

Ueber das Auftreten der Wanderheuschrecke am Ufer des Bielersee's

Autor(en): **Müller, Albert**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): **58 (1875)**

PDF erstellt am: **19.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-90004>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

V.

Ueber das Auftreten der Wanderheuschrecke am Ufer des Bielersee's,

von

Albert Müller in Basel.

Angeregt und zugleich misstrauisch gemacht durch Zeitungsnachrichten, wonach zwischen Vinelz und Lüscherz auf dem Strandboden nächst der Budlei, einem Gute des Herrn Landolt in Neuenstadt, in zirka 5 Tagen bei 15 Jucharten schön stehenden Hafers total abgeweidet worden seien, begab ich mich in den ersten Tagen des August 1875 über Erlach in die genannte Gegend und durchwanderte theils in Begleit von lokalen Führern, theils allein die heimgesuchten Gemeinden des Amtsbezirks Erlach, namentlich die Strandgegenden zwischen Vinelz und Lüscherz. Bei meiner Ankunft war das Gros de l'armée des gefräßigen Insekts bereits zernichtet. Schon am 19. Juli war die gesamte Schuljugend und die erwachsene Bevölkerung des Bezirks damit beschäftigt gewesen, in gemeinschaftlichem Treiben gegen den See zu der Plage Meister zu werden. Es soll dabei vorgekommen sein, dass sich die geflügelten Schaaren bis an den Wasserrand treiben liessen, worauf sie sich im gemeinschaftlichen Fluge erhoben und über die Köpfe der Treiber hinweg das Weite suchten. Was erreicht werden konnte, wurde in mit Petroleum getränkten, schnell auflodernden Strohfeuern theils erstickt und verbrannt, theils aber auch zertreten und in Gruben eingescharrt. Ich mache darauf aufmerksam, dass wo bei mit Eiern angefüllten Weibchen nicht der Tod durch Feuer oder siedendes Wasser vorangegangen, das oberflächliche Zertreten und nachherige Einscharren der Körper keinerlei Garantie gegen die even-

tuelle Entwicklung der unverletzten Eier darbiere, wesshalb es angezeigt ist, auch sämtliche getödtete Heuschrecken dem Feuer zu übergeben. Des Weitern ist es unbedingt wichtig, bei etwaigem künftigem Auftreten der Heuschrecken dieselben zu vernichten, ehe sie flügge geworden, am Allerbesten gleich nach dem Auskriechen aus den Eiern.

Ich habe die zwischen Vinelz und Lüscherz in Mehrzahl eigenhändig gesammelten Stücke der Schrecke untersucht. Es ist der ächte *Pachytylus migratorius*, und zwar ist die Mehrheit der Exemplare an Ort und Stelle ausgekommen, da sich die Art in allen möglichen Entwicklungsstadien vorgefunden hat. Ich bin überzeugt, dass die grossartige Massenentwicklung der Art eine Folge der Tieferlegung des Bielersee's ist. Diese allerdings im Ganzen und Grossen nützliche Operation hat am Rande des See's ausgedehnte, sandige, kahle Flächen entblösst, die in Folge ihres Unkultivirtseins zuerst den Heuschrecken die besten und in Folge ihrer Isolation und Insolation die günstigsten Brutstellen dargeboten haben, wo erstere ungestört dem Geschäft des Eierlegens in dem weichen Boden obliegen konnten. Die hernach eingetretene stellenweise Urbarmachung des neugeschaffenen Areals hat dann der Ausbreitung, daher dem Nahrungsbedürfniss der neu angesiedelten Heuschrecken-Kolonieen noch Vorschub geleistet. Gänzliche Befreiung von der Plage ist bloss durch schnellmöglichste dichte Cultivation der ganzen gewonnenen Fläche und durch Einführung der Wechselwirthschaft herbeizuführen. Das Brachlegen einzelner Felder auf dem ehemaligen Seeboden ist möglichst zu vermeiden, denn jedes trockene Jahr wird auch in Zukunft wieder die massenhafte Entwicklung der Thiere möglich machen. Ich habe mich durch eingehende Besichtigung der rudera cultivirter und wilder Pflanzen überzeugt, dass die Berichte der Presse keineswegs übertrieben waren. Ausgedehnte Haferfelder waren

kahl abgefressen. Auf einer Juchart von Rebenstecklingen war alles Blattwerk, ja sogar die noch geschlossenen Augknospen gänzlich verschwunden.

Auf einem nahezu schnittreifen Kornfelde lagen die abgerissenen Aehren in Menge herum oder hingen geknickt an den halbdurchgenagten Halmen. Ich machte die Beobachtung, dass die Heuschrecken mit Vorliebe die saftreiche Stelle zwischen Halm und Aehre zum Durchnagen ausgewählt hatten. Gerste, Erbsen, Kartoffelkraut wurden keineswegs verschmäht, ja sogar der Hanf wurde angetastet. Am noch grünen Mais assen die Heuschrecken den Stengel sammt den Blättern. Die Stengel wurden nahe beim Boden durchgebissen und solche von weniger als Daumensdicke gänzlich consumirt. Bei den zähern ältern Blättern der Maispflanze blieben bloss die holzigeren Längsrippen verschont, so dass solche angefressene Blätter, wo in Menge bei einander, der geschädigten Pflanze ein besenartiges Aussehen verliehen.

Die wilde Vegetation dem See entlang hatte nicht minder gelitten. Die Binsen waren massenhaft geschält, ihr grünes Integument abgefressen; weiss gebleicht standen die Bestände da, als ob ein weissengender Hauch über sie ergangen. Am Schilfrohr waren die zarteren Theile, daher die Endsprossen und weichern Theile der Blätter sämmtlich weggefressen, in langen dreizinkigen Gabeln starrten die verschonten Längsrippen der letztern gen Himmel, die spärliche niedrige Vegetation war bis zur Wurzel abgeäst.

Bei solchen Symptomen eines Insektenfrasses ist es allerdings nicht zu verwundern, wenn einzelne Kantonsregierungen, obschon vergeblich, beim Bund auf gemeinsames Vorgehen in dieser Sache drangen. Es ist Sache der Vertreter der angewandten Entomologie, auch ihrerseits dafür zu wirken, dass nicht erst (wie bei *Phylloxera vastatrix*) der Bund sich um Insektenschäden kümmert, wenn es zu spät dazu ist! —
