

Das Massenaufreten des amerikanischen Bärenspinners *Hyphantria cunea* (Drury) in Österreich.

(Vorläufige Mitteilung.)

Von Prof. Dr. Erwin Schimtschek.

(Forstliche Bundes-Versuchsanstalt Mariabrunn.)

Ende August erhielt ich von Herrn Oberforstrat Dipl.-Ing. Socher (Landesforstinspektion f. d. Burgenland) ein Gespinst und die Jungraupen des amerikanischen Bären-



Abb. 1. Kahlfraß an Maulbeere bei Wallern (20. 9. 51).

spinners *Hyphantria cunea* aus dem Burgenlande. Die anschließend durchgeführten Besichtigungen und Erhebungen (Abb. 1—4) ergaben, daß der amerikanische Bärenspinner bereits in einem beachtlichen Teile des Burgenlandes in Massenvermehrung auftritt und auch schon in Niederösterreich, hier allerdings noch in geringer Bevölkerungsdichte, vertreten ist.

Der amerikanische Bärenspinner, *H. cunea*, „the fall webworm“, hat seine Heimat im größten Teile der USA und Canadas (Craighead). Er wurde vor 1940 irgendwie, ver-

mutlich mit dem internationalen Warenverkehr, nach Ungarn eingeschleppt. In Ungarn wurde er 1940 zum ersten Male bei Budapest (beim Freihafen an der Donau) gefunden. Er verbreitete sich zunächst langsam, 1946 reichte seine Ausdehnung bis 50 km südlich von Budapest. Im Jahre 1947 hatte jedoch *H. cunea* „beinahe zwei Drittel Ungarns erobert“, hatte die Grenzen der Č.S.R. und Jugoslawiens erreicht und war bis 30 km an die österreichische Grenze herangerückt (Suranyi). 1951 liegt nun bereits eine Massenvermehrung in Österreich



Abb. 2. Ansammlung von Raupen der letzten Stadien an kahlgefressener Maulbeere (20. 9. 51).

vor, die sich im Burgenland auf das Gebiet zwischen der ungarischen Grenze im Osten, dem Neusiedler See im Westen und im Norden bis Neusiedl erstreckt. Im südlichen Burgenland wurde *H. cunea* bei Güssing, im mittleren bei Oberpullendorf festgestellt. Die Ausdehnung geht deutlich von Osten nach Westen vor sich, wobei der herrschende Ostwind eine bedeutende Rolle spielen dürfte. Noch geringes Auftreten reicht anschließend an das burgenländische Gebiet des Massenauftretens bis in das südliche Niederösterreich u. zw. bis zur

Linie Pottendorf—Gallbrunn. Vereinzeltes Auftreten wurde ferner in Niederösterreich von Herrn Hans Reisser in der Marchau bei Oberweiden, wo Anfang August der Falter gefunden wurde, ferner nach freundlicher Mitteilung des Herrn Otto Sterzl bei Langenzersdorf, zwischen Bisamberg und Veitsberg und bei Grinzing beobachtet.

Befallen wurden Laubhölzer und Sträucher. In den Wohlfahrtsaufforstungen, im Auwald und in Pflanzgärten traten



Abb. 3. Jungraupengespinste an Walnuß (10. 9. 51).

bereits bemerkenswerte Schäden auf; so bei Andau Kahlfraß an *Acer negundo* sowie Fraßschäden an schmalblättrigen Weiden und an *Populus euro-americana*. Besonders stark sind die Fraßschäden an Maulbeere, *Acer negundo* und an allen Obstbäumen. Im Burgenlande konnte ich bisher 30 verschiedene Fraßpflanzen von *H. cunea* feststellen. In Ungarn wurden bis 1948 (nach Suranyi) 59 Nährpflanzen ermittelt. In Amerika kennt man über 120 verschiedene Fraßpflanzen.

H. cunea hat im Burgenland zwei Generationen; die Raupen der ersten fressen im Mai und Juni, die der zweiten Generation im August, September und Oktober.

