

Einsam und doch voll Leben vergeht so Tag um Tag. Sie und da spricht ein botanisirender Kräuterfex oder einer, der „zwögen der schean Aussicht“ so hoch heraufsteigt, bei der Hütte zu, und labt sich mit einer frischen Milch die matten Glieder, oder stärkt sich, wenn die Sennidin „guat aufg'legt is“ und ihm ein Rahmmuß kocht, durch ein solches seinen herabgerakerten Leichnam. Stereotype Figuren, die in der Hütte während der „Alm-Woadzeit“ Einkehr halten, sind höchstens „Tag'r und Wildschütz'n“, „Wurzelklauber“ und Holzknechte, und die erzählen der Sennidin, wie es unten im Thale und im Dorfe zugeht und was es dort wohl alles Neues gibt. Namentlich in Wettertagen sind solche Besuche nichts Seltenes.

Ist ein Wetter im Anzuge, so sind den Sennleuten die Ziegen die besten Wetterpropheten. Versammeln sich dieselben um die Stallung oder Hütte, so kann mit Sicherheit auf ein schlechtes Wetter gerechnet werden.

So sehr sich Jung und Alt auf's Almfahren freut, eben so sehr sieht man auch wieder mit Sehnsucht dem Tage der Heimkehr von der Alm entgegen.

Doch von demselben ein andermal.

Agassiz und die Darwin'sche Theorie.

I.

Unter den Gegnern der Darwin'schen Theorie nimmt Agassiz, der diese Theorie gleich bei ihrem ersten Auftreten bestritten hat, eine hervorragende Stellung ein. Ueber seine Einwendungen kommen diejenigen leicht weg, welche Darwin's Theorie zu ihrem Evangelium machten. Sie sind Dogmatiker und gebrauchen gegen die Bekämpfer ihrer Lehre dieselben Waffen wie der katholische Theolog gegen die Bekämpfer der Dogmen seiner Religion. Sie sind mit ihrer Lehre schon längst in das Gebiet der Metaphysik gerathen und werden der Wahrheit wenig, weit häufiger nur dadurch nützen, daß sie zu neuen Forschungen und wo sie selbst Beobachtungen liefern, zur kritischen Revision derselben herausfordern. Anders verhält es sich mit Jenen, welche Darwin's Theorie als das betrachten, was sie ist, die Natur nicht mit den Augen der Theorie anschauen, sondern diese mit den Erscheinungen in der Natur in Einklang zu bringen suchen und keine Beobachtung

verschweigen, für welche dieser Versuch nicht gelungen ist. Solche werden weit mehr von den vorurtheilsfreien Gegnern der Theorie als von ihren unbedingten Verehrern lernen, und sie werden daher auch mit Interesse das würdigen, was Agassiz gegen dieselbe geltend macht.

Man hat es hier mit einem Forscher zu thun, von dem C. G. Siebel richtig bemerkt, daß unter den Naturforschern unserer Tage keiner so weitgreifende und gründliche, unser speciellcs und allgemeines Wissen so sehr fördernde und gleichzeitig auf verschiedenen Gebieten bahnbrechende Forschungen in der Zoologie einschließlicly der vergleichenden Anatomie und Entwicklungsgeschichte, Palaeontologie und Geologie geliefert hat. Er hat zuerst eines der wichtigsten allgemeinen Geseze, das der geologischen Entwicklung des thierischen Organismus oder der gesetzmäßigen Aufeinanderfolge der Thiere auf der Erdoberfläche erkannt und unumstößlich begründet.

In einem Cyclus von 12 Vorlesungen*) besprach nun Agassiz im Frühjahr 1873 die gegenwärtige Thierschöpfung. Der Tod machte seiner fünfzigjährigen schaffenden Thätigkeit ein Ende und so unterblieben die weitem Vorträge, welche er über die Entwicklung des thierischen Organismus in früheren Perioden der Erdgeschichte in Aussicht gestellt hatte. C. G. Siebel hat jene Vorträge dem deutschen Publikum zugänglich gemacht, und sie sollen der Gegenstand der heutigen Besprechung sein.

