

durch winterliche Bekämpfung bewirkte Käfersterblichkeit, die Häufigkeit der Geschwisterbrut, die wechselnde bruttaugliche Mantelfläche und die Bestimmung der Zahl ausgeflogener Käfer, alles bisher noch schlecht faßbare Größen, bringen unter den vielfältigen ökologischen Bedingungen Mitteleuropas sehr viel Unsicherheit in die Voraussage. Es wird deshalb an Stelle der äußerst zeitraubenden Prognoseversuche vorgeschlagen, sich mit einem groben Schätzverfahren zu begnügen und dies durch genaue Überwachung und laufende Fällung von Fangbäumen zu ergänzen, falls die ursprüngliche Menge nicht ausreicht. Abschließend wird darauf hingewiesen, daß durch die neuen Erfolge der chemischen Borkenkäferbekämpfung, vor allem durch das Arbeiten mit Kontaktgiften gegen an Fangbäumen anliegende Käfer (vgl. den Beitrag d. Verf. in Heft 1 dieser Zeitschrift), die Frage nach der Fangbaumzahl an Bedeutung verloren hat gegenüber den Einzelheiten der Fangbaumbegiftung, da durch diese bei richtiger Anwendung auch ein Massenansturm der Käfer abgepuffert werden kann. (Autoreferat).

Dr. Hans Petzsch-Dresden-Freital „Der Hamster als Feldmaus-Vertilger“ in „Natur und Volk“, Band 77, Heft 10/12 (1. 11. 47), S. 154/155.

Petzsch berichtet von einem am 15. 10. 46 erbeuteten weiblichen Hamster (*Cricetus cricetus*), der sich, wie sich aus dem Inhalt der prall vollgestopften Backetaschen ergab, auf der Feldmausjagd befand. Die Backetaschen enthielten außer einem vollständigen Feldmaus-Darmtraktus mehrere Mägen, Herzen, Lebern und andere Gescheideteile von Feldmäusen (*Microtus arvalis*). Beachtenswert an dieser Beobachtung ist, daß der Hamster, der ja als Dämmerungstier gilt, sich hier an einem sonnigen Nachmittag auf freiem Felde herumtrieb, noch bemerkenswerter, daß dieser typische Winterschläfer noch sehr spät im Jahr, wenn auch an einem sehr milden Tage, außerhalb seines Erdbaus anzutreffen war. Mangel an vegetabilischer Nahrung bestand nicht; denn Kartoffel-, Rüben- und Möhrenfelder waren in der Nähe. Die dort herrschende Feldmäuseplage machte die Mäusejagd besonders leicht und ergiebig. Wenn es auch bekannt ist, daß der Hamster tierische Nahrung, vor allem Tiergescheide und Innereien liebt, so ist diese Beobachtung von Petzsch doch neu, irgendwelche Schlüsse daraus für eine evtl. „Nützlichkeit“ des Hamsters zu ziehen, dürfte aber weit über das Ziel einer auf Grund einer derartigen gelegentlichen Mäusejagd möglichen Schlußfolgerung hinausschießen. Fr.

J. Plattner und E. Suttner „Ergebnisse der Meisen- und Kleiberberingung in der Schweiz 1929–1941“ in: „Der Ornithologische Beobachter“ 43, 1946, S. 156–188 und 44, 1947, S. 1–35.

Auf Grund von 40 855 Beringungen können von den Verfassern recht genaue Aussagen über Aktionsradius, Verhalten im Laufe des Jahres, Lebensalter u. a. gemacht werden. Für den wirtschaftlichen Vogelschutz sind folgende Punkte besonders bedeutsam: Die meisten jungen Meisen verlassen im Spätsommer die engere Heimat und verbreiten sich nach allen Richtungen, durchschnittlich 4–7 km weit vom Geburtsort. Im Spätherbst oder Winter werden sie am neuen Ort sesshaft und brüten dort im folgenden Jahr. Von den Alt-

