aber durch keine einzige Abbildung stützt?]

Nun findet man in der entomologischen Literatur nicht selten den Ausdruck: „Stammart“ oder „Stammform.“ Oft ist aber nicht

klar, was damit gemeint sein soll. Einzelne scheinen darunter eine „Urform“ oder „Wurzelform“ zu verstehen, aus welcher nach ihrer Meinung die übrigen Formen der Spezies im Lauf der Zeiten sich abgespalten hätten. Angesichts unserer beschämend geringen Kenntnisse von der stammesgeschichtlichen Entwicklung der Schmetterlinge sollten jedoch solche Vorstellungen unterdrückt werden. Ob eine Form a vor einer Form b und ob letztere aus ersterer entstanden sei, darüber wissen wir — ehrlich gestanden — nichts!

Will man aber mit „Stammform“ nur das Fremdwort „Typus“ verdutschen, so ist dagegen kaum etwas einzuwenden. Ja es ist dieses Wort sogar geeignet, durch die Erinnerung an den Baumstamm, um welchen die Äste angeordnet sind, uns zu versinnbildlichen, wie wir uns etwa das gegenseitige Verhältnis zwischen den verschiedenen Formen einer Spezies denken dürfen. Wir stellen — vielleicht etwas willkürlich — den Typus als die unseres Erachtens vollkommenste Form in die Mitte und gruppieren die übrigen Formen darum herum, indem wir sie mit dem Zentrum radiär verbinden (Fig. 1).

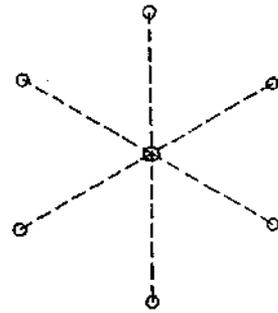


Fig. 1.

Damit dürften aber die natürlichen Zusammenhänge nur für einzelne Fälle angedeutet sein; und nur derjenige, welcher seine Beobachtungen auf eine kleine Zahl von Artindividuen beschränkt, wird dadurch befriedigt werden können. In der Regel wird man sich vermutlich die verschiedenen Formen nicht nur zentral, sondern auch seitlich verbunden vorzustellen haben, und das Bild eines Rades, das den die Speichen unter sich verbindenden Reif besitzt, dürfte für viele Fälle die Zusammenhänge besser wiedergeben (Fig. 2). Wer aber seine Studien an möglichst vielen Exemplaren einer Spezies anstellt, der erkennt bald, daß auch das Bild eines gewöhnlichen Rades die Verhältnisse nicht immer richtig veranschaulicht, daß die Zusammenhänge viel reichlicher und verwickelter sein, kreuz und quer gehen, nicht nur benachbarte Speichen, sondern auch entferntere unter sich verbinden können. Wollte man das durch eine Figur vergegenwärtigen, so müßte sie etwa der obenstehenden gleichen, d. h. also, daß bisweilen jede Form mit einer ganzen Anzahl anderer gewisse Merkmale gemein hat. Solche Fälle lassen sich zumal bei den mir besonders vertrauten *Lycaeniden* ab und zu nachweisen. [Ich keune hierfür kein hübscheres Beispiel als

die indo-malayische *Drupadia lisias* Fabr. mit ihren sechs Lokalformen. Folgende Tabelle mag das illustrieren:

	Vfl. oben				Vfl. unten			Hfl. oben		
	schwarz, Diskus gelb	schwarz, Wzsl. himmelblau, Diskus gelb	schwarz	rotgelb	schwärzlich	weisslich	violett	tiefblau	himmelblau	
Typus: <i>Drupadia lisias</i> Fabr. (Siam)	×			×			×			
Form <i>boisduvalii</i> Mre. (Birma)	×			×					×	
„ <i>caesarea</i> Weym. (Nias)		×		×					×	
„ <i>moorei</i> Dist. (Malacca)			×	×					×	
„ <i>ravindrina</i> Stgr. (Palawan)			×	×			×			
„ <i>ravindra</i> Hoffl. (Java)			×		×			×		
„ <i>joloana</i> Stgr. (Jolo)			×			×		×		

Nimmt man dazu, daß auch die drei letzten Formen gelegentlich kleine Aufhellungen der Vorderflügel zeigen können, so kann man sich einen Begriff machen von der Mannigfaltigkeit der gegenseitigen Beziehungen zwischen den Einzelformen dieser Spezies.]

