



Karte 3

Rapserrdfloh (*Psylliodes chrysocephala*) trat in den Monaten März und April vor allem im südlichen Teil der DDR auf (vgl. Karte 2).

Rapsstengelrüßler (*Ceuthorrhynchus napi*) in den Bez. Cottbus 4s, Halle 4v—5v, Leipzig 4a und Karl-Marx-Stadt 4v.

Kohl gallenrüßler (*Ceuthorrhynchus pleurostigma*) in den Bez. Halle, Dresden und Erfurt 4v—5v, Leipzig und Karl-Marx-Stadt 4s (vgl. auch Karte 5 des Winterberichtes im Heft 5/1954, S. 95 unserer Zeitschrift).

Kohltriebrüßler (*Ceuthorrhynchus quadridens*) im Bez. Cottbus 4v.

## Tagungen

### Tagung der Arbeitsgemeinschaft Feldmausforschung und Feldmausbekämpfung

Am 26. März 1954 fand im Dienstgebäude der Biologischen Zentralanstalt Berlin in Kleinmachnow eine Tagung in erweitertem Rahmen statt. Aus Westdeutschland war Dr. FRANK vom Institut für Grünlandforschung der Biologischen Bundesanstalt in Oldenburg als Gast anwesend. Von der BZA nahmen die Leiter der Abteilungen und Laboratorien sowie die Leiter der Zweigstellen an der Tagung teil. Dr. FRANK hatte in den vorangegangenen Tagen unsere Arbeitsgebiete besichtigt. Der Erfahrungsaustausch, der bei diesen Besichtigungen begonnen

Rote Spinne (*Tetranychus* sp.) im Bez. Karl-Marx-Stadt 4s.

Das Auftreten des Goldafters (*Nygmia phaeorrhoea*), einschließlich der Forstgehölze, in den Monaten März und April ist aus der Karte 3 zu ersehen (vgl. auch Karte 3 Heft 11/1953, S. 210 unserer Zeitschrift).

### Forstgehölze

Folgende Krankheiten und Schädlinge traten an Forstgehölzen in den Bezirken der DDR stark auf:

Kiefern schütte (*Lophodermium pinastri*) in Frankfurt und Dresden.

Douglasienwollaus (*Gilletteella cooleyi*) in Magdeburg.

Eichenwickler (*Tortrix viridana*) in Magdeburg und Halle.

Kiefernspanner (*Bupalus piniarius*) in Neubrandenburg, Magdeburg und Halle.

Buchenrotschwanz (*Dasychira pudibunda*) in Suhl.

Goldafter (*Nygmia phaeorrhoea*) vgl. Karte 3.

Pappelblattkäfer (*Melasma populi*), Großer brauner Rüsselkäfer (*Hylobius abietis*) und Eschenbastkäfer (*Hylesinus* sp.) in Magdeburg.

Großer Waldgärtner (*Blastophagus pini-perda*) in Frankfurt und Gera.

Kleiner Waldgärtner (*Blastophagus minor*) in Dresden.

Maikäfer (*Melolontha* sp.) in Schwerin und Magdeburg.

Kleine Fichtenblattwespe (*Lygaeonematus abietinus*) in Leipzig.

Fichtengespinstblattwespe (*Cephalia abietis*) in Suhl.

Eichelhäher (*Garrulus glandarius*) in Suhl.

Schwarzwild (*Sus scrofa*) in Frankfurt, Magdeburg, Dresden, Erfurt und Suhl.

Rotwild (*Cervus elaphus*) in Cottbus, Dresden und Karl-Marx-Stadt, — auch Rehwild (*Capreolus capreolus*).

Hasen (*Lepus europaeus*) in Neubrandenburg, Potsdam, Cottbus, Magdeburg, Dresden und Karl-Marx-Stadt.

M. K L E M M

hatte, wurde im größeren Kreise auf der Tagung fortgesetzt.