vögeln bleibt dagegen ein bedeutender Teil das ganze Jahr oder mehrere Jahre im Brutgebiet. Im Winter streichen die Meisenschwärme selten weiter als 4 km. Das Durchschnittsalter erwachsener Kohlmeisen beträgt 1,5–1,7 Jahre, für die mittlere jährliche Todesrate wurden knapp 50% bei Altvögeln und 61% bei nestjung Beringten gefunden. Dem Aufsatz schließt sich ein für uns, die wir von der neueren Auslandsliteratur immer noch weitgehend abgeschlossen sind, besonders wertvoller Überblick über die Ergebnisse zum gleichen Thema aus anderen Untersuchungen an. Hier interessieren vor allem die neuesten Erfahrungen zu dem Versuch, durch richtige Fütterung den Meisenbestand zu heben. Das Abziehen der Jungmeisen konnte aber auch durch allerbestes Füttern nicht verhindert werden. I. Franz-München.

Kurzberichte

Im Kampf gegen den Kartoffelkäfer.

Dem deutschen Nobelpreisträger für Chemie Professor Richard Kuhn und seiner Mitarbeiterin Irmentraut Löw ist im Kaiser-Wilhelm-Institut für medizinische Forschung in Heidelberg eine bedeutsame Entdeckung gelungen, die für die Kartoffelkäferbekämpfung von weittragender Bedeutung sein kann. Es war bekannt, daß die Blätter einer in Mexiko beheimateten Kartoffelpflanze niederen Wuchses nicht von den Larven des Kartoffelkäfers befallen werden. Die Forscher machten sich daran, die Inhaltsstoffe aus den Blättern dieser Sorte und der in Europa beheimateten Kulturkartoffeln vergleichend zu untersuchen. Im Laufe der Untersuchungen ergab es sich, daß das Solanin, der Giftstoff der Kartoffelblätter, bei den Kartoffelarten verschiedenartig ist. Das Solanin der mexikanischen Kartoffeln enthält zwar nur zwei Wasserstoffatome mehr, zeigt jedoch verschiedene Löslichkeits- und andere chemische Eigenschaften. Es stellte sich heraus, daß tatsächlich das Solanin der mexikanischen Kartoffelblätter die Resistenz gegen die Kartoffelkäferlarven bewirkt. Die Forscher nannten es „Demissin“. Imprägniert man die Blätter normaler Kartoffeln mit Demissin, so werden sie von den Larven nicht länger befallen; offenbar stellt es für die Larven ein Vergällungsmittel dar. Weitere Schlüsse haben die Forscher bisher nicht gezogen. Vielleicht wird es gelingen, durch Kreuzung beider Kartoffelarten Sorten zu züchten, die die guten Eigenschaften unserer Kulturkartoffeln mit der Käferfestigkeit der anderen vereinigen, oder aber Demissin läßt sich in geeigneter Form zur Schädlingsbekämpfung verwenden.*)

(„Die Neue Zeitung“ Nr. 26 vom 1. 4. 48).

*) Anm. der Schriftl. Wir haben Prof. Kuhn um Zurverfügungstellung eines Berichtes über diese Forschungen für unsere Zeitschrift gebeten.

Schriftleitung: Irshenhausen 35, Post Ebenhausen bei München. — Verantwortlicher Schriftleiter: Dr. Hans Walter Frickinger, Irshenhausen, geb. 18. 9. 89 in Nördlingen. — Weitere Mitarbeiter dieser Nummer: Paul Steiner, geb. 18. 9. 05 in Gelsenkirchen; Joachim Evenius, geb. 12. 6. 96 in Lübeck; Bruno Götz, geb. 27. 10. 08 in Karlsruhe; Hermann Fischer, geb. 11. 10. 07 in Harburg/Elbe; Walter Speyer, geb. 18. 5. 89 in Berlin; Otto Eberhard Heuser, geb. 6. 10. 96 in Wuppertal-Barmen; Wolfdieterich Eichler, geb. 22. 12. 12 in Ravensburg; Herbert Brandt, geb. 31. 1. 10 in Neukloster i. Meckl.; Jost Franz, geb. 3. 4. 15 in Dresden.