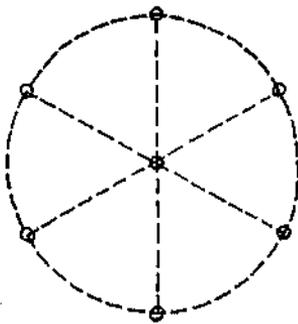


Fig. 2.

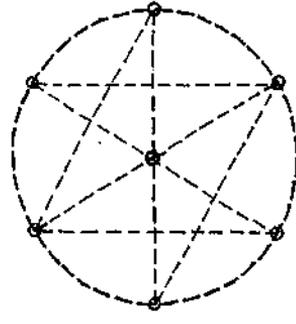


Fig. 3.

Verfolgt man aber bei einer Art dieses oder jenes einzelne Merkmal, wie es sich bei vielen Individuen ausprägt, so gelangt man zum Bild einer Kette mit lauter ineinander hängenden Ringen, deren keinen man herausreißen kann, ohne den Zusammenhang des Ganzen zu zerstören. Ein gutes Beispiel dafür sind die blauen ♂♂, wie sie bei so vielen *Lycaenen* gelegentlich statt der braunen vorkommen. An großem Material läßt sich leicht zeigen, daß hier lückenlos alle Abstufungen bestehen, von der geringsten blauen Bestäubung der Flügelwurzeln bis zum strahlendsten Blau aller Flügelflächen. [Gleich-

wohl sind laut Gillmer (Int. Ent. Ztschr. Gub. 1908 No. 10) vom *Icarus*-♀ nicht weniger als acht verschiedene blaue Aberrationen eigens benannt worden!!] — Ähnliche ununterbrochene Reihen erhält man auch, wenn man irgend welche anderen Eigentümlichkeiten gewisser Arten untersucht, etwa das Vorhandensein dunkler Flügel säume, schwarzer Hinterrandspunkte bei ♂, rotgelber Randmonde bei ♀-Bläulingen und dgl.

Je eingehender wir uns mit diesen Dingen beschäftigen, um so klarer erkennen wir also, daß alle Formen und alle Individuen einer Spezies zusammengehören. Daraus ergibt sich aber weiter die Lehre, daß wir nur mit großer Vorsicht innerhalb derselben besondere Formen unterscheiden und uns vor jeder willkürlichen Abgrenzung, jeder Isolierung derselben hüten sollen!

Nun sind ja im Lauf der Zeit eine Menge von Bezeichnungen für solche besondere Erscheinungsformen erfunden worden. Neben die Abarten, Unterarten, Supspezies und Varietäten sind die Orts-, Gebirgs-, Jahreszeit-, Tropenrassen und allen diesen gleichsam gegenüber ist die individuelle Aberration gestellt worden. Speziell die Ausdrücke „Varietät“ und „Aberration“ im Gegensatz zu einander finden wir in manchen maßgebenden Werken bis in die neueste Zeit hinein; so im Staudinger-Rebel-Katalog 1901, wo nicht selten vor einem Namen die Worte „var. et. ab.“ oder auch: „var. an ab.“ stehen, zum Beweis, daß beide zuweilen schwer gegeneinander abzugrenzen sind und daß, was an einem Ort Aberration ist, an einem andern zur ständigen Varietät werden kann, und umgekehrt. — Meines Erachtens sollten wir alle jene Ausdrücke durch das neutrale Wort „Form“ ersetzen, wie ich es in meiner erwähnten Arbeit von 1910 getan habe.

Unter jenen Ausdrücken ist am unschuldigsten das Wort „Varietät“, indem es eigentlich nur eine „Verschiedenheit“ oder, wie die Alten sagten, eine „Abänderung“ bedeutet. Entschieden verwerflich dagegen sind Bezeichnungen, wie „Abart, Unterart, Subspezies“, weil an dieselben der Begriff der Unterordnung, der Geringwertigkeit unwillkürlich geknüpft zu werden pflegt, was der richtigen Auffassung von der Gleichberechtigung aller Formen widerspricht.

