Zeitschrift: Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift
Herausgeber: Pestalozzigesellschaft Zürich
Band: 47 (1943-1944)
Heft: 17

Artikel: Aus der Wunderwelt der Natur : Maikäfer und ihre Verwertung
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-670501

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Maikäfer

und ihre Verwertung

Nach niemals war der Maikäfer der Freund der Landwirte und Forstverwaltungen, und dies schon gar nicht, wenn gewisse Gegenden in den Bereich eines sogenannten Maikäferflugjahres fallen. Die Inserate, welche die Amtsstellen dann jeweils erlassen, um das Einsammeln der Schädlinge anzuordnen, geben diesem Mißvergnügen deutlichen Ausdruck, umsomehr als diese sonderbare Jagd die öffentlichen Kassen wegen der auszuzahlenden Prämiengelder oft nicht unerheblich belastet.

Die Entwicklung vom Ei zum fertigen Käfer erfordert in den westlichen und südlichen Teilen Europas, also auch bei uns, drei, in nördlicher gelegenen Gebieten vier Jahre. Demgemäß entfällt auf je drei, beziehungsweise je vier Jahre ein Maikäferflugjahr. Für die Schweiz umfaßt diese Periode demzufolge drei Jahre. Es ist das Verdienst des berühmten Naturforschers der Zürcher Hochschule, Oswald Heer (1809—1883) an Hand einer Unzahl von Daten diese Verhältnisse abgeklärt zu haben, und es sind gerade hundert Jahre her, daß er die Resultate in einer bei Orell, Füßli und Comp. 1843 zu Zürich im Auftrage des „h. Polizeirathes des Kantons Zürich" erschienenen Schrift: „Über Vertreibung und Vertilgung der Laubkäfer und Inger" niederlegte. Heer unterschied für die Schweiz die auch heute noch geltenden sogenannten Basler-, Berner- und Urnerflugjahre. Zum Baslerflugjahr gehören die Jahre, welche durch die Zahl drei restlos teilbar sind, zum Bernerflugjahre diejenigen, welche durch drei geteilt den Rest eins, zum Urnerflugjahr die Jahre, welche durch drei geteilt den Rest zwei ergeben. Das Baslerflugjahr umfaßt die beiden Basel, die Kantone Nid- und Obwalden, einige Bezirke des Aargaus und Solothurns, die Ajoie, den Süd-Tessin, das Valle Maggia, das Walliser und Waadtländische Rhonetal, den westlichen Teil des Kantons Genf und die den Kantonen Genf und Basel benachbarten Teile von Deutschland und Frankreich, sowie auch Oberitalien. Das Bernerflugjahr umfaßt das bündnerische Rheintal und verschiedene Seitentäler, das st.-gallische Rheintal bis Rheineck, das Gebiet von Sargans bis Weesen, den ganzen Kanton Glarus und die Linthebene, sowie einen großen Teil des Kantons Zürich, den westlichen Teil des Thurgau und einen Teil des Kantons Appenzell, den ganzen Kanton Schaffhausen, den nördlichen und östlichen Teil des Aargau, das sogenannte Habsburgeramt im Kanton Luzern, den Kanton Zug und verschiedene Gebiete von Schwyz, endlich den Kanton Bern mit Ausnahme einzelner Juragegenden und eines Teiles des Emmenthals und des Oberaargau, den östlichen Teil des Kantons Solothurn, die Kantone Freiburg und Waadt mit Ausnahme der Rhoneebene, Neuenburg ohne Jura und Genf. Das Urnerflugjahr umfaßt außer Uri den westlichen Teil des Kantons Schwyz und Teile der Kantone Zürich, Aargau, Baselland, Thurgau und St. Gallen. Das älteste bekannte Baslerflugjahr war 1755, das erste bekannte Bernerflugjahr das Jahr 1480, während das Urnerflugjahr sich bis 1664 zurückverfolgen läßt.

Nicht immer treten die Maikäfer innerhalb dieser Flugjahre in gleicher Menge auf; einige Jahre sind jedoch als berüchtigte Maikäferjahre in die Chroniken eingetragen worden: Nach Heer erschienen sie 1804 in der ganzen Schweiz in unermeßlicher Anzahl; vom linken Zürichseeufer her wurden damals vom Winde solche Massen in den See geweht, daß ganze Flächen verwesender Käfer sich bildeten, welche da, wo sie an das Ufer gespült wurden, weit herum die Luft verpesteten. Damals wurden in den meisten Kantonen, wie Bern, Aargau, Graubünden und Glarus auch die ersten Einsammlungsverordnungen erlassen. 1807 wurden im Kanton Zürich laut den darüber aufgestellten Verzeichnissen 17 376

Viertel alten Zürcher Hohlmaßes eingesammelt. Das Viertel faßte nach Heer ca. 8800 Stück, wonach er die Menge vernichteter Käfer auf rund 153 Millionen berechnete (!) . 1840 boten Teile des Jura durch Käferkahlfraß einen geradezu winterlichen Anblick und gleicherweise einige Gegenden des Kantons Zürich, wo der Laubwald erst im Juni wieder ergrünte. Aus jüngster Zeit ist 1942 zu erwähnen, wo nach einer uns von der Sektion für Düngerwesen und Abfallverwertung des Eidg. Kriegsernährungsamtes zugekommenen Mitteilung in der ganzen Schweiz nicht weniger als 617 000 kg Maikäfer gesammelt wurden. 1942 war ein Bernerflugjahr, 1943 gehörte den Urnerflugjahren an, 1944 den Baslerflugjahren.

