Herr Gaffron als Vertheidiger Darwins.

Bemerkungen zu dem Artikel in No. 11 dieser Wochenschrift.

Man möchte glauben, die Stadt Lina, von der aus Herr Gaffron einen flammenden Protest gegen meinen Aufsatz über den heutigen Stand der Abstammungslehre gerichtet hat, läge auf einer der fabelhaften Inseln der Glückseligkeit, auf denen die mannigfachen Leiden dieser Welt unbekannt sind, da es sonst fast unbegreiflich ist, daß er noch an die allgemeine, absolute Vollkommenheit der Schöpfung glaubt. Es erscheint dies besonders wunderbar bei einem Mediziner, der doch berufen ist, bei seinen Mitmenschen die durch die Unvollkommenheiten der Natur hervorgerufenen Schädigungen zu bekämpfen. Um nur einen Blick auf unser eigenes Geschlecht zu werfen: Sind ihm die mannigfachen Unvollkommenheiten unseres Sehorgans wirklich unbekannt geblieben? hält er die gefährdrohende Durchkreuzung der Speiseröhre mit den Luftwegen für zweckmäßig? oder sieht er in dem ebenso unnützen wie lebensgefährlichen Blinddarmanhang eine segensreiche Einrichtung der gütigen Mutter Natur?

Offenbar sind die literarischen Verbindungen der glückseligen Insel, auf welcher der Autor wenigstens im Geiste lebt, mit der übrigen

Welt nur unvollkommen, sonst hätten wohl die mannigfachen, seit der Veröffentlichung Darwins über die Entstehung der Arten erschienenen Schriften mehr Eindruck auf ihn gemacht. Eine Verständigung mit ihm erscheint mir daher auch aussichtslos, und es war nicht meine Absicht, ihm zu antworten; doch bestimmt mich der Wunsch des Herausgebers dazu, im allgemeinen Interesse der Sache aus dieser Zurückhaltung herauszutreten.

Wer meinen Aufsatz über den heutigen Stand der Abstammungslehre vorurteilsfrei liest, dürfte sich der Ueberzeugung wohl nicht verschließen, daß es dabei mein Bestreben war, gestützt auf die zurzeit herrschenden Anschauungen wesentlich referierend vorzugehen, wenn ich es auch aus praktischen Gründen vermieden habe, den Text mit literarischen Zitaten zu belasten; selbstverständlich teile ich die darin niedergelegten Anschauungen, gleichviel von wem diese ursprünglich herühren. In demselben Sinne lehne ich es ab, die rückständige und völlig beweislose Opposition des Herrn Gaffron im einzelnen zu widerlegen, was für den Leser kaum erfreulich gewesen wäre, sondern glaube, Unparteiischen gegenüber das Interesse der Sache durch ganz allgemein gehaltene Betrachtungen am besten zu fördern. Hoffentlich findet mancher darunter die Anschauungen einer vorurteilsfreien Erwägung wert.

Die Ueberdehnung der Bedeutung, welche die natürliche Zuchtwahl, deren „Unzulänglichkeit“ bereits vor Jahrzehnten durch den berühmten englischen Forscher Spencer eingehend erwiesen wurde, ist der Haupthinderungsgrund gewesen, welcher die Fortschritte unserer Erkenntnis aufgehalten hat; sie war das Procrustesbett, auf dem die Tatsachen zu Tode gefoltert wurden.

Hierher gehören alle die Tatsachen, welche die erstainliche Trägheit der Natur in bezug auf die Beseitigung überkommener Merkmale erweisen, über die noch neuerdings Ostwald¹⁾ berechtigte Klagenlieder angestimmt hat. Trotz aller Anlese wird die Natur den berüchtigten Blinddarmanhang den Menschen zu ihrem Verhängnis noch Jahrtausende weiter vererben, wie sie ihn notorisch bereits vererbt hat. Es ist mit Rücksicht auf das biologische Trägheitsgesetz positiv falsch, „daß die Natur zweckmäßig sein muß“. Das „Muß“ tritt erst ein, wenn ein Merkmal so stark als Vertilgungsfaktor wirkt, daß die Art dabei mit ihren Existenzbedingungen in unlöslichen Widerspruch gerät.

Gerade die Merkmale der allgemeinen Anpassung, welche auf physiologischer Grundlage durch den Einfluß der Umgebung, des Klimas und der Lebensweise unvermeidlich ausgebildet werden, ohne daß die natürliche Zuchtwahl ein Wort mitzureden hätte, welche arktische sowie tropische Formen, Lokal- und Höhlenfaunen entstehen läßt, vererben sich in loco mit überraschender Zähigkeit, wie durch eine Fülle von Tatsachen erwiesen wird.

Eine abweichende Form, welche vielleicht eine recht nützliche Abänderung darstellen würde, entsteht nicht, weil die äußeren Lebensbedingungen es nicht zulassen, und selbst verpflanzt, erhält sich die bestimmte Form wegen Trägheit der Vererbung unter abweichenden Bedingungen auffallend lange. Daß beispielsweise die organischen Lebewesen durch Mangel an Licht und Wärme bei unvollkommener Ernährung zu Kümmerformen werden, ist doch ersichtlich eine physiologische Wirkung, welche der Selektionstheorie nicht bedarf.

