© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; download www.biologiezentrum.at

wird denn auch eben die Larve der flugfähigen Silpha opaca als die ausschliessliche Uebelthäterin in Anspruch genommen; so von Holland aus in Tijdschr. voor Entomologie, 21. Bd., Verslag p. LXXVII; so von Kessler 1880 (loc. cit.), nach welchem die Larven dieser Art auf dem Rittergute Windhausen bei Cassel 1870 und 1880 in grosser Menge auftraten und sehr viel Schaden hinterliessen (auch von Eisbein, loc. cit. p. 47 unter „filziger Aaskäfer" herangezogen). Aus England führt die Ormerod*) ausschliesslich die Silpha opaca L., dort „beet carrion beetle" geheissen, als Schänderin auf. E. Savard (loc. cit.) endlich hat in einem Käfer, den er von einem M. Daniel zu Saint-Germain-en-Laye als gänzlichen Vernichter seiner jungen Beta-Culturen erhielt, die Silpha opaca L. erkannt.

Diesen verschiedenartigen Angaben kann ich nach Autopsie hinzufügen, dass

1) Getrocknete Exemplare in der Zoologischen Sammlung der Kgl. landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin mit der Signatur: „Larven einer Silpha von Runkelrüben, Proskau, 1869" ganz unzweifelhaft der Silpha opaca angehören; dass

2) Larven in Alkohol, die ich vom Herrn Stud. Lierke dahier als Schädiger der Zuckerrübe aus Brakel erhielt und der Zoolog. Sammlung der Kgl. landwirthschaftl. Hochschule einverleibte, gleichfalls die der Silpha opaca sind; und dass

3) in der vom Kgl. Zoolog. Museum der Berliner Universität erworbenen Rosenhauer'schen Metamorphosensammlung unter Silpha opaca ein zerfressenes Blatt mit der Bezeichnung „Frass an Chenopodium album" sich befindet.

Vogel versus Darwin.

Als eine seltene, für den nüchternen Beobachter höchst erfreuliche Erscheinung in einer Zeit luftigster, schnell fertiger, gleich Pilzen bei feuchter Witterung regelmässig emporschiessender, einander jagender Theorieen über Entstehung der Arten u. dergl., muss man es dankbar willkommen heissen: auch einmal mit Ausschluss des Deus-ex-machina einer unübersehbaren und je nach Bedarf noch wachsenden Reihe von Jahrmilliarden das lebendige, der Gegenwart zu-

*) A manual of injurious insects, with methods of provention and remedy for their attacks to food crops, forest trees and fruit, p. 12—14.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; download www.biologiezentrum.at

gängliche Experiment in vollstem Umfange seine unverbrüchlichen Rechte geltend machen zu sehen. Freilich tritt es ohne Praetension auf und mit grösserer Bescheidenheit, als Theorieen ohne Fleisch und Blut es von jeher zu thun pflegten. Wie eine köstliche Oase in der schauerlichen Wüste unklarer Vorstellungen treten dem unbeirrten Beobachter die überaus reichen Zuchtresultate an Bienen entgegen, welche ein in der praktischen Schule des Lebens erzogener, intelligenter Bienenzüchter der Gegenwart, ein Naturforscher von Gottes Gnaden, Friedrich Wilhelm Vogel, unbeeinflusst durch die Thesen unduldsamer Theoretiker, seit nunmehr zwei Jahrzehnten unermüdlich forschend gewonnen hat. Man vergleiche nur die kleine Schrift, welche den Anfang der Laufbahn dieses strebsamen Mannes bezeichnete*), mit seinem neuesten umfassenden Werke**), um von den ungeheuren Fortschritten in Theorie und Praxis seiner Bienenzuchten innerhalb der gedachten Frist gründlich überzeugt zu werden. Da die Biene bis jetzt von Seiten keines anderen Züchters und neben ihr kein anderes Insect bis heute in dem Grade Gegenstand von Zuchtversuchen und Wahlexperimenten gewesen ist, so sind Vogel's Ergebnisse auch die einzigen, welche als durch exacte Methode gewonnene Thatsachen auf allgemeine Geltung Anspruch erheben können.

Während Darwin***) im Capitel „Stockbienen" theoretisirend von der unbegründeten Voraussetzung ausgeht, dass sich Königinnen und Drohnen nicht auswählen und paaren lassen, und demgemäss alles Heil der Bienenzucht von einer sorgfältigen und lange fortgesetzten, ausschliesslich auf die Arbeiterinnen angewandten Zuchtwahl erwartet,

---

*) Die aegyptische Biene (Apis fasciata), ihre Einführung durch den Akklimatisationsverein in Berlin und ihre glückliche Eingewöhnung und Vermehrung in Deutschland. Berlin 1865.

