

dener Nestentfernung und mit unterschiedlich starkem Ameisenbesuch; Vergleich zwischen Bäumen auf ameisenreichen und ameisenfreien Waldflächen.

Zur Erleichterung der Arbeitsplanung seien kurz die wichtigsten phänologischen Daten der in Frage kommenden Schädlinge genannt. Kiefernbuschhornblattwespe: Sommergeneration: Eier April–Mai, Larven Mai–Juli, Kokons (oberirdisch) Juni–Juli, Wespenflug Juli–August. Wintergeneration: Eier Juli–August, Larven August–November, Kokons (in der Bodenstreu) Oktober bis April, Wespenflug April–Mai. Forleule: Eier März–Mai, Raupen Mai bis August, Puppe (in der Bodenstreu) August bis März, Falterflug März–Mai.

Zweckmäßigerweise sollte sich der Beobachter mit den örtlichen forstlichen Dienststellen beraten. Dabei kann er auch Auskunft erhalten, ob in dem Gebiet, in dem ihm Waldameisenkolonien bekannt sind, eine chemische Begiftung geplant ist. Bei solchen Kolonien empfiehlt es sich dringend, Angaben über die Vitalität und Volksstärke (allgemeine Einschätzung, Ameisenzählungen pro Zeiteinheit an bestimmten Stellen von Ameisenstraßen oder an bestimmten von Ameisen belaufenen Bäumen, Aktionsradius der Völker usw.) vor der Begiftungsaktion, kurz danach und einige Monate nach der Aktion zu machen. Dabei sind Angaben über das verwendete Gift, die Ausbringungsweise, die Witterungsverhältnisse bei der Bekämpfung und bei den Testzählungen von Bedeutung.

Es wäre sehr zu begrüßen, wenn sich recht viele Liebhaber-Entomologen an den interessanten Untersuchungen beteiligen würden. Vielleicht kann damit der Anfang zu einer fruchtbaren Zusammenarbeit auch auf diesem Gebiet gemacht werden.

Zuschriften an:

Dr. D. Otto, Institut f. Forstwissenschaften der DAL zu Berlin, Abt. Forstschutz gegen tierische Schädlinge (Institut für Waldschutz) Eberswalde, Alfred-Möller-Str.

Von Insektengallen und ihren Erregern

ULRICH SEDLAG, Dresden

(Kurzfassung eines Vortrages auf der VI. Tagung der Entomologen der Oberlausitz am 16./17. September 1960 in Jonsdorf)

Gallen sind oft auffällige Bildungen und so haben sie schon früh Aufmerksamkeit erregt. Griechische und römische Schriftsteller des klassischen Altertums haben bereits darüber berichtet. Man wußte damals auch, daß sich in ihrem Inneren Insekten entwickeln. Im Mittelalter knüpfte sich jedoch mancher Aberglauben an stärker in Erscheinung tretende Gallen. So sollte massenhaftes Vorkommen etwa auf bevorstehende Kriege hindeuten. Einige Gallen haben zur Herstellung von Tinte (schon im alten Ägypten), Arzneien oder als Gerbstofflieferanten Verwendung gefunden.

Am bekanntesten sind wohl die von Gallwespen an Eichen hervorgerufenen Gallen. Gallerreger können aber auch ganz andere Tiere (und Pilze) sein: Fadenwürmer, Milben, Blattläuse, Blattwespen, Käfer, Schmetterlinge, Gallmücken und Fliegen. Gallen gibt es an zahlreichen Bäumen,

Sträuchern, Kräutern, Gräsern und auch an Farnen. In der Regel ist nur wachsendes Gewebe zur Gallbildung befähigt. Eine bestimmte Erregerart pflegt an ganz bestimmter Stelle eine ganz bestimmte Galle hervorzurufen, so daß deren Determination meist ohne Kenntnis des Gallinsektes möglich ist. Fast immer ist die Saug- oder Fraßtätigkeit des Gallenbewohners für den Beginn und den weiteren Verlauf der Gallbildung erforderlich.

Gallen erreichen sehr verschiedene Komplikationsstufen. Bei den höchstentwickelten wird dem Gallinsekt von der Pflanze ein nährstoffreiches Nährgewebe zur Verfügung gestellt. Außer einem dicken Schwammparenchym kann noch eine harte Schutzschicht ausgebildet sein. Der Fraß bleibt oft ganz auf das Nährgewebe beschränkt. Von saugenden Insekten bewohnte geschlossene Gallen öffnen sich bei der Reife und entlassen so ihre Insassen, die sich keinen Weg ins Freie bahnen könnten. Das Gallinsekt findet in der Galle häufig besonders günstige Ernährungsbedingungen. Das Mikroklima ist ausgeglichen und die Zahl der Verfolger eingeschränkt. Während räuberische Insekten meist keinen Zugang zum Gallerreger haben, schränken spezialisierte Parasiten, die mit ihrem Legebohrer die Gallen anstecken, häufig die Vermehrung von Gallinsekten ein. Man kann sich daher nicht darauf verlassen, daß ein aus einer Galle gezozenes Insekt für eine Entstehung verantwortlich war.

Betrachtet man die Beziehungen zwischen Gallerreger und Wirt, so scheint das Tier Nutznießer der Pflanze zu sein. Man muß jedoch annehmen, daß die Gallbildung auch für die Pflanze von Vorteil ist, denn anders ist die Entstehung und Vervollkommnung des engen Anpassungsverhältnisses nicht recht erklärbar. Einen solchen Vorteil kann man darin sehen, daß das Gallinsekt an bestimmten Stellen lokalisiert und dadurch von schwerwiegenden Beschädigungen der Pflanze abgehalten wird.

Bei Gallwespen gibt es häufig einen Generationswechsel, bei dem eine rein weibliche mit einer zweigeschlechtlichen Generation abwechselt. In der Regel erzeugen beide Generationen verschiedene und oft auch an verschiedenen Pflanzenteilen vorkommende Gallen. Gallenblattläuse haben einen Generations- und Wirtswechsel mit teilweise sehr kompliziertem Entwicklungszyklus. Hierbei wechseln gallerzeugende und freilebende Generationen miteinander ab.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. U. Sedlag, Zool. Institut der Technischen Hochschule Dresden, Dresden A 20, Zellescher Weg 40

„Vergessene“ Insektenordnungen

DIETMAR RICHTER, Eberswalde

Gekürzte Fassung eines Vortrages auf der VI. Tagung der Entomologen der Oberlausitz am 16./17. September 1960 in Jonsdorf)

Die Arbeitstagungen der Oberlausitzer Liebhaberentomologen werden in zunehmendem Maße, wie die Teilnehmerliste auch dieser Zusammenkunft ausweist, von Berufsentomologen aufgesucht. Die für Liebhaber- und Fachentomologen gleich fruchtbare und anregende Begegnung gehört zu

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 1961

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Sedlag Ulrich

Artikel/Article: [Von Insektengallen und ihren Erregern 27-28](#)