

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Natur und Kunst

ein gemeinnütziges Lehr- und Lesebuch für alle Stände

Mit einem Register über diesen und den Ersten Band

Donndorff, Johann August Donndorff, Johann August

Leipzig, 1791

XXIII. Fortsetzung des zwey und zwanzigsten Stücks.

urn:nbn:de:gbv:45:1-10096

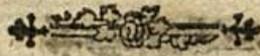
einzugreifen, und mit ihrem verlängerten Hintern abermals einen noch höhern Anhalt zu finden, bis sie endlich mit so kleinen, ganz verkehrten Klimmen, an dieser gefährlichen Leiter ihr Gespinnst erreichen, und ihr Hintertheil daran hängen kann. Dann giebt sie sich einen Schwung, und kräufelt sich so lange um den ledigen Balg herum, bis die Fäden dadurch so angestrengt werden, daß die Haken des Balges nicht mehr fest halten, und also der Balg herabfällt. In dieser ruhigen Stellung bleibt dann die Puppe etwa 3 Wochen hängen, da sich denn der Schmetterling daraus entwickelt. — Welches größere Thier bedarf so viel wunderbare Geschicklichkeiten? Hier aber ist nichts überflüssig.



XXIII.

Fortsetzung des zwey und zwanzigsten
Stücks.

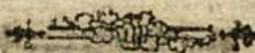
Es ist schon vorher angeführt worden, daß das Wesentliche der thierischen Kunsthandlungen allerdings von der Natur bestimmt sey, daher denn auch alle Thiere einer besondern Art darin auf einerley Weise handeln, und weder in verschiedenen Ländern, noch zu verschiedenen Zeiten anders



anders verfahren, noch besser oder schlechter arbeiten, als ihre Vorfahren. Aber es ist doch darum nicht alles bis auf den geringsten Umstand determinirt, sondern ihrer sinnlichen Vorstellung, und der daher erzeugten Neigung überlassen, daß sie ihre Handlungen in zufälligen Umständen selbst bestimmen, und nach den Umständen einrichten können. So ist z. E. bey den Bienen und Wespen kein fester Satz, wo sie ihr Nest verfleben, oder an den Seiten befestigen sollen, daß es nicht von seiner Schwere einfalle; sondern sie bestimmen dieses nach der Beschaffenheit des Gehäuses und Ortes, worin sie den Bau anlegen. — Es weben zwar die Spinnen ihr Netz in der Haupteinrichtung auf einerley Weise; allein, wie dick die äußern Stricke seyn müssen, worin das ganze Nest hängt, das bestimmen sie nach der Weite des Abstandes; je weiter der Ort absteht, woran die äußern Stricke fest gemacht werden, desto dicker machen sie dieselben, welches in ihrer Gewalt stehet. Gemeiniglich wird das Netz in senkrechter Lage gewebet; ist aber in der Nähe kein Körper, der der Spinne eine senkrechte Lage verstatet, so spannt sie ihr Gewebe auch horizontal aus. — Den Bienen und Wespen ist natürlich, daß sie alle Todten aus ihrem Neste heraus schleppen. Ist aber der Körper zu groß, so pflegen sich die Wespen zu dem Hülfsmittel zu

detero

determiniren, daß sie den Körper in Stücken beißen, und stückweise heraus tragen; die Bienen aber bedienen sich eines andern Vorthells; sie überkleben und vermauern ihren getödteten Feind, z. E. eine Schnecke, die sich hinein geschlichen, mit demjenigen Harze, womit sie sonst die Ritzen des Stockes oder Korbes verstopfen, damit ihnen das Nas keinen Gestank verursache. — Der Ameisenlöwe braucht sonst seine vordere Zange zur Schaufel, die Steinchen, welche in seiner Sandgrube ein Hinderniß geben, hinaus zu werfen. Ist ihm aber der Stein für einen solchen Wurf zu groß, so sucht er das Hintertheil seines Körpers unter den Stein zu schieben, und selbigen sich auf solche Weise auf den Rücken zu laden. Wie er nun auch sonst rücklings kriecht, so bemühet er sich, den selbigen Stein immer weiter rückwärts in einer Schneckenlinie, aus der Sandgrube, bis zum obersten Eingange zu schieben. Rollt ihm der Stein, welches oft geschieht, im Schieben wieder vom Rücken herunter in die Tiefe, so ladet er ihn so oft wieder auf, bis es ihm gelingt, die Last ganz in die Höhe, und aus der Grube zu schaffen. Und so ließe sich noch aus unzähligen andern Beispielen darthun, daß die Thiere ihre Handlungen etwas anders, als gewöhnlich, nach den Umständen bestimmen; jedoch so, daß die angewandten Mittel eine



eine allgemeine Aehnlichkeit mit den gewohnten ihres Triebes haben.