Was die sog. „Ortsrassen“ betrifft, so wird mit diesem Ausdruck je länger, je mehr Unfug getrieben. Jedes Jahr werden allein unter den palaearktischen *Lycaeniden* so und so viel neue angebliche Lokalrassen beschrieben, und zwar oft nur auf Grund ganz weniger erbeuteter Exemplare und namentlich ohne genügende Kenntnis der ein-

schlägigen Literatur und der bereits bekannten übrigen Formen der gleichen Spezies. Meines Erachtens darf doch von einer „Ortsrasse“ nur gesprochen werden, wenn:

1. am betreffenden Ort nur diese Form fliegt,
2. diese Form nur am betreffenden Ort fliegt.

Legt man diesen allein gültigen Maßstab an, so fallen sehr viele neue Ortsrassen dahin. [Beispielsweise habe ich nachgewiesen, daß die 1910 von Heydemann (Ent. Ztschr. Stuttgt. p. 177) aufgestellte Form „*tiroliensis*“ von *Hylas* Esper schon von mehreren Autoren des 18. Jahrhunderts als Typus der Spezies abgebildet ist und daß ich dieselbe, außer von Tirol, von allen möglichen Gegenden her besitze. — Und die berühmte Lokalform „*apennina*“ Zeller von *Coridon* besitze ich aus der Ebene von Baesl wie vom Walliser Rhonetal, und vom Simplonpass wie von Cogne; während ich anderseits aus den italienischen Gebirgen genug Exemplare besitze und gesehen habe, die vom Typus nicht abweichen.]

Ähnliches gilt von den sog. „Gebirgsrassen“ oder „Montanformen“. In manchen Werken werden dieselben so hingestellt, als ob zwischen ihnen und den Stammformen scharfe Grenzen beständen, und über einer bestimmten Höhe die eine, unter derselben die andere fliege. Daß dergleichen von vornherein unwahrscheinlich erscheint, sollte doch einleuchten. Von vornherein wahrscheinlich aber ist, daß — weil die Natur doch nie wirkliche Sprünge macht — zwischen den angeblich getrennten Formen alle Übergänge existieren werden. Das läßt sich denn auch in ausgedehntem Maße feststellen. [So habe ich in meiner früheren Arbeit von einer Reihe von *Lycaeniden* nachgewiesen, daß solche Zwischenformen vorkommen. Diesen Sommer habe ich z. B. bei Mürren, 1600—1800 M. hoch, derartige Zwischenformen zwischen *Tityrus* Poda (*Dorilis* Hufn.) und seiner Form *subalpina* Speyer von beiden Geschlechtern in ziemlicher Anzahl erbeutet.] Man sollte also mit der Aufstellung isolierter sog. Höhenformen vorsichtig sein!

Was die sog. „Jahreszeit- oder Saisonrassen“ anbelangt, die natürlich nur bei Faltern mit zwei Jahresgenerationen denkbar sind, so gehen auch hier allerlei verkehrte Behauptungen um. Wohl steht fest, daß es bei gewissen Schmetterlingen einen „Saison- oder Hora-Dichroismus“ (Zweifarbigkeit), ja sogar ausnahmsweise einen „Saison-Dimorphismus“ (Zweigestaltigkeit) gibt. Ein klassisches Beispiel hierfür ist die *Araschnia levana*, deren Sommerform *prorsa* ist. Beide wurden früher für eigene Arten gehalten, aber zwischen ihnen steht die Mittelform *porima*, die gelegentlich in freier Natur auftritt. Und

