Ueber die

Wander-, Zug-, oder Strich-Heuschrecke

(Oedipoda Migratoria L.)

in Bayern.

Von dem Pfarrer
Andreas Johannes Jäckel
zu Neuhaus bei Höchstadt a/A.

Man ist noch immer vielfach der Meinung, die Wanderheuschrecke sei ein ausschliesslich südliches Thier, das, wie auch ihre deutschen und ihr lateinischer Name besage, nur auf der Wanderung aus heissen Ländern zu Zeiten zu uns komme. Bei ihrem letzten massenhaften Auftreten in Bayern und Franken im Jahre 1749 fürchtete man, sie möchten im Lande einheimisch werden, glaubte aber, dass sie durch die, auf die heissen Sommer 1748 und 1749 gefolgten Winter vernichtet worden seien. Der treffliche Franz von Paula Schrank hat 1801 in seiner *Fauna Boica* II. pag. 36 ff. zuerst die Ueberzeugung ausgesprochen, dass die Wanderheuschrecke da, wo sie verheerend auftrete, auch geboren sei. Er stellt diese seine Ansicht nicht blos nackt hin, sondern stützt sie mit einer Reihe von Gründen, gegen welche sich auch heutzutage nichts wird einwenden lassen und stimmen ihm auch neuere Forscher bei, so namentlich Gerichtsrath Keferstein in Erfurt in einem in der Stettiner entomologischen Zeitung 1843 pag. 167 ff. veröffentlichten Aufsatze über die schädlichen Heuschrecken. Schranks Argumentation wolle in seiner Fauna nachgelesen werden; es genüge hier, den Nachweis zu liefern, dass seine Meinung durch die praktische Forschung bestättigt worden ist. Der durch seine Insekten-Belustigungen weithin berühmt gewordene Miniaturmaler August Johann Rösel hat die Strichheuschrecke öfters in der Nürn-

berger-Gegend auf dem Felde angetroffen, 7 Jahre jedoch sie nicht mehr gesehen, bis er sie wieder im Juli und August 1748 auf den Feldern Nürnbergs sah, jedoch nicht fangen konnte. Wiederum sah er welche im Oktober, fing zwei davon und den nächsten Tag noch etliche von beiderlei Geschlecht. Am 20. Oktober 1849 fingen die Gebrüder Dr. Dr. Sturm in Nürnberg in der Nähe dieser Stadt bei Schniegling eine Wanderheuschrecke auf einem Stoppelrüben-Acker und um dieselbe Zeit Professor Dr. Rosenhauer mehrere Exemplare bei Erlangen, sowie sie auch Dr. Herrich-Schäffer einmal bei Burglengenfeld erbeutete. Ich selbst beobachtete im gegenwärtigen tropischen Sommer am 10. August 1859 auf einer ornithologischen Exkursion in die eine Stunde von hier gelegenen, einen grossen Complex bildenden Weiher bei Hesselberg, Moorhof und Poppenwind, der kgl. Landgerichte Herzogenaurach und Höchstadt a. A., eine ziemliche Anzahl Zugheuschrecken. Da durch die lange andauernde, sengende Hitze Wiesen, Aenger und Raine ganz ausgebrannt, die Felder grösstentheils abgeerntet, mit Kraut und Rüben wegen der Dürre noch nicht bestellt waren, demnach auf den Aeckern ausser den meist halb dürren Kartoffeln nichts Grünes zu finden war, hatten sich die Heuschrecken in das üppige Riesgras der Weiher gezogen, wo sie reichlichste Nahrung fanden. Bei dem Durchschreiten des Grases eines Weihers flog etwa ein Dutzend dieser Thiere vor mir auf; andere kamen auf dem Wege von einem Weiher zum andern an mir im Fluge vorüber. Zur Beseitigung aller Zweifel fing ich 2 Stücke, die ächte Wanderheuschrecken sind. Am 23. August fing ich an derselben Stelle 13 Stück, Männchen und Weibchen, und sah beiläufig ebenso viele fliegen. Am 27. August endlich erbeutete ich noch ein Weibchen, ohne eigentlich auf diese Thiere, die — beiläufig gesagt — sehr schwer zu haschen sind, drückender Hitze wegen Jagd gemacht zu haben, und sah auf einer kleinen Strecke fünf Stücke vor mir auffliegen, überzeugte mich auch im Verlaufe dieser Exkursion, dass sich in den Weihern bei Neuhaus im Brand und bei Buch und auch auf den Feldern dieser Orte die Zugheuschrecke gleichfalls nicht eben selten finde.

Von Ungarn herauf, wo schon im Vorjahre und heuer wieder ungeheure Schwärme einzelne Theile des Wieselburger Komitats

verwüsteten, können die hiesigen Thiere nicht gekommen seyn. Die von Rösel, Sturm, Sosenhauer, Herrich-Schäffer und mir beobachteten Wanderheuschrecken waren und sind nicht etwa eingewanderte Ausländer oder Nachkommen von solchen, es sind vielmehr schlichte bayerische Staatsbürger. Ich bin mit Schrank der Ueberzeugung, dass sich diese Insekten, die man gewöhnlich nur einzeln bei uns findet, die sich aber, was schon Rösel behauptete, in unserm Lande auch fortpflanzen, hie und da einmal bei dem Zusammentreffen sehr günstiger Umstände in ausserordentlicher Weise vermehren, dann zwar ziehen, jedoch nicht aus weiter Ferne zu uns kommen.

