

Man sammelt dieselben im September oder Oktober ein, setzt sie in ein Glas, mischt das Futter mit Efeublättern und die Raupen werden nach ungefähr 14 Tagen nur mehr Efeu fressen. Auf diese Art zog ich voriges Jahr 25 Raupen, die sich auch alle verpuppten. Einen Unterschied in der Färbung konnte ich nicht feststellen, nur waren die Falter etwas kleiner.

\* \* \*

Zum Schlusse möchte ich noch bemerken, daß die Herren Entomologen meinem Vorbilde gemäß sich herbei lassen möchten, solche kleinen Winke zu veröffentlichen, da gewiß ein jeder etwas herausgefunden haben wird, was zum Nutzen unserer so schönen Wissenschaft dient.

## Auskunftstelle des Int. Entomol. Vereins.

Antwort auf Anfrage in No. 47:

### Berberis vulgaris und Puccinia graminis.

Von Webelehrer *Keilholz*, Katscher.

Wenn man die Entwicklung des Getreiderostes (*Puccinia graminis*) in Betracht zieht, kann *B. vulgaris* nicht zur Anpflanzung als Vogelschutzgehölz empfohlen werden. Obwohl es sich hier nicht um einen Schädling aus der Insektenwelt handelt, dürfte doch eine kurze Erklärung des komplizierten Generationswechsels des Pilzes angebracht sein und das Interesse der geschätzten Leser finden. Ich folge der ausgezeichneten Beschreibung, welche Francé in dem Werke „Das Leben der Pflanze“ (Verlag: Kosmos, Gesellschaft der Naturfreunde, Stuttgart) über diesen Schmarotzer gibt.

Nach den Erntestatistiken soll der in einem Rostjahr durch den Pilz verursachte Schaden in Deutschland etwa 60 Millionen Mark betragen.

Ein winziges Staubkörnchen, von dem 50 auf einen Millimeter gehen, kann derartig ungeheures Ungemach entfesseln. Eine Spore des Pilzes *Puccinia graminis* ist nicht größer; sie segelt infolgedessen mit dem Winde, der, wenn er über einen rostbefallenen Getreideplan dahinstreicht, manchmal eine ganze Wolke goldigfuchsbraun glitzernden Dunstes mit sich führt, der, wie sein Name sagt, wie ein feines Rostpulver aussieht. Gelangt aber etwas von dem Pulver auf ein Getreideblatt und tritt ein Regentropfen hinzu, dann entfesselt sich das Verhängnis. Die Haut des Körnchens platzt, ein winziger Faden tritt heraus, dieser bohrt sich in das Blatt ein, dringt von Zelle zu Zelle, vermehrt sich, teilt und verzweigt sich, setzt sich an die Stelle der Zellen, deren Säfte er an sich reißt, er wächst von Blatt zu Blatt, erreicht zuletzt die Blütenähre und nimmt das ihm fremde Gewächs vollständig in Besitz. Doch bevor er es so schwächt, daß es dahinsiecht, entwickelt er wunderbar zarte Gebilde, die den schönsten Anblick gewähren, den sich der Naturfreund mit seinem Vergrößerungsglase verschaffen kann. Allsommerlich findet man in jedem Getreidefelde leicht Halme, deren Blätter gelbbraune Staubhäufchen tragen. Durchschneidet man an einer solchen Stelle das Blatt so geschickt, daß man den feinen Schnitt unter dem Mikroskop im Profil betrachten kann, so sieht man, wie dort an äußerst zarten, glashellen

Stielchen reizende kleine Stachelkugeln hervorsprossen, die in dichtem Gedränge nach außen streben und mit rötlichbraunem Inhalt erfüllt sind. Das sind die Fortpflanzungsorgane des Pilzes, die Sporen, die ihn so gefährlich machen, weil sie zu Abertausenden entstehen, ihn ins maßlose verbreitend. Sie bilden das braune Rostpulver. Vertiefen wir uns aber noch weiter in die Lebensgeschichte dieses absonderlichen Wesens, so werden wir finden, daß wir bis jetzt nur den ersten Akt, das allereinfachste seines Lebens kennen. Im Spätsommer erzeugt der Rostpilz ganz andere Sporen wie im Frühling. Sie sind dann länglich, tragen eine spitze Mütze oder Krone, sind dunkel und dickhäutig und sterben nicht, auch wenn sie Schnee und Eis in langer Winternacht begräbt. Sie leben aber auch nicht auf, selbst wenn das sonst allbelebende Wasser sie befeuchtet. Ebenso wie die Knospen der Bäume erwarten auch sie ihre Zeit. Diese kommt im Frühjahr. Dann bricht ihre Wand auf, ein kleiner Faden schießt heraus, aber er stirbt, nachdem er einigen zart rosafarbenen Kügelchen das Leben gegeben. Was soll es nun mit denen? Lassen sie sich vom Winde wieder zur nahrungspendenden Getreidepflanze zurücktragen? Es nützt ihnen nichts, auch wenn der Zufall so gütig ist. Sie sterben auf dem Getreideblatt, dessen Schoße sie einst entsprangen.

Ihr Vorhandensein brächte uns in die größte Verlegenheit, hätte man nicht schon längst entdeckt, daß sie das Leben des Pilzes weitertragen und zwar auf die Blätter des Sauerdornstrauches (*Berberis*). Dort entsteht aus ihnen neuerdings ein Wunderwerk, diesmal noch komplizierter, noch fabelhafter, als es die Rostpusteln waren. Es bildet sich ein Becherchen, das sich wiederum aus den Blattgeweben ernährt, aber maßvoll und bescheiden, ohne das Blatt zu töten. Es erzeugt vielmehr nur auf seiner Oberfläche rotbraune Flecken, auf der unteren Seite gelbe Schüsseln. Sie sind gefüllt mit gelbem Pulver, das sich noch einmal den tausend üblen Zufällen einer Luftreise aussetzt. Erst jetzt schließt sich der Kreis dieser abenteuerlichen Wanderungen — die dritte Sorte von Sporen keimt wieder auf Getreideblättern, und so rollt das Rad dieses unscheinbaren und doch so bedeutungsvollen Lebens in alle Ewigkeiten. —

Hiernach erscheint es doch immerhin bedenklich, der Berberitze eine besondere Kultur angedeihen zu lassen.

Es sei gestattet, auf einige Pflanzen der deutschen Flora, welche dem Zwecke besser dienen, hinzuweisen. Besonders gern wird von Vögeln der Wacholderstrauch (*Juniperus communis* L.) als Niststätte aufgesucht. Die Anspruchslosigkeit und einfache Kultur empfehlen diesen Strauch besonders zur Bepflanzung alter Sandgruben u. dgl. Für Böschungen würden sich alle Brombeerarten und der wilde Hopfen zur Anpflanzung eignen. In dem undurchdringlichen Pflanzengewirr finden die kleineren Singvögel immer sicheren Unterschlupf. Feuchte Gelände mit Traubenkirschen-Beständen (*Prunus padus* L.) zeigen stets ein reges Vogelleben. Die dicht belaubten Kronen dieser Bäume werden von den gefiederten Sängern gern besucht. Mit Rücksicht auf den angenehmen Duft der Weinrose (*Rosa rubiginosa* L.) dürfte auch dieser Pflanze eine weitere Verbreitung zu empfehlen sein.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Keilholz

Artikel/Article: [Auskunftstelle des Int. Entomol. Vereins 208](#)