**) Die Honigbiene und die Vermehrung der Bienenvölker nach den Gesetzen der Wahlzucht, sowie vollständige Anleitung zur rationell-naturgemässen und einträglichen Pflege der Biene in Körben, Beuten und Dzierzon'schen Wohnungen. Mit 135 in den Text eingedruckten Holzschnitten. 1883. Ernst'sche Buchhandlung. 410 pg. 4⁰.

***) The variation of animals and plants under domestication, 1868 und 1875. — Das Variiren der Thiere und Pflanzen im Zustande der Domestication. Uebersetzt von J. Victor Carus. 3. Ausgabe, 1878, 1. Bd. p. 326—329.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; download www.biologiezentrum.at

stützt dagegen Vogel seine sämmtlichen Versuchsreihen eben auf die von Darwin*) bestrittene, faktische Möglichkeit, Drohnen mit Königinnen nach Auswahl zur Begattung zu bringen, um so dispositionell (d. h. durch Variabilität) gegebene günstige Eigenschaften auf dem Wege der Vererbung nach Möglichkeit dauernd festzuhalten und möglichst zu vervielfältigen.

Die Begriffe, mit denen Vogel operirt, sind durch Wahlzucht auf physiologischem Wege gewonnen.

Gehen wir zum Behufe der Analyse derselben von unserer deutschen oder nordischen Biene, der dunklen, aus, so zeigt sich dieselbe bei kühler Witterung weniger stechlustig, als an heissen Tagen, bei Gewitterschwüle — eine Wahrnehmung, welche beweist, dass das Klima auf die Seelenzustände der Biene Einfluss übt. Tritt nun keine Gegenwirkung ein, so werden durch Erblichkeit die Einwirkungen, die das Klima auf die Thierseele ausübt, auf die nachfolgenden Geschlechter übertragen, sodass innerhalb der Individuen der nordischen Biene, wenn sie in verschiedenen geographischen Gegenden mit verschiedenem Klima leben, Abänderungen entstehen, d. h. durch psychische Eigenschaften von einander abweichende Stämme. Nicht minder werden durch verschiedene Behandlungsweisen Variationen in den psychischen Erscheinungen bewirkt, die sich ebenfalls durch Erblichkeit fortpflanzen. Diese Abänderungen innerhalb der nordischen Biene haben ihren Ursprung in der ihren Individuen innewohnenden Fähigkeit und Kraft, in psychischen Eigenschaften zu variiren, durch Variabilität. Zum Vortheil ausfallende Abänderungen erhalten sich durch natürliche Auswahl. Wenn z. B. in einer Gegend eine Abänderung sich ausbildet, welche frühzeitiger schwärmt und deshalb auch frühzeitiger zu stärkerem Drohnenbrutansatz schreitet als ihr Stamm, so verbreitet sie sich nach den Gesetzen der natürlichen Auswahl sehr bald über einen ganzen Bezirk; die jungen abgeänderten Königinnen treffen mit Drohnen der Abänderung

*) Als Darwin (loc. cit.) zwischen naturalisirten Bienen Jamaica's und den seinigen selbst unter dem Mikroskope nicht eine Spur von Verschiedenheit gewahrte, glaubte er auch diese Gleichförmigkeit der Stockbienen durch die von ihm postulirte grosse Schwierigkeit „oder vielmehr Unmöglichkeit", durch das Paaren besonderer Königinnen und Drohnen Zuchtwahl ins Spiel zu bringen, genügend erklärt zu haben, „denn sie begatten sich nur während des Fluges".

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; download www.biologiezentrum.at

zusammen und so pflanzt sich die Abänderung in sich selbst fort. Für eine solche stabil gewordene Abänderung — eine Varietät, Lokalvarietät, Spielart oder Schläge — zu der alle mit gleichem Naturell ausgestatteten Bienenvölker gehören, die von ihrem Stamme diesbezüglich augenfällig abweichen, sind also körperliche Merkmale nicht charakterisirend; es handelt sich hier in erster Linie um die stärkeren und schwächeren Grade des Gefühls- und Begehrungsvermögens. Varietäten der nordischen Biene (Apis mellifica L.) sind die deutsche im Herzen Deutschlands, die Heidebiene der Lüneburger Heide, Oldenburg's, Holstein's und Schleswig's, die krainische und die cecropische oder Hymettusbiene; sie alle haben ausschliesslich in dem ihnen eigenthümlichem Klima Werth und werden im Herzen Deutschlands zum Typus der deutschen Biene; sie alle bilden ihren somatischen Charakteren nach zusammen eine einzige Race, Unterart oder Abart, die als nordische Biene bezeichnete, gleichmässig dunkle, braune Honigbiene Europa's.