Agassiz steht auf dem Standpunkt der vollkommen exacten Naturforschung. Er stellt seinen Erörterungen als obersten Satz die ganz allgemeine Thatfache voran: „Alle Thiere ohne Ausnahme hoch oder niedrig organisirt, nehmen ihren ersten Ursprung im Ei und die Eier sind alle im Wesentlichen dieselben.“

Damit ist nicht gesagt, daß es keine andere Weise der Fortpflanzung oder Vermehrung gäbe. Einige Thiere vermehren sich auch durch Keime, Knospen und durch Theilung des mütterlichen Körpers, aber auch diese erzeugen zu gewissen Zeiten Eier und folgen somit dem allgemeinen Naturgeseze. Ebenso können die Eier verschiedener Thierarten in Größe, Form, äußerer Erscheinung u. dgl. verschieden sein, alle Eier, sowohl der Wirbelthiere wie der Glieder-, Weich- und Strahl-

*) Der Schöpfungslan. Vorlesungen über die natürlichen Grundlagen der Verwandtschaft unter den Thieren von Louis Agassiz. Deutsch von C. G. Siebel. Leipzig, Quandt & Händel. 1875.

thiere stimmen im Wesentlichen in ihrem Baue überein. Keine Untersuchung ist bis jetzt im Stande gewesen, irgend welchen Unterschied in ihnen zu entdecken, so lange die Befruchtung nicht erfolgt ist.

Die weiteren wichtigen Sätze, welche Agassiz aufstellt, sind folgende:

1. Jedes Thier höherer Organisation kann während der Umgestaltungen, denen es in seinem Entwicklungsgange unterworfen ist, niedere Stufen desselben Grundtypus wiederholen, kann vorübergehend reifen Thieren einer tieferen Gruppe desselben allgemeinen Typus ähneln. Solche Vergleiche können jedoch nicht außerhalb der Grenzen eines und desselben Typus geführt werden. So kann ein Vierfüßler in gewissen Phasen seines Wachsthum's mit dem reifen Zustand eines niederen Wirbelthieres, eines Fisches oder Amphibiums verglichen werden und damit eine erstaunliche Aehnlichkeit zeigen, aber der Vergleich läßt sich nicht auf den Typus der Glieder-, Weich- oder Strahlthiere ausdehnen, und ebenso macht ein Insekt Phasen durch, in welchen es kaum von einem Wurm zu unterscheiden ist, aber es kann auf keiner Stufe seiner Entwicklung mit einer Auster verglichen werden.

2. Welche Phasen es auch durchzumachen haben mag, und wie sehr es auch dem reifen Zustande irgend eines niederen Typus vorübergehend ähneln mag, es hat nie und nimmer irgend etwas anderes erzeugt, als die Species, von welcher es selbst erzeugt worden. Es kann nur vererben, was es unmittelbar vom mütterlichen Organismus oder vom väterlichen durch Berührung mit dem mütterlichen auch wohl von den Voreltern durch einen von beiden empfängt. Es ist kein einziges Beispiel einer Abweichung von diesem ewig wiederkehrenden Kreislaufe der Entwicklung bekannt, welcher uns die Aufeinanderfolge specifisch identischer Wesen als Erfolg der Zeugung zeigt, mag die Vermehrung nun durch Eier, Knospen oder Theilung, den einzigen drei Fortpflanzungsarten, geschehen.

3. Die Naturforscher können auf der gegenwärtigen Stufe ihrer Wissenschaft keinen einzigen directen Beweis für die ursprüngliche Herkunft irgend welcher specifisch verschiedener Thiere beibringen. Sie haben keine einzige Thatfache, keine einzige unmittelbare Beobachtung, worauf sie eine solche Theorie begründen können, ausgenommen den Grad der Aehnlichkeit der Organisation und der Functionen der Thiere.

4. Die beobachteten wirklichen Umwandlungen

thierischer Formen, welche in unmittelbar und streng gesetzmäßig sich folgenden Generationen eine aus der andern entstehen, dennoch aber in der äußern Erscheinung gänzlich verschieden sind und eine überraschende Abweichung vom ursprünglichen Typus bieten, ergaben sich bei näherer Prüfung nur als die Wandlungen eines gesetzmäßigen Cyclus, welche in ganz bestimmte Grenzen eingeschränkt mit niemals gestörter Regelmäßigkeit stets wieder zu ihrem Ausgangspunkt zurückkehren. Als die Naturforscher die Gattungen und Arten der Aurelia (Meduse, Pilz- oder Schirmqualle), Scyphostoma, Strobila, Ephyra aufstellten und sie theils in die Klasse der Strahlthiere, theils in die der Polypen einreichten, kannten sie noch nicht die Entwicklungsgeschichte der Aurelia. Diese zeigte in der Folge, daß aus einem von der reifen Aurelia gelegten Ei nur ein einziges Scyphostoma erzeugt wird, welches zunächst auch nur in eine Strobila sich verwandelt, daß diese sich dann in eine große Menge Ephren auflöst, welche mit fortschreitendem Wachsthum schließlich in eben so viele geschlechtlich vollkommen entwickelte Aurelien sich umbilden, von denen jede wieder vollkommen befähigt ist, sich ihrerseits wieder auf dieselbe Weise fortzupflanzen und zu vermehren.

