download www.zobodat.at

suchen einen Halt an der Rinde. Der Oberkörper krümmt sich nach oben. Jetzt halten die Beine den Stamm fest. Einen Augenblick verhofft er, um sich von den Strapazen zu erholen, zieht dann gemächlich den Leib heraus, sucht sich eine geschützte Stelle und entfaltet sich. Schade, daß wir keine Filmkamera hatten! Das hätte eine schöne Natururkunde gegeben. — Als wir Rast hielten, holten wir an Erinnerungen heran, was wir schon beobachtet hatten. — Weidenbohrerraupen haben wir früher gefunden in Eschen und Birken. Eine Birke war ganz zerfressen. Aus vielen Löchern versickerte ihr Lebenssaft in das Sägemehl, das *cossus*-Raupen zerkaut hatten, Wespen, Hornissen, Fliegen und viele Falter *(V. atalanta* L.*)* naschten daran. — In einem Astwinkel, 1 m über dem Boden, war ein feuchter Brei von Birkensaft und Sägemehl. Darin wimmelte es von kleinsten Räupchen vom Weidenbohrer. Von seinen Verwandten fanden wir den Blausieb *(Z. pyrina* L.*)* im Jahre 1930 in sehr vielen Stücken an den Kastanien der Merkatorstraße in Duisburg und am frühen Morgen um die Straßenlampen, die sie am Abend vorher in Mengen umschwärmten. Raupen vom Blausieb fanden wir auch in Ahorn- und Fliederbäumen. Auf der Erde lagen an den Raupenbohrlöchern ihre Kotballlen, kleine Kügelchen aus weißem Holzstoff. — Der Tag war mittlerweile sehr schön geworden und brachte uns noch manche interessante Beute.

Als wir spät abends heimkamen, — wir hatten insgesamt 40 km zurückgelegt — und unsere Beute verteilten und verstauten, waren wir mit dem Ergebnis zufrieden.

Die Maikäferhäufigkeit 1930 und 1931 in Deutschland.

Bericht von **Otto Meissner,** Potsdam.

§ 1. Einleitung. Auf Wunsch der derzeitigen Red. habe ich diesen Bericht möglichst gekürzt und nur einen allgem. Ueberblick gegeben; die mir von den in § 2 angeführten Beob. — denen ich übrigens meinen besten Dank zolle — mitgeteilten Einzelheiten befinden sich in meinen Akten. (Vgl. den letzten Bericht E. Z. **44** (1930), S. 180.)

§ 2. Mitarbeiter (alphabetisch geordnet): 1. Auel, H. (Potsdam) — 2 Bachmann, M. (München) — 3. Bandermann, F. (Halle/Saale) — 4. Boldt, R (szt. Frankfurt/Main) — 5. Dietze, K. (Jugenheim/Bergstr.) — 6. Fritsche, K (Bremerhaven) — 7. von der Goltz, Fr. (Koblenz) — 8. Hacker, R. (Stuttgart 9. Hain, J. (Würzburg) — 10. Hechler, K. (Nieder-Florstadt/Hessen) — 11. Hämmerle, G. (Zustenau/Voralberg) — 12. Hepp, A. (Frankfurt/Main) — 13. Heydemann, Fr. (Kiel) — 14. Jeschke, J. (Kolberg) — 15. Jöst, H. (Annweiler/Pfalz) — 16. Klapproth (Stöbnitz/Sa.) — 17. Knopf, Th. (Bremen) — 18. Kratzer, H. (Burghausen/Obb.) — 19. Lommatzsch, W. (Tharandt/Sa.) — 20. Lätkemeyer, W. (Staffelstein/Ofr.) — 21. Manhardt, G. (Tangermünde) — 22. Matthei, H. (Northeim/Hann.) — 23. Michna, R. (Lichtenau, Bez. Liegnitz) — 24. Pfau, J. (Wolgast/Pom.) — 25. Pfeiffer, Ww. (Frankfurt/Main) — 26. Rometsch, H. (Pforzheim) — 27. Schulter, H. (Weschelle/Oschl.) — 28. Skala, H. (Altenfelden/Oberösterr.) — 29. von Tunkl, Fr. (Légend/Ungarn) — 30. Warnecke, G. (Kiel).