Racen bilden neben der nordischen auch die italienische (ligustica Spin.), sowie die ägyptische Biene (aegyptiaca oder fasciata Latr.) Alle drei Racen bewahren, ihrem ursprünglichen Verbreitungsbezirke entrissen und in ein anderes Klima gebracht, ihre wesentlichen somatischen und psychischen Merkmale unverändert bei und gehen nicht in die Race über, welche sie da vorfinden, wohin sie verpflanzt werden. Das Klima zeigt sich vielmehr als einen viel zu schwachen Factor, als dass es im Stande wäre, eine andere Race zu bilden oder eine verpflanzte Form in die der neuen Heimath überzuführen.*) Die importirte Race verkümmert in z. B. zu kaltem Klima eines Landes, so dass klimatische Racen gar nicht existiren. Die Racen selbst weichen nicht nur somatisch durch Grösse und Färbung von einander ab, sondern auch in ihrem thierischen Naturell, durch psychische Eigenschaften (Seele), so dass jede Race ihr eigenes, in der Stärke und dem Grade einzelner Seelenthätigkeiten, als Gefühls- und Begehrungsvermögen, Nahrungstrieb, Muth, Zorn u. dergl., unterschiedenes Racen-Naturell besitzt.

Obwohl durch Abweichungen charakterisirt, welche selbst unter äusseren Gegenwirkungen als: verändertem Klima, ver-

---

*) Dieser Ansicht war auch Darwin (loc. cit.), nach dem das Klima, „wenn es überhaupt eine directe Wirkung hervorzubringen im Stande ist", eine solche auf die nach fast allen Richtungen transportirten Bienen hätte hervorbringen sollen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; download www.biologiezentrum.at

änderten Trachtverhältnissen übereinstimmend erhalten bleiben, sich durch im Thiere ruhende Zeugungs- und Vererbungskraft fortpflanzen und vererben, schliessen sich dennoch alle drei genannten Racen physiologisch zu einer einzigen Art oder Species, der Haus- oder Honigbiene, zusammen, denn sie sind gleich den Varietäten unter einander bedingungslos fruchtbar; freilich in verschiedener Weise: Deutsche und italienische Bienen gepaart liefern ein fruchtbares Mischprodukt (Mischlinge), das nach und nach in eine der elterlichen Racen zurückschlägt, liefert also nichts neues, von den Eltern durchaus verschiedenes. Die deutsche Drohne und aegyptische Königin gepaart liefern in der zweiten Generation zwar auch noch Mischlinge mit den amalgamirten Merkmalen der Eltern; diese jedoch weiter gezüchtet ergeben eine neue Race, welche indessen weder in Grösse noch Färbung von der italienischen Race abweicht. Deutsche und aegyptische Race sind also Mutterracen, sind ursprüngliche, primitive oder primäre Racen, die italienische dagegen eine Tochterrace, durch natürliche Kreuzung der primären Racen entstanden (sekundäre Race), durch künstliche Kreuzung noch entstehend (Cultur-Race).

Was ist nun Art? Eine Mehr- oder Vielzahl von in allen wesentlichen Merkmalen mit einander und mit ihren Mutter- (resp. Grossmutter-) Thieren vollkommen übereinstimmenden Wesen, deren Kreuzung unter einander unfruchtbare, nur, soweit beide Eltern derselben Gattung angehörten, durch Anpaarung fruchtbare Nachkommen (Bastarde, nicht Mischlinge) liefert.

Diese Definition gestattet uns auch eine willkommene Parallele. Wie nämlich die Art räumlich (hypogenetisch) in primitive Racen sich auseinanderlegt, so gliedert sie sich auch zeitlich (metagenetisch) in der Form des Generationswechsels in zwei (Cynips) oder mehrere (Aphis), oft sehr auffallend in somatischen und physiologischen Eigenschaften von einander abweichende, Generationen.

D. Red.

Kleinere Mittheilungen.

Karl Schenkling hat bei Oskar Leiner in Leipzig für Sammler sehr praktische „Etiketten für Käfer-Sammlungen“ à 1 M. mit kurzer „Anleitung zum Gebrauch“ derselben, 2 pg. Text und 13 Blätter, die Familien-, Gattungs- und Art-Namen, nebst „Etiketten

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten

Jahr/Year: 1884

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Vogel versus Darwin. 229-233