5. Die im Ei beobachtete Reihe der Umänderungen stimmt ganz im Allgemeinen mit der Aufeinanderfolge der Thiere in den geologischen Perioden überein. Embryonische Zustände der höheren Wirbelthiere der Jetztzeit erinnern an reife Formen niederer Wirbelthiere in früheren geologischen Zeiten, aber ganz ebenso lebhaft auch noch an reife Formen der niederen gegenwärtig lebenden Wirbelthiere; sie ähneln diesen in eben dem Grade und in derselben Weise, wie sie den fossilen Formen analog erscheinen.

6. Jene Darstellung der palaeontologischen Thatfachen, welche das ganze Thierreich in einer ununterbrochenen Aufeinanderfolge, beginnend mit den unvollkommensten und endend mit den höchst organisirten Thieren erscheinen läßt, ist eine Fälschung der Natur. Es gibt keine unvermeidliche Wiederholung, keine mechanische Entwicklung in der geologischen Aufeinanderfolge des Lebens. Obwohl man ganz allgemein sagen kann, daß niedere Formen den höheren vorausgingen, embryonische Entwicklung denselben Fortschritt von der einfacheren zur complicirten Organisation verfolgt, so ist es dennoch im Einzelnen unwahr, daß alle früheren Thiere unvollkommener organisirt waren, als die späteren, vielmehr

erschieden besonders einige der niederen Thiere unter höher organisirten Formen, als sie je seitdem sich wieder gezeigt und sind später verkümmert. Thiere, welche nach der Einfachheit und Unvollkommenheit ihrer Organisation die Ahnen sein müßten, kennt man als einer späten Schöpfungsepoche angehörig, die vollkommen organisirten Typen erscheinen häufig zuerst und die einfachen später.



Die Alpenwirtschaft in Kärnten.*)

I.

Allgemeine geographische, geologische, klimatische und Vegetationsverhältnisse der Kärntner Alpen.

Veranlaßt durch das Bestreben nach Hebung der bisher in Kärnten sehr vernachlässigten Alpenwirtschaft, mußte das ganze Gebiet nach einem einheitlichen Plane erst wissenschaftlich durchforscht werden, zu welchem Behufe von der Landwirthschafts-Gesellschaft eine eigene Section für Alpenwirtschaft gegründet wurde, welche ihre Arbeiten 1870 mit Unterstützung des Ackerbauministeriums begann.

Die einzelnen Abschnitte des Werkes sind von ihren Verfassern gezeichnet.

Der Obmann der Alpensection August v. Scheidlin eröffnet die Reihe derselben mit einer kurzen Uebersicht der geographischen Verhältnisse der Kärntner Alpen, welche in die centralen Urgebirgsalpen von der Glocknergruppe im Nordwesten bis zum Hühnerkogel nördlich von Unterdrauburg die Nordgrenze des Landes gegen Steiermark bildend und zahlreiche Ausläufer nach Süden entsendend und die südlichen Kalkalpen, deren centrale Achse die Grenze Kärntens gegen Italien und ein Nebenzug, die Karawanken, die Südgrenze des Landes gegen Krain bilden, eingetheilt werden. Die Alpen des nördlichen Draufuers zerfallen zum Theile nach dem Laufe der Flüsse in acht Gebiete, der oberen Drau (Kreuzelgruppe), der Möll,

*) Herausgegeben von der Kärntner Landwirthschafts-Gesellschaft. Im Verlage der Gesellschaft, Klagenfurt, Ferd. v. Kleinmayr. 1. Theil. 1873. 2. Theil. 1. Heft. 1875. 8°.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia I](#)

Jahr/Year: 1875

Band/Volume: [65](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Agassiz und die Darwin'sche Theorie. I. 128-132](#)