

Generationen hindurch wieder Weibchen, bis endlich im Herbst aus unbefruchteten Eiern beide Geschlechter sich entwickeln und nun gemeinsam befruchtete Eier erzeugen, welche den Winter über als sogenannte Dauereier ausharren, um sich im Frühjahr zu Weibchen zu entwickeln.

Interessanter als die Fortpflanzungsart ist die fernere Entwicklung des Eies. Die im Wasser lebenden bzw. sich entwickelnden Tiere bedürfen während ihrer Embryonalstadien keiner sie gegen die verschiedenen Unbill von Witterungseinflüssen schützenden Hülle, wie sie etwa die während der ganzen Entwicklungsstufe festgeschlossene Eischale bei Vögeln oder das Innere des Mutterlichen Leibes bei den Säugetieren darstellt. Bei der Entwicklung im Wasser kommen besondere Störungen kaum in Betracht, ja die verschiedenen Larvenstadien vermögen sich bei ihrer frei im Wasser stattfindenden Lebensweise und ihrem Wachstum sogar selbst zu ernähren. So erklärt sich die wunderbare Tatsache, daß bei den Krebsen, sowie bei allen anderen niederen Tieren des Wassers alle Embryonalen Entwicklungsstufen als selbstständige Wesen sich tummeln, vor unseren Augen sich verwandeln und die Geheimnisse ihres Werdens ganz offen darlegen.

Das erste Larven (oder besser: Embryo) Stadium verläßt in der Form des sogenannten Nauplius das Ei. Es ist dies ein winsiges Geschöpf mit unvollkommenen inneren Organen, einer unpaaren, sitzenden Strinauge und vier an der Spitze gespaltenen Kuderbeinen. Abldg. 1.

Der Nauplius schwimmt frei umher, ernährt sich, wächst und wirft endlich die Haut ab um aus demselben ein vollkommeneres Wesen, als sogenannter Zoota zu schlüpfen. Nach abermaliger Größenzunahme und Häutung entsteht schon ein Stadium, das sich nach mehreren weiteren Häutungen immer mehr zum fertigen Tiere ausbildet. Auch über das Erwachsene Tier ist noch manches Biologisch wie geographisch Interessantes zu berichten, ebenso wie über die in vielen Dingen verschiedene Lebensweise des Veters von Apus, nämlich des oft in den nämlichen Pfützen sich zu tausenden vorfindenden Branchipus.

Fortsetzung folgt.

Der Schutz unserer Pflanzen. von Otto Wittmar.

Der Naturfreund wird mit Bedauern beobachten, daß in der Umgebung Wiens im Laufe der Jahre manche Pflanzen, welche früher häufig zu finden waren, teils verschunden, teils sehr selten anzutreffen sind. Die Ursache davon ist die Unsitte der Menschen, wenn sie die Mauern der Stadt hinter sich haben

in barbarischer Weise Wiesen und Wälder zu plündern und mit einem oder gar mehreren großen Blumensträußen vulgo "Buschen" sich zu beladen. Aber bald beginnt der Strauß zu welken, wodurch sein vorher schönes Aussehen verschwand und seinem Träger ist nunmehr die Last unbecuem und der Strauß wird wegge-
worfen. Muß es den ein großer "Buschen" sein? Hätte oftmals ein kleines Sträußchen genügt, wäre so manche schöne Blume nicht so selten. Aber es wird nicht Rücksicht auf die Mitmenschen genommen. Jeder ist Egoist und der Freiheitssinn so mancher Menschen äußert sich oft durch das Bestreben, alle Regeln der Anständigkeit abzustreifen. Eine schöne blumige Wiese betritt der Mensch und einen Misthaufen läßt er zurück. Den Schmutz der Fluren nimmt er weg und hinterläßt als Dokument seiner Armesenheit die Ueberreste seiner Mahlzeit: Wursthäute, Eierschalen, und Papierfetzen. Es ist beschämend, daß die Gemeinde Mödling gezwungen war, solchen Freveln mit empfindlichen Geld und Arreststrafen entgegenzutreten, und auch andere Gemeinden haben die Absicht, diesem Beispiel zu folgen. Ob gerade Strafe das richtige Erziehungsmittel ist, mag dahin gestellt bleiben. Jeder wahre Naturfreund und Naturkundige, wozu gewiß auch der Entomologe gehört, sollte aufklärend wirken und mitarbeiten an den Bestrebungen zur Erhaltung unserer Flora.