Die in hiesiger Gegend dermalen lebenden Zugheuschrecken zeigen gar keine Neigung zum Wandern. So oft ich an ihre Aufenthaltsorte komme, kann ich sicher seyn, sie anzutreffen. Nach kurzem Fluge fallen sie wieder ein und wenn auch hie und da eine sich hoch aufschwingt, als wollte sie die Gegend verlassen, so geschieht es nur, um sich rasch wieder in das üppige Riedgras herabzustürzen. Man sieht es ihnen leicht an, dass sie, so lange ihnen ihr Geburtsort hinlängliche Weide bietet, durchaus nicht heimathmüde sind, sondern gerne im Lande bleiben, um sich redlich zu nähren.

Möge es mir nun verstattet seyn, mitzutheilen, was ich über Heuschreckenzüge in Bayern aus Chroniken u. s. w. gesammelt habe. Ich gebe diese Nachrichten, welche sämmtlich eine Einwanderung aus fernen südlichen Ländern behaupten, unverändert wieder.

1333-1339 richteten grosse Heuschreckenschwärme schreckliche Verwüstungen an. Sie drangen von Syrmien nach Ungarn, verbreiteten sich von da weiter nach Polen, Böhmen und Oesterreich und theilten sich hier in zwei Haufen, von denen der eine Italien, der andere Frankreich, Bayern, Schwaben, Franken und Sachsen heimsuchte.

1333 erschienen zu Landshut u. s. w. Schwärme von Heuschrecken und flogen so dicht, dass die Sonne verfinstert wurde. Sie nahmen 2 Meilen in der Breite und 7 in der Länge ein. Laub und Gras auf den Feldern, in Wiesen und Gärten wurde von ihnen rein aufgezehrt. Auf allen Dörfern wurde Sturm ge-

läutet und man rückte mit Dreschflegeln, Besen und Kolben gegen sie aus, am Ende mit Kreuz und Reliquien. Alles vergebens. Erst im 4. Jahre kamen Störche, Krähen etc. in grossen Haufen, welche das Land von dieser Plage befreiten.

1338 überschwemmte Bayern ein Schwarm Heuschrecken, von welchem Naturereignisse der Stadtthurm von Straubing früher eine Aufzeichnung wies.

1338 ist von Auf- gegen Niedergang der Sonne ein schreckliches Heer der Heuschrecken über das Ries gezogen, welche nicht nur den Tag mit ihrer Menge verfinsterten, sondern auch die Erdfrüchte also verzehret, dass Viele Hungers starben.

1339 verheerten zahllose Schwärme von Heuschrecken, von Ungarn heraufziehend, die Getraide - und Weinäcker bis zum Mangel an Lebensmitteln. Ungeheure Schwärme in Ungarn, Oesterreich, Bayern, Schwaben und Franken bis an den Rhein. Sie flogen so dicht, dass sie die Sonne verfinsterten, verzehrten alle Weiden, Blüthen und Früchte und waren durch kein Mittel zu vertilgen. Hierauf grosse Theuerung und Pest.

1693 fanden sich die Heuschrecken in solch unzählbarer Menge in Böhmen, Sachsen und Franken ein, dass sie im Fliegen die Luft verfinsterten, und wenn sie sich niederliessen, eine Meile Weges in die Länge und Breite das Land bedeckten und Alles, was von Früchten nicht zu hart war, rein abfrassen.

Im Herbst 1749[1]) kam diese seit langen Jahren unbekannte Landplage abermals über Franken und Bayern. In das Churbayerische brachen zwar grosse Schwärme ein, stifteten aber doch nur geringes Unheil, wiewohl sie, wohin sie sich setzten, hoch und dick über den Wiesen lagerten. Aus jener Zeit muss der Spitzname der Einwohner von Kinding im Eichstädtischen, welche „die Heuschrecken" genannt werden, datiren. Die Bürgerschaft zog nemlich mit Spiessen und Waffen zur Vertilgung eines grossen Heuschreckenschwarmes aus. In der Gegend von Nürnberg zeigte sich damals von diesem Ungeziefer wenig, auch in der Bayreuther Gegend beobachtete man es nur in einzelnen

[1]) Die Jahre 1748 und 1749 waren sehr heiss.

