

schimmerten. Die Raubheuschrecken oder Mantiden, die in Gestalt der Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*) — sogenannt nach ihren zu fürchterlich bestachelten Fangarmen umgebildeten Vorderbeinen, die sie in der Ruhe, vor der tödlichen Umarmung ihres Opfers, wie eine fromme Beterin zum Himmel erhebt — heute noch bis Mittelddeutschland vom Süden her vordringen, waren ebenfalls schon in der Steinkohlenzeit durch mannigfache Urgattungen angedeutet, bei denen aber die Vorderfüße noch nicht zu jenen, den Armen der „eisernen Jungfrauen“ gleichenden Mordwerkzeugen umgebildet waren.

Dieses ganze Heuschreckenvolk ist uns heute noch durch eine besondere, ficherlich wohl auch schon uralte vererbte Eigenschaft interessant. Bei Vertretern der verschiedenen Abteilungen hat das Bedürfnis, sich im Laube zu verstecken, teils um von seinen Feinden nicht gesehen zu werden, teils auch, um selber die Beute bequemer zu überschleichen, die seltsamsten Verkleidungen erzeugt, von denen einige gute Proben auf der Tafel: „Blatt-, Zweig- und Moosheuschrecken“ dargestellt sind. Bei dem wandelnden Blatt (*Phyllium siccifolium*, Fig. E) haben Flügel, Hinterleib und selbst ein Teil der Beine grüne Farben und blattartige Formen gewonnen, die das Tier im Laube ganz unkenntlich machen. Unter den Stabheuschrecken gibt es viele Arten, die, wie der hier abgebildete *Bacillus Mozambicus* (F), im erwachsenen Zustand gänzlich grünen, gelben, grauen oder braunen Zweigen gleichen, um so mehr, da sie die langen Beine unsymmetrisch bewegen. Auch die Larven bedürfen solcher schützenden Ähnlichkeiten, wie die von Th. Belt in Nicaragua beobachtete moosartige Larve einer *Phasma*-art (Fig. C) beweist. Am weitesten gehen diese Nachahmungen von Pflanzenteilen aber in den für gewöhnlich zusammengelegten Vorderflügeln einer Laubheuschreckengattung (*Pterochroza*), von der drei Arten (A, B, D) in der Mitte unserer Tafel dargestellt sind. Diese Oberflügel gleichen noch viel täuschender, als es in unserem Farbendruck wiedergegeben werden konnte, teils grünen, am Rande verwelkten, teils herbstroten, mit Schimmelpilzen bedeckten und von Minirraupen angefressenen Blättern, wie sie jedes laubfressende Tier verschmähen würde. Bei der kleinen *Pterochroza erosa* (I) haben die Flügel das Ansehen eines vollkommen skelettierten und zerfressenen vorjährigen Blattes angenommen. Es liegt also ein doppelter Schutz vor: gegen insektenfressende Tiere durch Vortäuschen eines Blattes, gegen pflanzenfressende durch ein ungenießbares Blatt. Dazu kommt dann eventuell noch der eigene Jagdzwack: die Mantiden kleiden sich häufig in die rote, blaue oder gelbe Farbe der Blütenköpfe, auf denen sitzend sie auf Raub lauern.

Ist es für die Gradflügler nach allem so gut wie ganz gewiß, daß sie nur eine Spezialisierung der paläozoischen Kollektivgruppe darstellen, so lassen sich gewisse Indizienbeweise einer Abstammung von dort nun tatsächlich auch noch für einige nochmals systematisch gewöhnlich höher gerechnete Insektenordnungen erbringen.