Die in der ersten Lebenshälfte in dichten und großen Gespinsten lebenden Raupen sind während dieser Zeit nur durch Abschneiden und Verbrennen der Raupennester zu bekämpfen. Der Fraß ist zunächst ein Schabfraß und Skelettierungsfraß. In der zweiten Lebenshälfte verlassen die Raupen in Europa die Gespinste, zerstreuen sich und fressen die Blätter radikal auf, so daß nur die Blattrippen übrig bleiben. Nun können sie mit Kontaktgiften bekämpft werden. In Zu-

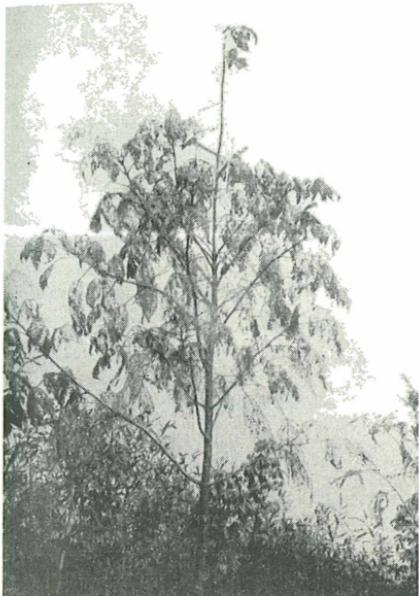


Abb. 4. Kahlfraß an *Acer negundo*.

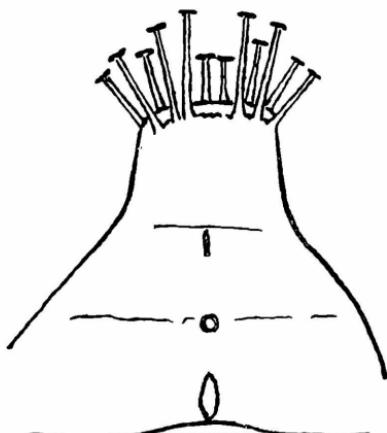


Abb. 5. Aftergriffel der Puppe.

sammenarbeit mit der burgenländischen Landesforstinspektion sind Bekämpfungsversuche mit E 605 und Gesarol vorgenommen worden. Gesarol wirkte bei den mittleren Raupenstadien voll befriedigend; bei vollwüchsigen Raupen wurde mit Gesarol 50, 2%ig, eine 75—80%ige Abtötung erreicht. E 605 Staub hat sich, auch bei vollwüchsigen Raupen, als brauchbar erwiesen. 24 Stunden nach der Behandlung waren 97, 48 Stunden nach derselben 98 % der Raupen abgetötet.

Die Überwinterung erfolgt als Puppe im Boden, in der Bodenstreu und am Stamm in alten Stammwunden. Die 8 bis 15 mm lange Puppe ist rotbraun bis schwarzbraun, glänzend und

in einem weißlichen, dünnen Kokon eingeschlossen. Typisch sind die Anhänge des Cremasters (Aftergriffel); s. Abb. 5. An seinem Ende stehen zwölf dornenartige Gebilde, die an ihrem Ende scheibenartig abgeflacht und erweitert sind.

In Zusammenarbeit mit den Landesforstinspektionen des Burgenlandes und Niederösterreichs wird das Auftreten des amerikanischen Bärenspinners weiter verfolgt werden.

Schrifttum.

Craighead: Insect enemies of eastern forests. 1950.

Suranyi P.: Ein neuer Schädling in Europa (*Hyphantria cunea* Drury). Pflanzenschutzberichte Wien 1948. S. 33—42.

(Der vorstehende Aufsatz betrifft die Fluryschen Systemnummern 13.21.85.82.3 und 45.)

Bericht über die Bringungsarbeiten mit dem „Mariabrunner Seilgerät“ im Jahre 1951.

Von R. Meyer.

(Forstliche Bundes-Versuchsanstalt Mariabrunn.)

Im Rahmen der Sonderschau „Die Technik in der Forstwirtschaft“ der Wiener Frühjahrsmesse 1951 war erstmals das neue „Mariabrunner Seilgerät“ zu sehen, welches in den vergangenen Jahren auf Grund der Erfahrungen der Forstlichen Bundes-Versuchsanstalt mit der „Mariabrunner Abseil- und Rückmaschine“¹⁾ und anderen in- und ausländischen Bringungsgeräten entwickelt worden war. Es handelt sich bei diesem neuen Gerät um ein zirka 1500 kg schweres Zwei-Trommel-Windenaggregat. Der Antrieb erfolgt durch einen 16 PS starken, luftgekühlten JLO-Zweizylinder-Zweitakt-Benzinmotor mit angebauter, ausrückbarer Kupplung über ein viergängiges Schaltgetriebe. Soweit es das Gelände zuläßt, wird das Holz am Boden schleifend nach dem bekannten Hochschleppverfahren ausgerückt. Die Verwendung des Gerätes als Antriebsaggregat leichter Schwebeseilanlagen wie Seilkräne u. dgl. ist ohneweiters möglich. Das Ausziehen des 11 mm starken Zugseiles in den Schlag wird mit Hilfe des 6 mm starken Rück-

¹⁾ Siehe diese „Mitteilungen“, Band 44 und 45.