© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Ueber Vertilgung des Rapskäfers.

Von

Georg Ritter von Frauenfeld.

Vorgelegt in der Jahressitzung vom 6. April 1870.

Eines der schädlichsten Insekten in der Landwirthschaft ist der Rapskäfer *Meligethes aeneus*, namentlich dadurch, dass seine Vertilgung als Larve wie als Käfer ausserordentlich schwierig erscheint, während seine Vermehrung öfter so beträchtlich ist, dass die Rapsernte durch ihn völlig vernichtet wird, und die Landwirthe verschiedentlich schon veranlasst wurden, den Rapsbau ganz aufzugeben. Es ist daher die Mittheilung des Versuches des Wirthschafts-Controlors zu Rabensburg, Herrn Clemens Hampe, die Verheerungen dieses Käfers möglichst zu mildern, wohl von grösstem Interesse, und verdient weitere Verbreitung. Ein solches Rapsfeld von 24 Joch auf dem Fürst Liechtenstein'schen Gute Kounitz in Böhmen war im vergangenen Jahre stark vom Käfer befallen. Herr Hampe liess eine Anzahl grosser Streifsäcke von starker Leinwand mit kurzem Stiele verfertigen, und damit Knaben, da der Raps in Reihensaat stand, durchgehen, um die Käfer abzumähen. Dies geschah, indem der Sack untergehalten ward, und mit der andern Hand die Pflanzen darüber gebeugt und so die Käfer abgeschüttelt wurden. Am Boden des Sackes lagen Rapsblätter und wurden die Säcke tüchtig nass gemacht, damit die hineingefallenen Käfer nicht wieder herausfliegen konnten. Das Abklopfen wurde täglich fortgesetzt, und zwar am besten bei ruhigem warmen Wetter, vom Morgen bis gegen Mittag. Bei kühlem Wetter oder Wind hält sich der Käfer zu fest oder kriecht zu tief in die Blumen, und der Erfolg ist nur ein theilweiser. Bei schönem heissen Wetter ist von Mittag bis 3 Uhr auszusetzen, da der Käfer zu dieser Zeit schwärmt. Die in die Mähsäcke abgeklopften Käfer wurden von Zeit zu Zeit in einen grösseren Sack geleert, und die Tagesbeute in kochendem Wasser getödtet. Im ganzen ward auf jenem Felde 1 Metzen gesammelt, der beiläufig 8 Millionen Käferchen enthielt. Der Ertrag des Rapses auf demselben war 21¼ Metzen, während in der Nähe, wo nicht gesammelt wurde, auf einem Felde von 45 Joch 10 Metzen und auf einem zweiten von 13 Joch 6 Metzen geerntet

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

wurden. Die Ernte wäre noch besser ausgefallen, wenn nicht mit dem Abmähen schon um mehrere Tage zu spät angefangen worden wäre. 2 bis 3 Knaben können in Einem Tage Ein Joch vollkommen reinigen. Die Auslage betrug 47 fl., also 2 fl. pr. Joch.

So weit die Mittheilung des Herrn Hampe. Wir kennen die Lebensgeschichte dieses Käfers aus Heeger's Beobachtungen, der nach ihm im Mai aus der Erde kömmt und darnach verschiedene Cruciferen befällt, deren Blüthen er benagt und in welche er seine Eier ablegt, deren rasch entwickelte Maden Blüthe und Frucht alsdann gänzlich vernichten. Heeger spricht von einer zweiten Generation nach kurzer Verwandlung, deren Puppen sodann überwintern. Diess deutet unzweifelhaft darauf hin, dass bei diesem Käfer dieselbe Erscheinung stattfinde, die ich bei *Dacus oleae*, *Trypeta Buccichi* nachgewiesen habe, deren gewöhnlicher Verwandlungscyclus Ein Jahr beträgt, deren Entwickelung aber abnormerweise auch in der kurzen Zeit von 14 Tagen stattfinden kann. Tritt diese ungewöhnlich rasche Entwickelung vervielfältigt ein, so ist eine hundertfache plötzliche Vermehrung die Folge.

Gegen die Larve wird es wohl schwer sein, ein Mittel zu finden, das nicht zugleich das Verderben der Pflanze selbst herbeiführte. Auch dürfte es überhaupt dann schon zu spät sein, gegen das Insekt zu Felde zu ziehen, da die damit besetzten Blüthen und Schoten zu dieser Zeit schon so angegriffen sind, dass sie unfehlbar zu Grunde gehen. Es ist daher Hampe's Angriff auf den Käfer selbst höchst beachtenswerth, der, wie er selbst schon bemerkt, rechtzeitig unternommen, bestimmt ein noch weit günstigeres Resultat ergeben haben würde. Derselbe ist nur rechtzeitig und andauernd genug durchzuführen. Ich muss hier auch bemerken, dass die Aufmerksamkeit noch weiter auszudehnen ist. Schon bei Besprechung eines anderen Feindes dieser Pflanze, der Rapswespe, wies ich darauf hin, dass dieselbe am Hederich lebe und von dieser als Unkraut unbeachtet gelassenen Crucifere gelegentlich auf die Culturpflanze übergeht. Ganz dasselbe findet gewiss auch beim Rapskäfer, der auf mehreren Kreuzblättern lebt, statt, und von da aus die fetten üppigen Rapspflanzen, die er natürlich vorzieht, befällt, wenn er sie in der Nähe findet.

Wir müssen stets von dem Gesichtspunkte ausgehen, dass unsere Culturen nichts als grosse Krankenanstalten sind, deren Erzeugnisse ein hektisches künstlich gepflegtes Wachsthum haben, daher kein kräftiges, sondern eigentlich ein kränkelndes ungesundes Dasein fristen. Während die wildwachsende Pflanze dem Anfalle kräftigen natürlichen Widerstand zu leisten vermag, wird die cultivirte leicht und schnell ein Opfer solcher Feinde, die an und in ihr einen günstigen Boden für ihre bald in epidemischer Wucherung auftretende Vermehrung finden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1870

Band/Volume: 20

Autor(en)/Author(s): Frauenfeld Georg Ritter von

Artikel/Article: Ueber Vertilgung des Rapskäfers. 235-236