

Uns fiel auf, daß dort, wo die Stümpfe im Freien standen, mehr Blätterpilze, namentlich Grünblättriger Schwefelkopf und Rötender Holzritterling sowie der Zähnchenpilz weit überwogen, während dort, wo die Stümpfe im dichten, 1—1,50 m hohen Birkenanflug standen, die Erdkoralle vorherrschte. Dagegen fehlte hier der Ritterling.

Überraschend für uns war, daß statt des erwarteten, auf Nadelholzstümpfe spezialisierten Graublättrigen Schwefelkopfes (*Naematoloma capnoides*) der Grünblättrige Schwefelkopf, der sonst Nadel- und Laubholz befällt, erschien, obwohl gleichzeitig auf anderen, wohl mehr- oder wenigerjährigen Kiefernstümpfen im Naturschutzgebiet die erstgenannte Art wuchs. Ferner überraschte uns das völlige Fehlen des Hallimasches (*Armillariella mellea*), der gleichzeitig im Gebiet in Massen auftrat.

Es ist mit Sicherheit anzunehmen, daß auf denselben Stümpfen noch weitere Pilzarten wachsen. Sie waren aber am Tage unserer Untersuchung nicht zu finden, weil ihr Optimum wohl in einer anderen Jahreszeit liegt.

Anschriften der Verfasser: A. Augustin, 44 Münster (Westf.), Kärntnerstr. 52, E. Kavalir, 577 Arnsberg, Grimmestr. 87, A. Lang, 44 Münster-Kinderhaus, Erlenkamp 7.

Schwankungen des Frauenschuhbestandes im Naturschutzgebiet „Bergeler Wald“, Kreis Beckum

H. D r ü k e , Oelde

Das NSG „Bergeler Wald“ ist reich an Orchideen mannigfacher Art. In erfreulich großer Zahl ist der Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) vertreten. Es würde zu weit führen, im Rahmen dieses Aufsatzes jahrelange Beobachtungen zu schildern. Eine knappe Übersicht über die letzten sechs Jahre mag genügen.

Im Jahre 1961 sah ich die erste Frauenschuhblüte am 25. April. Das war der früheste bisher festgestellte Termin. Die von mir beobachteten 255 Pflanzen trugen insgesamt 106 Blüten. 1962 — mit einem kühlen, regnerischen Mai — fand ich die erste Blüte hingegen erst am 20. Mai; 98 Blüten verteilten sich auf 215 Pflanzen. Auch der Mai 1963 war hier regnerisch: Erste Blüte am 13. Mai; an 264 Pflanzen zählte ich 105 Blüten. 1964 öffneten sich 94 Blüten an 207

Pflanzen; erste Blüte am 11. Mai. Im Jahr darauf waren es 120 Blüten an 234 Pflanzen; erste Blüte am 18. Mai; am 6. Mai waren die Pflanzen erst 10—12 cm hoch. Noch nie zuvor habe ich im Bergeler Wald den Frauenschuh so zahlreich gefunden wie im Jahre 1966. Unter den reichblütigen Stauden trug die schönste 21 Blüten. Gezählt habe ich 1966 im Schutzgebiet 309 Pflanzen mit 183 Blüten.

Auch 1966 fand ich Beobachtungen früherer Jahre bestätigt, daß Pflanzen, deren Standort keinerlei Veränderungen unterlag, kräftig und großblütig waren. Da aber, wo sie durch Holzeinschlag oder Kahlschlag stärker dem Licht ausgesetzt wurden, blieben die Pflanzen weit schwächer und die Blüten kleiner. Dazu einige Zahlen: Pflanzen, deren Standort unbeeinflusst blieb, hatten ein Hauptblatt von 20 cm Länge und 7,7 cm Breite; die Höhe dieser Pflanze betrug 45 cm; die Blütenlippe war 4 cm lang und 2,8 cm breit. Die mehr im Licht stehenden Pflanzen waren 20—25 cm hoch; die Lippe war 2,8 cm lang und 1,8 cm breit; das größte Blatt hatte eine Länge von 11 cm und eine Breite von 5 cm. Diese Pflanzen, die einen kümmerlichen Eindruck machten, waren bereits nach etwa acht Tagen verblüht. Die anderen hingegen blühten mehr als doppelt so lange. Die erste Blüte fand ich 1966 am 2. Mai, am 24. Mai befand sich keine Pflanze mehr in Blüte.

Eine Staude, die jahrelang üppig blühte, trug im Jahre 1958 23 Blüten. Im nächsten Jahr erschien die Pflanze nicht wieder. Bei näherem Nachsehen stellte ich fest, daß der Erdboden von Mäusen unterwühlt war (1958 war ein Jahr mit großer Mäuseplage). Es ist anzunehmen, daß Mäuse die Wurzelstöcke vernichtet haben, denn die Pflanze ist bis heute nicht wiedergekommen. Der dürre Sommer 1959 übte auf die Entwicklung des Frauenschuhs im folgenden Jahr m. E. keinen Einfluß aus, denn 1959 fand ich 230 Pflanzen, 1960 immerhin noch 218.

Hoffen wir, daß der Frauenschuh im Bergeler Wald auch weiterhin, so wie bisher, trotz Massenbesuches geschützt und geschont wird.

Anschrift des Verfassers: H. Drüke, 474 Oelde, Bultstraße 9.