Diese allgemeine Anpassung im Sinne Lamarcks ist für jeden Forscher, der andauernd in der Natur gelebt hat, eine so universelle Tatsache, daß es widersinnig erscheint, sie bestreiten zu wollen, zumal die betreffenden Beeinflussungen durch die Umgebung ja durchaus verständlich erscheinen.

Hier handelt es sich schon um Vererbung erworbener Merkmale, doch ist in der Beurteilung dieser Frage offenbar ein nicht genügend betonter Unterschied zu machen. Bei den auf allgemeiner Anpassung beruhenden Merkmalen handelt es sich um Besonderheiten, welche dem Typus der Art nicht fremd sind, bei denen es sich meist nur um eine exzessive Ausbildung in einer bestimmten Richtung oder höchstens um die Ueberführung eines Organs in eine rudimentäre Form durch Nichtgebrauch handelt. An solcher Anpassung brauchte auch ein skeptisch veranlagter Darwin-Fanatiker nicht Anstoß zu nehmen.

Etwas anderes ist es, wenn es sich um Merkmale handelt, welche der Form nicht normalerweise zukommen, die man also als monströs zu bezeichnen hätte. Die Vererbung solcher Merkmale muß von vornherein, da die physiologisch-anatomische Grundlage fehlt, als sehr unwahrscheinlich bezeichnet werden. Gleichwohl kommen solche Fälle unzweifelhaft vereinzelt vor, und die Gegner, welche sich mit Händen und Füßen dagegen sträuben, sie zuzulassen, sind, wie man zu sagen pflegt, katholischer als der Papst, weil Darwin²⁾ selbst einzelne solcher Fälle in der Entstehung der Arten anführt. Deren Zahl ist seitdem erheblich gewachsen, und besonders die Biologische Anstalt in Wien

¹⁾ „Biologisches Trägheitsgesetz“ (Ostwald, Berl. Tagebl. No. 265, 26. Mai 1912). — ²⁾ Z. B. Hirschfamilie mit einer Stange (On the origin of Spec. S. 161, 1861); Schweinerasse mit ungespaltenen Hufen (On domestic. I, S. 79, 1885), die Darwin selbst als „semi-monstrous“ bezeichnet. Er sagt dabei: „We are forced to admit that a somewhat complex, though apparently, useless, structure may be suddenly developed without the aid of selection.“

hat durch jahrelange mühsame Experimente die Vererbung auch derartiger Merkmale festgestellt. Die Tatsachen sind gewiß sehr merkwürdig und zurzeit noch schwierig zu verstehen, sie spielen aber anderseits wegen ihrer jedenfalls geringen Verbreitung in bezug auf das gesamte Weltbild keine so hervorragende Rolle wie die allgemeine Anpassung.

An dieser Stelle möchte ich Gelegenheit nehmen, gegen eine leider sehr verbreitete Unsitte unter den Forschern Widerspruch zu erheben, nämlich gut beglaubigte Tatsachen öffentlich deshalb abzulehnen, weil sie den Gegnern im Augenblick unerklärlich erscheinen. Es liegt auf der Hand, daß diese Unsitte außerordentlich lähmend auf die Fortschritte unserer Erkenntnis wirken muß, da die diskreditierte Beobachtung meist aus der Literatur verschwindet und so die Möglichkeit einer späteren Erklärung verloren geht.

So hat man bekanntlich noch in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts die hypnotischen Erscheinungen rundweg als „Schwindel“ bezeichnet, während sie jetzt ein Gegenstand ersten Studiums geworden sind.

Ähnlich verhält es sich mit den Angaben über das plötzliche Ergrauen der Haare, worüber ich in einem unter der Presse befindlichen Werk über das menschliche Haar und seine Bildungsstätte eingehendere Untersuchungen veröffentlichen werde. Beobachtungen über den Gegenstand, welche schon längst durch Namen wie Brown-Séquard, Landois, Nehring und andere verbürgt sind, als Schwindel zu behandeln ohne Gegenbeweise, ist unzulässig.

Ebenso ist die Berechtigung abzulehnen, die innigen Beziehungen zwischen der Mutter und dem noch ungeborenen Foetus zu bestreiten. Gaffron hat die abenteuerliche Vorstellung, daß der Foetus als ein „Parasit“ auf dem mütterlichen Organismus zu betrachten sei. Die direkte Abzweigung der Frucht von der Mutter als Eierstocksei, die innige, dauernde Verbindung, wodurch die Blutarten beider bis zur Geburt in ebenso lebhafter Wechselwirkung sind wie in irgendeinem Teil des mütterlichen Körpers, machen den Foetus eher zu einem temporären Organ desselben als zu einem „Parasiten“ auf ihm.

Auch hier sind Reihen von Beobachtungen vorhanden, welche die Beeinflussung des Foetus durch die Mutter beweisen und die meist unter dem Begriff des sympathischen Einflusses zusammengefaßt werden. Solche Einflüsse abzuleugnen, schafft sie noch nicht aus der Welt, wenn auch die physiologische Erklärung noch nicht gegeben werden kann. Die Mehrzahl der Forscher wird ja sogar von der Beeinflussung des Kindes durch die Amme überzeugt sein, wo die Stoffe doch sogar den Darmkanal passieren müssen.

Es gibt eben, wie der Dichter sagt, leider mehr Dinge im Himmel und auf Erden, als euer Schulweisheit sich erträumen läßt.

Gustav Fritsch.