In einem ausführlichen Referat berichtete Dr. FRANK über seine Arbeitsgebiete und Erfahrungen. Durch eine Lichtbildreihe konnte er uns einen lebendigen Eindruck von den besonderen Verhältnissen in dem Weser-Marsch-Gebiet vermitteln. Er gab einen Einblick in die Arbeitsbedingungen seiner Dienststelle, wie auch einen Überblick über die Ziele seiner Arbeiten. Als bedeutendstes Fernziel besteht die Aufgabe, durch Umgestaltung der betriebswirtschaftlichen Verhältnisse die Lebensbedingungen für die Feldmauspopulationen so abzuändern, daß die Massenvermehrung stark eingeschränkt und eine chemische Bekämpfung ohne größeren Aufwand mit gutem Erfolg durchgeführt werden kann. Weiter



berichtete er über die starken Schäden, die infolge der Übervermehrung der Erdmaus *Microtus agrestis* L. durch Umgestaltung der Lebensräume in der Forstwirtschaft beobachtet werden. Die Erfahrungen aus den westdeutschen Gebieten sind für die Beurteilung der Verhältnisse bei uns von großer Bedeutung.

Über die bei uns vorliegenden Arbeitsergebnisse berichteten Georg H. W. STEIN vom Zoologischen Museum der Humboldt-Universität Berlin und Dipl. Biol. H. J. TELLE von der BZA Berlin in Kleinmachnow. STEIN sprach über die Frage der Kausalität der Populationsdynamik der Feldmaus. Als ausschlaggebend für eine Massenvermehrung der Feldmaus sind nach STEIN das Vermehrungspotential, die Nestgemeinschaften, das Fehlen des Sexualzyklus und das Zahlenverhältnis der Geschlechter anzusehen. Gutes Futterangebot und günstige klimatische Bedingungen sind von grundlegender Bedeutung. TELLE gab einen Bericht über seine Beobachtungen an einigen Feldmauspopulationen im Kreise Güstrow 1952/53. Im Frühjahr 1953 konnte noch ein erheblicher Bestand festgestellt werden, der

im Laufe des Frühsommers deutlich zurückging. Es ist anzunehmen, daß sich die Gesundheitsschädigung durch die Witterungsbedingungen des Winters erst im Frühjahr auswirkte. An die einzelnen Referate schlossen sich lebhafte Diskussionen an. In den Beiträgen gaben die Teilnehmer ihre Erfahrungen zu den einzelnen Fragen bekannt, so daß sich ein allgemeiner Erfahrungsaustausch entwickelte.

Nach einer Besichtigung der Versuchsanlagen des Laboratoriums für schädliche Nagetiere der BZA in Kleinmachnow führte uns am Nachmittag eine Aussprache über die vielumstrittene Frage der Prognose noch einmal zusammen. Zur Diskussion stand eine Anleitung zu Beobachtungen über das Feldmausaufreten (Dichtebestimmungen), die vom phytopathologischen Institut der Karl-Marx-Universität Leipzig herausgegeben war. Gemeinsam wurden bestimmte Richtlinien für einen Beobachtungsdienst in einem kleineren Rahmen erarbeitet und festgelegt. Die Anleitung und Kontrolle dieses Beobachtungsdienstes liegt in den Händen des Phytopathologischen Institutes in Leipzig und der Zweigstelle der BZA in Halle.  
J. NOLL

## Besprechungen aus der Literatur

ANKERSMIT, G. W., **DDT-resistance in *Plutella maculipennis* (Curt.) (Lep.) in Java.** Bull. entom. res. 44, 1953, 421--425.