Hinsichtlich dieser in manchen Jahren ungeheuren Mengen seines Auftretens darf man sich nicht wundern, wenn schon frühe auch an die wirtschaftliche Verwertung dieser Käfermassen gedacht wurde. In einer 1868 zu Stuttgart erschienenen Schrift des württembergischen Oberstudienrates Prof. Dr. Th. Plieninger: „Monographie der Maikäfer, ihrer Verwüstungen und der Mittel dagegen" wird von der Gewinnung des Fettes gesprochen, das sie enthalten, und von dessen Verwendung als Wagenschmiere, Leder- und Maschinenfett und zur Seifenbereitung. „Wegen dieses Fettgehaltes würde das Käfer- und Engerlingsmaterial ... sogar zu Bereitung von Leuchtgas und Tierkohle vortrefflich eignen und die Gasfabriken könnten kein besseres und ergiebigeres Material gewinnen" (!). Auch als Dünger und Futtermittel für Schweine werden sie in dieser Schrift empfohlen, womit der Verfasser freilich nichts Neues brachte, denn die ältesten Angaben gehen bezüglich ihrer Verwertung als Futtermittel bis auf 1796 zurück.

In den folgenden Jahrzehnten mehrten sich solche Untersuchungen, und es ist ohne weiteres verständlich, daß die wirtschaftlichen Nöte unserer gegenwärtigen Zeit ihnen einen neuen Impuls gegeben haben. Die gesammelten Maikäfer werden jetzt den Kadaververwertungsanstalten in Genf, Bern-Wilerfeld, Basel-St. Johann und Zürich-Altstetten sowie bei der Fruma AG. in Münsingen eingeliefert und dort zu einem Futtermittel, dem Maikäfermehl verarbeitet. Die Maikäfersammelaktion des Jahres 1942 ergab davon nicht weniger als 196 257 kg! Die Herstellung dieses Mehles geschieht zum Beispiel in der Kadaververwertungsanstalt Basel in der Weise, daß die frisch eingelieferten Käfer während drei Stunden in einem mit einem Rührwerk versehenen Vakuumtrockner bei einer Temperatur von 80 Grad getrocknet, hierauf ausgebreitet und durch mehrmaliges Umschaufeln mahlfähig gemacht werden, worauf in einer Schlagmühle das Mahlen des Trockengutes erfolgt. In einer äußerst interessanten und sorgfältigen Arbeit: „Der Futterwert von Maikäfermehl für Geflügel", veröffentlicht als Mitteilung aus dem Institut für Haustierernährung an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich und als Sonderdruck aus „Der Geflügelhof", Nr. 31, 1942, Verbandsdruckerei A.-G., Bern, hat Dr. A. Tscherniak die Resultate der schon früher damit gemachten Erfahrungen zusammengestellt und durch eigene sorgfältige und umfassende Versuche am Haushuhn ergänzt. Das dabei verwendete Maikäfermehl enthielt u. a. 50,91% Rohprotein und 8,71% Rohfett. Bezüglich seines Wertes ergab sich hinsichtlich schon früherer Untersuchungen folgendes Resultat: „Getrocknete Maikäfer sind ein wertvolles Futtermittel, das in der Schweine- und Geflügelfütterung ohne Bedenken verwendet werden kann. Es ist anzunehmen, daß sie die bisher bekannten hochwertigen Eiweißfuttermittel weitgehend ersetzen können. Da im Sinne einer sparsamen Verwendung der vorhandenen Eiweißfuttermittel tierischer Herkunft auch mit den Maikäfern keine Verschwendung getrieben werden darf, ergibt es sich von selbst, daß diese nur zu einem so hohen Prozentsatz der Futterration beigegeben werden, als zur Deckung des Eiweißbedarfes absolut notwendig ist. In diesen Mengen aber dürften die Maikäfer auf die Qualität der erzeugten tierischen Produkte keinen nachteiligen Einfluß ausüben." Bezüglich der von Dr. Tscherniak am Haushuhn angestellten Versuche sei hier auf dessen oben genannte Arbeit verwiesen und lediglich erwähnt, daß das Maikäfermehl hinsichtlich seines Gehaltes an verdaulichem Rohprotein (44,5%) dem Tierkörpermehl (43,8%) gleichzusetzen ist, während es in bezug auf verdaulichen Rohstoff diesem animalischen Futtermittel etwas nachsteht.

So sind denn die bisher vom Volke so verachteten Maikäfer aus einem ausgesprochenen Schädling zu einem beachtenswerten Futtermittellieferanten geworden und hat in ihrer Auswertung initiatives und planmäßiges Vorgehen aller dabei beteiligten Kräfte zu einem bemerkenswerten Erfolg geführt.

Redaktion: Dr. Ernst Eschmann, Zürich 7, Rütistraße 10. (Beiträge nur an diese Adresse!) Unverlangt eingesandten Beiträgen muß das Rückporto beigelegt werden. Druck und Verlag von Müller, Werder & Co. AG., Wolfbachstraße 19, Zürich Telephon 2 35 27