Allen Mitarbeitern für ihre selbstlose Hilfe besten Dank! — Verarbeitet sind — mit der hier sehr nötigen Kritik — auch einige Zeitungsnachrichten.

§ 3. Ergebnisse und Betrachtungen. I. 1930.

I. Maxima der Häufigkeit. In diesen befinden sich stets „Inseln" geringerer Häufigkeit, teils durch den Untergrund (s. u.) bedingt, teils

download www.zobodat.at

durch das Vorhandensein größerer Orte. Während 1928 die südlicheren Gegenden mehr zu leiden hatten und 1929 der Käfer überhaupt nur vereinzelt auftrat, war es 1930 gerade mehr Norddeutschland, das starken, zu Abwehrmaßregeln zwingenden Fraß zeigte.

Die 6 Häufigkeitsmaxima waren: 1. Vorpommern über Lübeck bis nach Schleswig-Holstein hinein (immer die unmittelbar an der See gelegenen Striche abgerechnet), also doch bis nahe an die nördliche Verbreitungsgrenze, wenn auch *Melolontha* noch in Dänemark vorkommt, wie Herrn Focks Bericht von 1929 erweist (E. Z. 44, S. 60). — 2. Gegend von Hannover bis Bremerhaven hin (auch hier wieder Küste und Marsch ausgenommen), also ein noch umfangreicheres Gebiet als schon 1928! 3. Teile von Sachsen, hier aber H. sehr wechselnd. 4. Westfranken bis zum Main. Doch scheint immerhin sowohl die Ausdehnung des Gebietes wie die Käferhäufigkeit die von 1928 nicht ganz erreicht zu haben. 5. Ein weiteres Maximum konnte dank der Bemühungen unseres jungen Mitarbeiters Kratzer etwa südlich von Passau festgestellt werden, das anscheinend nach Süden hin scharf abbrach. 6. Schweizer Oberrhein.

Daß es immer wieder mehr oder weniger dieselben Gegenden sind, die eine besondere Maikäferhäufigkeit zeigen, ist angesichts der Tatsache, daß die Larve, der „Engerling" im Boden lebt, also z. B. auf bezw. in Felsboden nicht existieren kann, nicht allzu bemerkenswert. Wichtig ist ebendeshalb die Mitteilung, welcher Art der Untergrund der Beobachtungsstation ist. Ob Lehm oder Sand, macht natürlich auch einen großen Unterschied, besonders inbezug auf die Häufigkeit der beiden Arten (s. u.)

II. Grundwasserstand. Auf das Fehlen des Käfers (d. h. hier: die Unmöglichkeit des Engerlings, zu leben), wurde auch in diesem Jahre wieder von verschiedenen Herren aufmerksam gemacht. Vorübergehende Zeiten länger andauernden Hochwassers an für gewöhnlich trockenen Gegenden (wie z. B. Potsdam 1928/29) können daher, wo nicht zu einer Ausrottung der Käfer, so doch zu einer starken Verminderung und später zu einer völligen Verschiebung — Phasenverschiebung würde der Physiker sagen — der später etwa doch wieder eintretenden Flugjahre führen. Auch dies ist eine Erscheinung, die also wohl beachtet werden muß. Anscheinend liegt an dem sehr hohen Grundwasserstande, an der niedrigen Küste zumal unserer Nordsee vor allem, mehr noch als an etwa klimatisch ungünstigen Faktoren, der Umstand, weshalb der Maikäfer in unmittelbarer Nähe der Küste nie vorkommt.

