

Nicht weniger menschlich berührt der Brauch einiger Arten, Sklaven zu halten, die alle ihre Bedürfnisse stillen und ihre Arbeiten verrichten müssen, während sie selbst nichts tun, als ihre Art fortpflanzen und neue Sklaven rauben. In unsern Wäldern beobachtete Huber eine braunrote Ameise, die kaum imstande ist, sich selbst zu ernähren, und, an das nektarabsondernde Pistill einer Blume gesetzt, verhungerte. Sie raubt die Larven einer andern Art, um sich von den sorgfältig aufgezogenen Sklaven füttern zu lassen. Man hat die Vermutung ausgesprochen, daß das vielleicht Ameisen einer ältern, blütenlosen Epoche seien, die sich nicht von Pflanzen- saft zu ernähren imstande wären und nur vermöge ihrer geistigen Kräfte einen Ausweg gefunden hätten. Jedenfalls haben sie die ältere, selbständige Ernährungsweise in ihrem verfeinerten Kulturzustande verlernt und sind heute Leuten zu vergleichen, die nichts gelernt haben und nicht mehr in die Lage kommen dürfen, sich durch ihrer Hände Arbeit ernähren zu sollen. Bei einigen erst in neuerer Zeit beobachteten honigfressenden Ameisenarten Amerikas und Australiens werden einzelne Arbeiter durch Überfüllung ihres Vormagens mit Honig zu bloßen lebenden Vorratstöpfen gemacht, die an der Decke einer Kammer des Baues aufgehängt und von den übrigen Genossen der Kolonie je nach Bedarf benutzt werden.

Für den im ganzen noch viel geschlosseneren und in feinen Linien kunstvolleren Familienstaat unserer gemeinen Honigbiene ist es in neuerer Zeit gelungen, so ziemlich alle Hauptstufen einer allmählichen natürlichen Entwicklung noch ideell nachzuweisen. Sie bestehen fast sämtlich noch fort in einzelnen nicht so weit fortgeschrittenen Vertretern des übrigen Wespen-, Hummel- und Bienengeschlechts und lassen sich wenigstens in der Theorie noch zu einem anschaulichen „Stammbaum“ — dem Stammbaum diesmal weniger einer Art, als eines Instinkts — aneinander schließen. Hermann Müller hat zuerst gezeigt, daß die Honigbienen augenscheinlich aus Grabwespen hervorgegangen seien. Diese Grabwespen füttern ihre Jungen heute noch mit animalischer Nahrung (durch einen Stich gelähmte Spinnen und Raupen), während sie selbst Vegetarier sind. Indem einzelne solcher Grabwespen zu irgend einer Zeit einmal zu der vereinfachten Methode übergingen, auch ihre Larven im Nest gleichsam aus ihrem Kropf, d. h. mit zerkautem Honig und Blütenstaub, zu speisen, begann die Entwicklungslinie zur Biene, die bloß vegetarisch lebt und füttert. Buttel- Keepen hat auf Grund des neueren Materials den weiteren Weg umsichtig zusammengefügt. Die aus der Grabwespe durch Diätwandlung hervorgegangene Biene lebte zunächst noch einsam wie die heutigen Solitär- bienen. Der Schritt zum Sozialleben scheint sich nun nicht so vollzogen zu haben, daß solche Einsiedlerbienen, zufällig nah beisammen hausend und in gemeinsamem Schlupfwinkel überwinternd, sich zu Genossenschaften vereint hätten; mag das an und für sich vorgekommen sein, so hat es doch nicht den heutigen Bienenstaat schaffen können. Dieser ging viel-