

Wenn auch der Darwinismus heute bis zu einem gewissen Grade überwunden oder besser gesagt durch neuere Forschungen überholt ist, so bleibt doch das Verdienst Darwins um die Abstammungslehre ungeschmälert. Darwin fand, daß das Variationsvermögen der Pflanzen und Tiere

Mimikry.



Stabheuschrecke.

viel weiter geht, als man vorher angenommen hatte. Dies beweisen die Spielarten der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten und die Bildung von Kastardenformen, noch mehr aber das Verhalten vieler Arten bei der künstlichen Züchtung. Durch systematische Verschiedenheiten die größte Veränderungen hervorgebracht werden. Ähnlich verfährt die Natur, und an die Stelle des Blüters tritt der Kampf ums Dasein. In demselben Individuen am besten Ansichten haben, anderen gegenüber zu liegen und die Art zu erhalten, die sich am besten den äußeren Verhältnissen anpassen, pflanzen sie ihre besonderen Eigenschaften fort. Diese Anpassungen zu Schutz und Trug treten am auffallendsten in der Mimikry hervor und führen oft zu einer Umgestaltung der Organe. Als Mimikry („Nachäffung“) bezeichnet man bekanntlich die Erscheinung, daß gewisse Tierarten ändern, durch irgendwelche, der Erhaltung der Art nützliche Eigenschaften, wie üblen Geruch und Geschmack, durch Stacheln etc. ausgezeichneten Arten täuschend ähnlich sehen, ferner auch die Tatsache, daß manche Tiere die schützende Form von Pflanzenteilen annehmen, um weniger leicht kenntlich zu sein. Besonders hervorbereitet ist die Mimikry unter den Insekten,

bei denen sie höchst auffallende Färbungen und Formen erzeugt. Wie ein lebendig gewordenen Blatt kriecht die ostindische Gespenscheuschrecke *Phyllium siccofolium* auf unserem unteren Bilde dahin; und nicht genug, daß der Körper völlig einem Blatt gleicht, sind auch noch die Beine wieder für sich zu Blättern geworden. Wenn es schon schwer ist, unsere heimische grasgrüne Heuschrecke zwischen Gräsern und Kräutern ausfindig zu machen, obgleich uns ihr schrillendes Geigen gewöhnlich den Aufenthaltsort deutlich verrät — um wieviel schwieriger muß es sein, in dem tropischen Blättergewirr einem Tier von der Art der Geschilderten auf die Spur zu kommen. Das Blätterkopieren ist aber durchaus nicht die einzige Form interessanter Schutzanpassung im Reich der Phasmitiden oder Gespenscheuschrecken. Das schlankes Geißköpf mit den dünnen Stachelbeinen auf unserem Bilde oben links hat im Daseinskampf eine andere Art der Maskierung erfunden: sie ahmt ein vertrocknetes braunes Nestchen nach und entgeht den gesiederten Insektenvertilgern durch dieses Wandern nicht weniger sicher als ihre blattähnlichen Verwandten. Ist aber trotzdem Gefahr im Verzuge, so verfügt diese Stabheuschrecke noch über einen besonderen raffinierten Trick: sie zieht ihre Beine blitzschnell an den Leib, wo sie fest angeheftet liegen, läßt sich wie tot herabfallen und gleicht dann erst vollends einem verdorrten, knorrigen Zweigstückchen. Derartig vollkommen ist diese Rehnlichkeit, daß selbst ein so gewiegener Insektenkennner wie Alfred Wallace sich dadurch täuschen ließ. Als ihm ein Eingeborener der Philippinen einst zwischen den Fingern eine sich totstellende Stabheuschrecke präsentierte, wies er sie lächelnd mit der Bemerkung zurück, diesmal sei es nun wirklich kein Tier, sondern ein Nestchen, bis ihm der Eingeborene dann den Beweis vom

Raupen der heimischen Spannerschmetterlinge Umschau zu halten, um wahren Musterbeispielen der Maskierungskunst zu begegnen. Nicht genug, daß diese Spannerraupe in vielen Fällen die Rinde des Baumes oder Strauches, auf dem sie leben, in Farbe und Glanz täuschend nachahmt, sie haben auch außerdem die Gewohnheit, sich in der Ruhestellung nur mit den hinteren Füßen festzuhalten und den Körper ganz steif und starr auszustrecken (Abbildung oben rechts), so daß sie vollkommen frei wie ein Seitenzweig von ihrem Ruhestadium abstehen.



Spannerraupe einen Zweig nachahmend.

Man kann in der Insektenwelt noch zahlreiche ähnliche Fälle von Mimikry beobachten. Eine sehr hübsche Sammlung solcher Tiermaskeraden weist das Berliner Naturwissenschaftliche Museum auf. Man hat dort auch hinreichend Ruhe, sich dem Studium dieser interessanten Insekten zu widmen. Denn das Museum teilt mit sovielen anderen Sammlungen das Schicksal, daß seine wertvollen Darbietungen nur von wenigen gewürdigt werden. Der Berliner selbst besucht meist garnicht Museen, und die Fremden, die Berlin besuchen, haben hier soviel andres zu besichtigen, daß sie sich nur selten in das abseits gelegene Naturwissenschaftliche Museum verirren. So sind es denn vorwiegend Studierende, die man hier antreffen kann. Die wenigen Laien, die das Museum aufsuchen, pflegen überdies der Insektenwelt ein ganz besonders geringes Interesse entgegenzubringen. Sie halten sich an die größeren Tiere, am liebsten an Mammalknochen und ähnliches, während die Insekten für sie nur „Angezieter“ sind. Und doch wird man schwerlich eine zweite Tiergattung finden, in der sich so interessante Naturspielereien finden, wie gerade unter den Insekten. Und auch kaum eine andre Tiergattung gibt dem Forscher sovielen Rätsel auf.



Die Blattheuschrecke *Phyllium siccofolium*, das sogenannte „Wandelnde Blatt“.

Gegenteil liefert. Die Täuschung war allerdings noch erhöht durch den Umstand, daß jene Stabheuschrecke am Rücken grüne lappige Auswüchse trug, die ganz dem Lebermoos glichen, das auf den Zweigen der dortigen Bäume vorkommt. Wir brauchen übrigens gar nicht erst in die Tropen zu reisen, um analoge Fälle von Schutzanpassung zu finden. Wir brauchen nur unter deu