III. Ueber den Untergrund ist bereits in Voranstehendem das wichtigste gesagt. Indirekt kommt er auch dadurch stark zur Geltung, daß je nach ihm die Besiedlung des Bodens mit Pflanzen sehr verschieden ist. Daß Humus für *mel.*, Sand für *hipp.*, geeignet ist, wurde bereits angedeutet und ist für Potsdam zuerst von Wanach mit großer Sicherheit festgestellt. Da sich in manchen Gegenden der Turnus von *mel.* auf 4, der von *hipp.* aber nur auf 3 Jahre beläuft, ist für eine erschöpfende Behandlung unseres Problems die genaue Unterscheidung

download www.zobodat.at

beider Arten, die i. a. nicht schwer ist (spitzes Pygidium bei *hipp.)*, unerläßlich? — Kreuzungen dieser doch so sehr nahe verwandten Arten scheinen in der freien Natur nicht — oder nur äußerst selten — vorzukommen, obwohl doch die Flugzeiten stark sich überschneiden. Auch hier könnte eventuell der Untergrund eine Rolle spielen, indem sich vielleicht „Bastardengerlinge" schwerer entwickeln als die der Stammarten. Doch sind dies Probleme, deren Lösung ich anderen überlassen muß.

IV. Befallene Bäume. Es sind nicht allzuviel Angaben vorhanden. Im allgemeinen decken sie sich mit den Erfahrungen, die im Jahre 1928 sowie von anderen Forschern gemacht sind. Höchstens könnte etwas auffällig erscheinen, daß neben dem „Hauptbaum" (so kann man wohl fast sagen), der Eiche nämlich, die 3 mal erwähnt ist, auch die Weidenarten in gleicher Häufigkeit vorkommen, während Buchen, Pappeln und Kirschen je 2 mal, Birke einmal erwähnt werden. Systematisch stehen diese Bäume doch teilweise ziemlich weit von einander ab; geht der Maikäfer doch sogar auf Koniferen (Lärche). — Ob die bevorzugten Fraßbäume nicht doch irgendwelchen gemeinsamen, den Maikäfer reizenden Stoff haben, muß füglich einem Botaniker überlassen bleiben.

V. Datum der Flugzeit. Eine Verspätung (außer in Küstennähe) im allgemeinen nach Nordwesten scheint aus den immerhin etwas spärlichen Daten hervorzugehen. Ob das mit der Bodentemperatur zusammenhängt, wage ich nicht zu entscheiden. Bemerkenswert ist die stellenweise sehr lange, sich auf anderthalb Monate erstreckende Dauer der Flugzeit, nicht minder daß — wie 1928 in Ostpreußen — an einigen Stellen die Maikäfer bei noch kahlen Bäumen erschienen.

VI. Im Herbst 1929 und dem bis auf den März — den die Fachmeteorologen zwar schon zum Frühling rechnen — milden Winter 1930/31 sind die Käfer bei warmem Wetter schon wiederholt in verschiedenen Gegenden (Halle, Potsdam usw.) dicht unter der Erde, ja auf der Erdoberfläche?, gefunden. Das ist natürlich von keiner größeren Bedeutung als die bekannten „Redaktionsschmetterlinge", da ja der Maikäfer bereits im August sich zur Imago entwickelt hat und nur in einer Art Starre — Kältestarre kann man natürlich nicht sagen — bis zum nächsten Frühjahr unter der Erde bleibt.

§ 4. II. 1931. H. sehr stark von Osten (Grenzmark) nach Westen abnehmend. Grenzmark: starker Schaden — Mitteldeutschland (Sachsen) nur vereinzelt häufig — sehr gering in Südd., Ungarn sowie an der Küste.

Was die befallenen Bäume betrifft, so sind wieder einerseits die Obstbäume, andererseits der Ahorn hervorgehoben — in den Eichengebieten war der Käfer 1931 selten. (N. B. In Ungarn [bei Waitzen] 3 jähriger Turnus.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1932/33

Band/Volume: 46

Autor(en)/Author(s): Meissner Otto

Artikel/Article: Die Maikäferhäufigkeit 1930 und 1931 in Deutschland. 235-237