

nahmen. Woher hätten sie sonst die zweifellos vorhandenen, aber normaliter nicht mehr bethätigten Überreste des Raubinstinktes? Woher auch die entsprechenden körperlichen Anpassungen (siehelförmige Mandibeln bei der einen, Einschnitt am Kopfschild bei der andern Art): Es handelt sich also um phylogenetische Überreste eines bei den Vorfahren vorhandenen Sklavereiinstinktes, deren ganze Entstehung und Rückbildung die heute noch lebenden Arten unzweideutig verraten: Durch Sklavenhalterei zum Schmarotzertum.

Diese Thatsachen sind nicht neu, aber ich habe sie hier erwähnt, um den anfangs aufgestellten Satz weiter zu begründen. Man sieht, wie „psychische“ Eigenschaften ganz genau den gleichen Gesetzen folgen, wie „körperliche“. Beide sind eben nur eins, nämlich Evolutions-Erscheinungen des lebenden Gehirnes mit ihren Wirkungen und Rückwirkungen auf die anderen Körperorgane.

#### Lestobiose.

Da aller guten Dinge bekanntlich drei sind, nehme ich noch ein drittes Beispiel. Im Jahre 1869 (*Observations sur les moeurs du Solenopsis fugax*) habe ich zum erstenmal die Sitten einer ganz kleinen, europäischen Ameise aufgedeckt. Sie baut ihr Nest, in der Regel wenigstens, in den Zwischenwänden der Nester grösserer Arten. Die winzigen Arbeiter infiltrieren sich dann durch ganz kleine Öffnungen der Wände unter die Brut der grösseren Art und fressen sie auf. Damit haben sie es ausserordentlich bequem, ihre eigenen dicken Weibchen und Männchen zu füttern und aufzuziehen. Nur ihre Kleinheit, ihre Zahl und ihr Stachel schützen sie; denn sie stehen feindlich zu den grossen Arten, neben welchen sie leben. Nun hat es sich später herausgestellt, dass diese Lebensweise den meisten Arten der formenreichen Gattung *Solenopsis* und einiger anderer, wie *Oligomyrmex*, *Aeromyrma*, einem *Monomorium* und vor allem der Gattung *Carebara* eigentümlich ist. Ich habe den Ausdruck Lestobiose dafür angewendet, ein Ausdruck, der mir besser als Wheelers Ausdruck Cleptobiose zu passen scheint; denn es handelt sich um kleine Raubmörder und nicht um Diebe; sie fressen gelegentlich auch kranke Ameisen. Die Gattungen *Aeromyrma* und *Carebara* nisten in den Zwischenwänden der Nester der grossen Südafrikanischen Termiten. Herr Haviland hat nun den Haushalt der *Carebara vidua* entdeckt. Das Weibchen dieses Tieres ist 23 mm lang und 8—9 mm breit am Hinterleib. Der monomorphe Arbeiter (grosse Arbeiter giebt es keine) ist dagegen bloss 1,5—1,7 mm lang und dazu recht schmal. Dennoch kann er die ganze Brut seiner mächtigen Männchen und Weibchen aufziehen, weil er neben sich die fettleibige Termitenbrut als unerschöpflichen Futtevvorrat besitzt.

Auch hier sehen wir, wie Körpergestalt und psychische Eigentümlichkeiten harmonisch zusammenhängen und einander gegenseitig bedingen. Ich könnte jene Beispiele noch stark vermehren; denn die ganze Ameisen-Biologie ist eigentlich nur eine fortgesetzte Illustration des Gesagten. Ja, selbst ihre Anatomie, ihr *Receptaculum seminis*, ihr mächtiger, elastischer Vormagen oder Kropf (sozialer Magen), welcher der Gemeinschaft mehr als dem Individuum dient, indem die Arbeiterameise den Hauptteil seines Inhaltes unter ihre Ge-