so hat de Nicéville schon 1890 für viele indische Falter nachgewiesen, daß ihre Trockenzeit- und Regenzeitformen keineswegs scharf abgegrenzt sind, sondern daß jede Saison Exemplare hervorbringen kann, welche denjenigen der andern sehr nahe stehen. — Hier bleibt also noch viel aufzuklären. Eine Hauptschwierigkeit der Entscheidung liegt in der Tatsache, daß die verschiedenen Falter einer und derselben Brut sehr verschieden rasch ausschlüpfen können. Aber die meisten Irrtümer gerade auf diesem Gebiet beruhen auch auf ungenügendem Material, also unvollständiger Beobachtung. [Zwei Beispiele aus meiner früheren Arbeit seien hier wiederholt: Es gilt als Glaubenssatz, daß aus den im Herbst gelegten Eiern des *Everes argiades* im Frühjahr nur der kleine *Polysperchon* mit blauen ♀♀ hervorgehe, aus dessen Eiern aber wieder der große *Argiades* mit braunen ♂♂. Aber abgesehen davon, daß beide Generationen braune und blaue ♀♀ liefern, trifft man gelegentlich an den gleichen Stellen den *Argiades* im April und Mai, den *Polysperchon* im Juli bis September. — Vom *Medon Esper* (*Astrarche* Bgstr.) hat Meyer-Dür (Verz. d. Schmittlge. d. Schweiz 1851, p. 73) behauptet, die Frühlingsexemplare mit nur angedeuteten rotgelben Randmonden seien von den Sommerexemplaren mit stark entwickelten Monden, ferner die Burgdorfer Exemplare mit grauer Unterseite seien von den unten braungelben südeuropäischen Stücken so verschieden, daß man der „Bindeglieder“ bedürfe, um die Extreme als eine und dieselbe Art zu erkennen. Sammelt man aber viel Material, so findet man unter Umständen die Extreme nebeneinander, und reichgefleckte in den Alpen, schwachgefleckte und unten grau im Süden usw., und ich besitze z. B. aus Basels Umgebung Stücke, die an lebhafter Färbung der Ober- wie der Unterseite meinen sardinischen, spanischen und kanarischen nichts nachgeben. — Sodann hat Rebel von *Tityrus Poda* eine Frühlingsgeneration *vernalis* aufgestellt, welche beim ♂ oben ohne Randmonde, beim ♀ fast ganz braun, bei beiden Geschlechtern unten viel weniger gelb sein soll. Meine Sammlung enthält aber viele im Frühling erbeutete oben reichgefleckte ♂ und helle ♀ und manche im Sommer gefangene, die stark verdunkelt sind. Im letzten Frühling fing ich bei Basel nebeneinander in der gleichen halben Stunde zwei hinsichtlich der Färbung extreme ♂. Auch hier lehren also große Serien, daß alle Übergänge vorkommen.]

Es bleibt endlich die sog. Aberration! Statt diese Bezeichnung nach Tutts Vorgang für Formen zu gebrauchen, die sich innerhalb einer Spezies tausendfach wiederholen können und damit dieselbe in lauter Aberrationen zu zerhacken, rede man von solchen höchstens

dann, wenn es sich um seltene, offenbar rein individuelle Abweichungen vom Typus handelt, welche gleichsam abseits von den regulären übrigen Formen auftreten. — Als solche Ausnahmererscheinungen möchte ich namentlich bezeichnen: einzelne melanistische und albinistische Exemplare, sowie solche, welche eine ganz ungewohnte Zeichnung aufweisen; bei den Lycaeniden z. B. solche mit Verlängerungen und allerlei Verschmelzungen, oder andererseits mit Verlust von Flecken und Augen, also mit Zuständen, wie ich sie wiederholt, zuletzt in systematischem Zusammenhang kürzlich (Iris 1912, p. 38—65, Taf. IV, V) beschrieben habe.

Zum Schluß möchte ich meine persönliche Ansicht über das Verfahren, das wir bei der Beschreibung und Benennung verschiedener Erscheinungsformen der Arten einhalten sollten, etwa folgendermaßen äußern:

1. Man vergesse nie, daß eine Spezies zwar unter sehr verschiedenen äußeren Formen in die Erscheinung treten kann, daß aber keine dieser Formen völlig isoliert dasteht, daß vielmehr zwischen ihnen allen Übergänge vorhanden zu sein pflegen, nach welchen zu suchen Pflicht ist.

2. Die Aufstellung eines „Typus“ (Forma typica, Stammform) für jede Spezies entspricht einem praktischen Bedürfnis. Der Typus soll aber alle Merkmale einer Spezies aufweisen.

3. Abweichungen vom einmal angenommenen Typus bezeichne man durchweg einfach als „Form“.

4. Vor der Aufstellung neuer Formen orientiere man sich gründlich über die allfällig bereits beschriebenen und benannten Formen der gleichen Spezies, namentlich über allfällige Zwischenformen.

5. Die Aufstellung neuer Formen gründe man womöglich nicht auf einige wenige Exemplare, vielmehr auf ein großes Material, wie es überhaupt zum Studium der Eigentümlichkeiten einer Spezies unerläßlich ist.

6. Man beschränke sich aber überhaupt bei der Aufstellung und Benennung neuer Formen auf das Allernotwendigste.