Zur Bildung von Kiefern-Hexenbesen.

Von Prof. Dr. Liese, Eberswalde.

Mit 1 Abbildung auf Tafel 8.

In Nr. 5 unserer Zeitschrift, Band 18, waren auf Tafel 18*) zwei Kiefernhexenbesen dargestellt, wobei darauf hingewiesen wurde, daß die Ursache ihrer Bildung noch nicht bekannt sei. In den letzten Jahren ist es mir nun geglückt, einen sicheren Beweis für die Erblichkeit dieser Wuchsform zu erhalten. Kiefernzapfen, die von Hexenbesen gesammelt waren, wurden von mir ausgeklengt und die Samen unter ständiger Aufsicht im forstbotanischen Garten zu Eberswalde erzogen. Hierbei ergab sich, daß über die Hälfte der Nachkommen einen typisch hexenbesenartigen Wuchs zeigten, während die übrigen Kiefern normal erwuchsen (Abbildung). Der zunächst vorhandene Unterschied hat sich jetzt, wo die Pflanzen vier Jahre alt sind, erheblich verstärkt; die hexenbesenartig wachsenden sind noch nicht höher als durchschnittlich 9 cm, die anderen dagegen ungefähr 50 cm. Näheres ist in der Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen 1933, S. 541—544 veröffentlicht. In einem weiteren Versuch, der ein Jahr später angesetzt wurde und wesentlich mehr Nachkommen brachte, ließen sich die gleichen Feststellungen machen. Ein Teil wuchs typisch hexenbesenartig, ein zweiter Teil zeigte normales Wachstum und ein dritter Teil nahm eine Mittelstellung ein. An einer Vererbbarkeit dieser Hexenbesenbildung ist also nicht zu zweifeln. Wir müssen daher die Kiefernhexenbesen als Knospenmutation auffassen, zumal trotz sorgfältigster Untersuchung noch nie parasitäre Krankheitserreger in ihnen gefunden werden konnten.

Für die Fichtenhexenbesen hat übrigens v. Tubeuf vor etwa 30 Jahren auf gleichem Wege bereits den Nachweis für das Vorhandensein einer Knospenmutation**) erbracht.

Auf pilzparasitäre Einwirkung sind lediglich die Hexenbesen der Tanne (Rostpilz Melampsorella Caryophyllacearum) sowie die meisten an Laubhölzern zu beobachtenden Hexenbesen (Taphrina-Arten***) zurückzuführen.

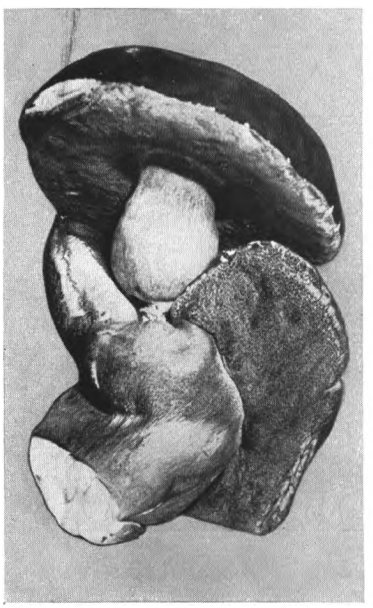
*) Zeitschrift für Pilzkunde 18, 1934, T. 18, oben links: „Hexenbesen in Kugelform an einer Kiefer, gesammelt von Oberlehrer Kunz, Ludwigshafen. Erreger unbekannt, nach Funk und Tubeuf eine Knospenmutation."

**) Zeitschrift für Pilzkunde 18, 1934, T. 18, oben rechts: „Hexenbesen an einer Fichte, gesammelt von Huber, Darmstadt. Erreger ebenfalls unbekannt, nach Funk-Tubeuf Knospenmutation, nach Roß teratologische, zum Teil erbliche Mißbildungen."

***) Zeitschrift für Pilzkunde, 18, 1934, T. 18, unten rechts: „An einer Kirsche, über 2 m lang, verursacht durch Taphrina cerasi."

Helfen Sie uns bei der Pilz-Aufklärung!

Zeitschrift für Pilzkunde, Darmstadt, 1935, Band 19 (alte Folge), Band 14 (neue Folge)
Organ der Deutschen Gesellschaft für Pilzkunde und der
Hessischen Landesstelle für Pilz- und Hausschwamm-Beratung, Darmstadt, Fernruf 4755



Oben: Hochschulprofessor Dr. Liese, Nachkommen aus Zapfen eines Kiefern-Hexenbesens. Links: buschartig wachsend, rechts: von normalem Wuchs, drei Jahre alt.

Unten rechts: der zimtbraune Hautkopf (Dermocybe cinnamomea). Auch auf der Oberseite des Hutes ist eine Lamellenschicht ausgebildet worden.

Unten links: ein Steinpilz-Fruchtkörper (Boletus edulis) auf dem Hute eines anderen. Beide Aufnahmen von Oberlehrer Schumann, Arnstadt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für Pilzkunde

Jahr/Year: 1935

Band/Volume: 14_1935

Autor(en)/Author(s): Liese J.

Artikel/Article: Zur Bildung von Kiefern-Hexenbesen 55