Der Entomologe braucht wohl zur Aufzucht seiner Tiere Futterpflanzen aber er wird sich diese mit besonderer Rücksichtnahme auf deren Seltenheit besorgen und sich eventuell um häufiger vorkommende Ersatzfutterplätzen umsehen. Die nun zwanglos aufeinanderfolgenden Abbildungen sollen den Entomologen - aber auch allen anderen Naturfreunden die zu schonende n Pflanzen lehren um ihn und andere vor empfindlichen Strafen zu bewahren.

Taf. 7 Fig. 1 Die Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) ist im April auf nassen Stellen unserer Wiesen und an den Ufern von Bächen anzutreffen kommt wohl in der weiteren Umgebung ziemlich häufig vor, ist aber bei uns ziemlich vereinzelt.

Taf. Fig. 2 Die Trollblume (*Trollius europaeus*) eine Voralpenpflanze, welche bei uns fast ausgerottet ist.

Taf. Fig. 3 Die gelbe Frühlings Adonis (*Adonis vernalis*) eine unserer schönsten Frühlingspflanzen, welche im März und April die trockenen Hageln wie Bisamberg, Eichkogel und die Abhänge bei Perchtoldsdorf schmückt, aber nur sehr vereinzelt vorkommt.

Das Schneeglöckchen und das Maiglöckchen kann man als in der Umgebung Wiens dem Aussterben nahe betrachten. Auch die Priemel oder Schlüsselblumen, *Primula aetivior* und *officinalis* (*Vulgaris*) bedürfen eines besonderen Schutzes, sonst sind sie in einigen Jahren schon so selten wie die Vorgenannten. Die *Primula auricula* (Gamsveilchen) dürfte man in den Mödlinger Gebiet schon zu den ausgestorbenen Arten zählen und sie bedarf auch in den Alpen der Schonung, denn auch dort schützt sie bisher nur der Umstand, das sie auch an schwer zugänglichen Stellen vorkommt, vor dem gänzlichen Verschwinden.
(Fortsetzung folgt).

DIE URGESCHICHTE DER INSEKTEN.

v. Franz Kölsch.

Das Meer in der ewige Pulsschlag unserer Erde ist wohl die Mutter alles Lebendigen. Aus seinem Schoße kann das mikroskopisch kleine, einzellige Urtier, aus dem kraft bestimmter Faktoren höher organisierter Individuen entstanden die in der Entwicklung immer weiter schreiten, bis endlich als Gipfel jener Entwicklung der Mensch das höchste komplizierteste Wesen, erschien.

Aber lange vor dem Menschen gab es Tiergruppen, die den Gipfelpunkt ihres Werdens schon viel früher erreicht haben, als jene Gruppen, denen der Urmensch entstammt. Aus einer jener Gruppen ging durch Spaltung oder Entartung die Klasse der Insekten, die bekannteste Weggenossin des Menschen auf der Stufenleiter der Entwicklung hervor.

Insekta (Hexapoda oder Sechsfüße) ist eine Klasse in der Ordnung der Arthropoda (Gliederfüßler) welche Ordnung noch die Crustaceen (Krebstiere) Arachnoidea (Spinnen) und Myriapoda (Tausendfüßer) umfaßt.

Die Klasse der Insekten, trotz der Kleinheit ihrer Individuen eine Tiergruppe von immenser Entfaltung wird in 16 Unterklassen, die sich in ca. 400,000 Arten über den Erdball verteilen, zusammen gefaßt.

Rätselhaft wird es dem Laien sein, wie man z.B. die Biene oder den Schmetterling mit einem Krebs in Verwandtschaft - in eine Ordnung - bringen kann.

Um dies erklären zu können, müssen wir in das graue Uralter zurückblicken und einen Knotenpunkt aufsuchen, von dem aus die Krebse und die Insektenartigen Tiere gemeinsam ausgingen; haben wir einen solchen Punkt erreicht, so wird es uns nicht schwer sein den Verwandtschaftsgrad der Insektengruppen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Entomologischen Tischgesellschaft Meidling](#)

Jahr/Year: 1924

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Wittmer Otto

Artikel/Article: [Der Schutz unserer Pflanzen 27-29](#)