Werden die Thiere in ihren Kunstwerken gestört, so bessern sie den Schaden entweder aus, oder machen gar ein neues Werk. Die schwarze Bärenraupe hat z. E. das Besondere an sich, daß sie, wenn sie sich zu ihrer Verwandlung einspinnt, nicht allein in einem Winkel ein großes geräumiges Gespinnst um sich her macht, worin sie alle ihre rothschwarzen Haare mit hinein webt, daß man nicht durchsehen kann, sondern sie macht auch innerhalb dessen, wenn sie schon ganz fahl ist, noch ein engeres Gespinnst, welches nicht mit Haaren gefüttert ist, zu ihrem eigentlichen Krankenbette. Reißt man das äußere große Gespinnste, wenn es fertig ist, an einem Orte etwas auf, so ist die Raupe gleich da, und flickt das Loch wieder zu, und sie thut dies so oft, als man sie durch neues Aufreißen dazu zwingt, weil sie so wohl wider Kälte und Regen, als gegen die Schlupfwespen verwahrt seyn will. Kommt es aber gar zu oft, so entgehen ihr endlich die Kräfte darüber, und sie wird an ihrer Verwandlung aufgehalten, oder dazu völlig untüchtig gemacht. — Eben so verhält es sich mit den Moosbienen, oder haarigen Hummeln, die ihr Nest von Moos machen, daß sie, wenn man ihr Nest stört, dasselbe wieder in Ordnung zu bringen,

bringen, das umhergeworfene Moos wieder an seine Stelle zu schaffen, und das Nest zu befestigen suchen. — Wenn man das Nest einer blattwickelnden ungeselligen Biene (Rosenbiene) in ihrer Abwesenheit öffnet, und es so gut als möglich wieder herstellt, so merkt die Biene bey ihrer Wiederkunft doch, daß eine Störung ihrer Arbeit vorgegangen, bezeigt durch Hin- und Herfliegen anfänglich ihren Unwillen, setzt aber zuletzt alles wieder in den vorigen Stand. — Um die geselligen Erdwespen (Hummeln) in ihrer Arbeit zu belauschen, hatte Reaumur ein Nest derselben aus der Erde graben, und in ein gläsernes Behältniß setzen lassen. Sie thaten ihr Bestes, die Stöhrer ihrer Ruhe zu stechen; aber die Liebe zu der Brut, die schon im Neste war, und der Gütterung bedurfte, überwand doch ihren Unwillen; sie bemüheten sich, nach ein Paar Tagen die Erde, welche in ihr Nest hineingefallen war, heraus zu tragen, das Nest an den Wänden des Behältnisses mit Säulen zu befestigen, die Risse zu flicken, die Wände in der Dicke zu stärken, u. s. w. — Diese Beispiele zeigen offenbar, daß auch die kleinsten Thiere ein bestimmtes Modell ihrer Arbeit im Kopfe haben, und das abweichende, oder zerrüttete, nach solcher Vorschrift ändern, und zur Einstimmung bringen; daß sie folglich nicht als bloße Maschinen zu ihrem gewissen



gewissen Arbeit determinirt sind, sondern zugleich nach einer Vorstellung handeln. (1)



XXIV.

Fortsetzung des drey und zwanzigsten Stückes.

Eintheilung der Insekten.

Den Beschluß dieser ganzen Abhandlung soll nun die Eintheilung der Insekten machen; wobey ich mich so kurz als möglich fassen, und nur zur Uebersicht des Ganzen blos das Allgemeine anführen werde.

Man theilt die ganze Klasse der Insekten nach den Flügeln ein, woraus sieben Ordnungen entstehen, sechs mit Flügeln, und eine ohne Flügel.

Die erste Ordnung enthält die Insekten mit ganzen Flügeldecken; (Coleoptera) die zweyte, die Insekten mit halben Flügeldecken, oder genauer zu reden, mit Halbflügeln; (Hemiptera) die

(1) s. Reimarus Betrachtungen über die Triebe der Thiere, hauptsächlich über ihre Kunsttriebe. Hamb. 1773.