

gleichförmig beschaffen und können daher zu systematischen Zwecken nur in sehr beschränktem Maße herangezogen werden.

Im Gegensatze hierzu sind die Cystiden der *Mycena*-Arten sehr verschiedenartig gebaut und zeigen eine Reihe von charakteristischen Typen, deren Kenntnis für die Systematik der Gattung von großer Wichtigkeit ist, um so mehr als *Mycena* sehr artenreich ist und meist nur kleine Formen umfaßt, bei welchen die mikroskopischen Kennzeichen naturgemäß von größerer Wichtigkeit sind.

Es sind bisher über 344 *Mycena*-Arten beschrieben worden, von welchen etwa 176 auf Europa fallen. Fries führt 1874 in den *Hymenomyces europaei* nur 100 Arten auf; die Zahl derselben hat sich daher seither sehr vermehrt und es ist sicher, daß damit der Formenreichtum der Gattung noch lange nicht erschöpft ist. Fries hat seine *Mycena*-Arten nur auf Grund der makroskopischen Merkmale aufgestellt und es ist sicher, daß mehrere Arten, die sich äußerlich ganz oder fast ganz gleichen, mikroskopische Unterschiede aufweisen, also Mischarten sind. Auch bei den seit 1874 neu aufgestellten Arten sind, was die mikroskopischen Merkmale anlangt, in der Regel nur die Sporen berücksichtigt worden, während die Cystiden nicht erwähnt werden. Bei der Kleinheit der meisten *Mycena*-Arten, mit welcher oft eine große äußerliche Ähnlichkeit verbunden ist, ist ihre Bestimmung meist mit großen Schwierigkeiten verbunden, welche in vielen Fällen durch die genaue Kenntnis der mikroskopischen Kennzeichen vermieden werden können. Fries (l. c., p. 130) sagt zwar, daß die *Mycena*-Arten sehr leicht zu bestimmen und erkennen sind, allein jeder, der sich längere Zeit und eingehend mit der Gattung beschäftigt hat, macht die Erfahrung, daß ihm eine Menge zweifelhafter Formen unterkommen und sehr oft solche, die bei fast gleicher äußerer Beschaffenheit charakteristische mikroskopische Unterschiede aufweisen und daher unbestimmbar bleiben.

Es ist lebhaft zu bedauern, daß von den von älteren Autoren, namentlich von Fries beschriebenen Arten der Agaricineen keine Original Exemplare existieren; zahlreiche wichtige Fragen werden durch diesen Umstand einfach unbeantwortbar. Dies gilt leider auch von den Arten vieler neuerer Autoren.