

die sich in Pilze verwandeln oder während der einen Hälfte ihres Lebens Tier und während der andern Pflanze seien. Aus dem in der Erde vergrabenem Insekt wächst nämlich der Fruchträger als ein oft lebhaft gefärbtes, zungen-, hirschgeweih- oder keulenförmiges Gebilde empor, dessen scheinbare Wurzel, wenn man es sorgsam aus der Erde herausgräbt, eine oft wohlerhaltene Insektenleiche bildet. Die in Fig. 293 dargestellte Art ist das Awete oder Hotete der Neuseeländer, das von ihnen eifrig gesucht und verzehrt wird, während die Chinesen die Keulen einer andern Art (*Cordyceps sinensis*) unter dem Namen „Sommerpflanze und Winterwurm“ als kostbares Arzneimittel in den Apotheken halten. Manche dieser Pilze sind im Naturhaushalt äußerst nützlich, indem sie die Larven schädlicher Insekten, die in großen Massen als Plage aufgetreten sind, wie z. B. bei uns die Winterfaateule oder den Kiefernspinner, scharenweise befallen und töten.

Die meisten dieser Schlauchpilze erzeugen neben ihren Fruchtschläuchen noch zahlreiche Conidien-Generationen, die von oft verzweigten Pilzfäden unzählige staubförmige Sporen abschnüren, die sich als wirksamstes Verbreitung- und Ansteckungsmittel für widerstandslose Pflanzen und Tiere recht eigentlich als Angriffswaffen im Kampfe ums Dasein bewähren. Wir sehen einen solchen Conidien-Rasen der oben abgebildeten Sclerotinia bei a in Fig. 292 dargestellt, vergrößert zeigt ihn Fig. 294. Dieser Rasen war schon früher, ehe man wußte, daß er nur eine besondere Fruchtform jenes Scheibenpilzes darstellt, als grauer Traubenschimmel (*Botrytis cinerea*) bekannt, und in ähnlicher Weise hat sich der Seidenraupenschimmel (*Botrytis Bassiana*), der die gefürchtete Ralfsucht (Muscardine-Krankheit) der Seidenraupen erzeugt, als die Conidien-Generation einer der ebenerwähnten Keulenzpilz- (*Cordyceps*-)Arten herausgestellt. Die Conidien-Rasen der Schlauchpilze erscheinen in der Regel früher als die Schlauchfrüchte, und man kennt solche Isaria-Pilze, die sich vorzugsweise durch Conidien fortpflanzen und es nur höchst selten zur Bildung von Schlauchfrüchten bringen. Die keimenden Conidien erzeugen aber denselben Pilz und dieselbe Pflanzen- oder Tierkrankheit wie die Schlauchsporen derselben Art und sind allem Anschein nach die wirksameren Verbreiter von Pflanzen- und Tierkrankheiten im



Fig. 293.
Cordyceps Robertsii auf der Raupe von *Hepialus virescens*. a Stiel des Fruchtkörpers, b Schlauchfrüchte.