*Plutella maculipennis* Curt. wird schon seit Jahrzehnten chemisch bekämpft. Zunächst wurden Bleiarsenat verwendet, später Derrispräparate, an deren Stelle nach dem zweiten Weltkrieg DDT-Mittel traten. Es war nicht mehr zu ermitteln, in welchem Jahr allgemein diese Umstellung erfolgte, aber es konnte festgestellt werden, daß im Gebiet von Lembang seit Ende 1948 DDT-Mittel benutzt werden. Jährlich erfolgten 5—6 Behandlungen mit je 1 kg Wirkstoff je ha. Im Jahr 1951 blieben diese Behandlungen plötzlich ohne Erfolg; die Zahl der Behandlungen wurde verdoppelt, die Aufwandmenge wurde so erhöht, daß insgesamt 45 kg DDT-Wirkstoff je ha verwendet wurden, eine befriedigende Abtötung wurde dennoch nicht erzielt. Die Prüfung der Raupen aus diesem Gebiet im Labor und nach Übertragung in andere Gebiete im Freiland zeigte eine beträchtliche Resistenz gegenüber DDT, die bei den Vergleichsraupen aus anderen Gebieten nicht beobachtet wurde. Gegen Toxaphen, Derris und HCH waren die DDT-resistenten Raupen empfindlich, die beste Wirkung zeigte Toxaphen. Die DDT-Resistenz entwickelte sich innerhalb von reichlich 2 Jahren, da *P. maculipennis* im Gebiet von Lembang in 15—18 Generationen auftritt, im Verlauf von 30—40 Generationen.  
H.-W. NOLTE

MAI, W. F. und LAUTZ, W. H., **Relative resistance of free and encysted larvae of the golden nematode *Heterodera rostochiensis* Wollenweber to DD-mixture and hot water.** Proc. helminthol. Washington 20, 1953, 1—7.

Zur Larvengewinnung kamen die Zysten in Wurzelablaufwasser. Die geschlüpften Larven wurden durch Abgießen durch ein Sieb von den Zysten getrennt, die so erhaltene Larvensuspension wurde auf ein Faltenfilter pipettiert. Dieses wurde von den Seiten her zusammengelegt und in kleine Baumwoll- oder Nylonbeutel eingeschlossen. Bei dieser Methode

wurden nach einem Tag 90%, nach einer Woche 40 bis 50% der Larven wiedergefunden. Um die Wirkung heißen Wassers oder der DD-Mittel zu prüfen, wurden die Beutel für 5 Minuten in das Wasser gehalten bzw. in in einem Metallbehälter befindliche sterile Erde gesteckt, das DD-Mittel wurde im Zentrum des Behälters in den Boden injiziert; die Beutel blieben für eine Woche im behandelten Boden. Zum Vergleich der Wirkung auf die in der Zyste befindlichen Larven wurden mit Zysten besetzte Faltenfilter und Beutel verwandt. Nach Abschluß der Behandlung wurden die freien Larven in Petrischalen abgespült und nach 26 Tagen auf ihre Vitalität geprüft. Durch Berührung des Nervenringes bewegungsloser Larven mit einer Bambusnadel wurde festgestellt, ob sie noch auf Reize reagieren. Die behandelten Zysten wurden in Wurzelablaufwasser übertragen, die Schlüpfprozente wurden festgestellt. Außerdem wurde die Infektionsfähigkeit geprüft; dazu wurden die behandelten freien Larven und Zysten in Töpfe mit steriler Erde übertragen, die mit je einer Kartoffelknolle versehen waren. Der sich entwickelnde Zystenbesatz der Wurzeln wurde festgestellt. Die Versuche ergaben, daß Heißwasserbehandlung und DD-Mittel auf die freien Larven viel besser wirken als auf die noch in der Zyste befindlichen. Verf. folgern daher, daß zur Erhöhung der Wirkung einer Bekämpfungsaktion zum Schlüpfen reizende Mittel in den Boden gegeben werden müßten.  
H.-W. NOLTE

VITÉ, P. **Die holzzerstörenden Insekten Mitteleuropas.** Göttingen „Musterschmidt“, 1952—53, Textband 155 S., 30. Abb., Tafelband 78 S., 226 Abb., Preis geb. bei Abnahme beider Bände 28,— DM.

Der Textband ist in einen allgemeinen und einen speziellen Teil aufgegliedert. Im speziellen Teil werden Verbreitung, Biologie und Gegenmaßnahmen für jeden Schädling in Kürze dargelegt. Im Text findet man zahlreiche Literaturangaben, die zu einem umfangreichen Literaturverzeichnis zusammengefaßt sind und dem Interessierten eine wertvolle Unterstützung bieten.

Der Tafelband enthält 113 Abbildungen in sehr gutem Buntdruck, ferner Strichzeichnungen und