Vorkommnissen, dagegen kamen im September ungeheure Schwärme im Ochsenfurther Gau an und schickten sich an, die eben keimende Wintersaat zu zerstören. Man hielt dafür, dass diese zahllosen Massen aus der Wallachei, der Moldau, aus Siebenbürgen, Ungarn und dem Bannat, wo die Wanderheuschrecken bereits 1747 und 1748 in ungeheurer Menge eingefallen waren und ebenso grossen Schaden angerichtet hatten, gekommen seien. Die ersten Schwärme erschienen in der Gegend von Sonderhofen, wo sie sich bis in die Gegend von Simmeringen und Vilchband in das nahe Würtemberg und Baden vertheilten. Sie hielten hier eine dreitägige Rast, am vierten Tage aber setzten sie ihre Reise fort in die Felder von Essfeld, Albertshausen, Giebelstadt, Sulzdorf, Moos und Kirchheim, wo sie überall so dicht, wie die Schneeflocken ankamen. Nachdem sie auf diesen Feldern sich satt geweidet hatten, lagerten sie sich an warme, gegen die Sonne liegende, sogenannte Sommerrangen. Sie waren da so dicht beisammen, dass man deren mit jedem Schritte wohl ein Dutzend zertreten konnte. Doch waren auch die Bäume in den Wäldern bei Moos und Sulzdorf dergestalt zur Nachtzeit von ihnen bevölkert, dass von ihrer Menge und Schwere die Aeste sich bogen. Die fürstbischöfliche Regierung zu Würzburg traf alsbald Massregeln zur Vertilgung der gefrässigen Gäste: aus allen Städten und Dörfern wurden Menschen zur Hülfeleistung gegen dieselben aufgeboten, sogar aus Würzburg Militärmannschaft abgeschickt, welche mit ihren, blos mit Pulver und Sand geladenen Gewehren in die dichten Schwärme hineinfeuern musste. Vor Allem machte die fürstliche Regierung unter dem 18. September 1749 die kaiserliche Verordnung vom 25. Juni 1749, welche in den kaiserlichen Erblanden dieser Landplage halber ergangen war, bekannt. Der darin zur Vertilgung des Ungeziefers gemachte Vorschlag, in der Nacht dessen Lagerplatz mit Stroh zu überdecken und dieses dann vor Sonnenaufgang anzuzünden, scheint sich nicht als praktisch erwiesen zu haben. Denn schon am 26. September erschien eine neue Anleitung zur Ausrottung der Heuschrecken. Hier wurde ganz richtig das Uebel an der Wurzel angegriffen und dem Landvolk anempfohlen, nicht auf die Thiere selbst, die ohnehin bald sterben würden, sondern auf ihre Nachkommen-

schaft die vorzüglichste Aufmerksamkeit zu richten. Desshalb wurde empfohlen, alle Mittel anzuwenden, die von den Heuschrecken in zollgrossen Klumpen zusammengelegten Eier zu zerstören. Unter allen Mitteln, diese Zerstörung zu bewirken, wurde aber für das Sicherste das Einsammeln der leicht (?) aufzufindenden Eierklumpen erkannt, desshalb auch angeordnet, dass von jedem Einwohner der von den schädlichen Insekten heimgesuchten Orte eine Metze voll an das Amt abgeliefert werden musste. Denjenigen, welche mehr als das geforderte Maas abliefern würden, wurde für jede Metze eine Belohnung von drei Batzen fränkisch zugesichert. Eine unglaubliche Menge von Eiern wurde auf diese Weise zerstört und das Land von der ihm drohenden grossen Plage befreit. In Ochsenfurt allein war z. B. die Menge der von den Feldern eingesammelten Eier so gross, dass ein drei Fuder haltendes Fass damit angefüllt werden konnte.

Auch Mittelfranken suchten sie heim. Am 1. September 1749 flog ein grosser Schwarm Heuschrecken auf Dietenhofen zu und theilte sich hier so, dass ein Theil auf Windsheim, der andere neben Ballstadt vorbeiflog und sich zu Oberbach niederliess. Mancher Wiese thaten sie keinen Schaden, desto grösseren einer anderen, und so war es auch auf den Krautfeldern. Nachdem sie viele Tage in Ruhe gelegen, so vereinigten sich die umliegenden Herrschaften, zur Vertilgung derselben Mannschaft zu beordern und das ansbachische Hofkassenamt bot 400 Mann auf. Diese rückten den 28. September zusammen, machten grosse Gruben und den 29. vor Sonnenaufgang, da die Heuschrecken noch in Ruhe lagen, rafften sie diese in die Gruben, warfen Kalk darüber und deckten sie mit Erde zu. In Triesdorf ist eine ungeheure Menge Heuschrecken also eingegraben worden. Der Verwalter des ansbachischen Stiftamtes liess auf den Feldern täglich durch 150 Mann die Heuschrecken todtschlagen und die Eiernester derselben einsammeln, von welchen er 92 Metzen zusammenbrachte. Nach Windsheim kamen einige grosse Züge Heuschrecken am 3. September, verwüsteten das Defurth, nahmen aber bereits am 4. September wieder ihren Abzug. Die fürstbischöfliche Regierung von Bamberg erliess am

13. September 1749 eine Verordnung wegen der Heuschrecken, die 1750 wiederholt wurde.

Seitdem hat man, die einzelnen obenerwähnten Fälle abgerechnet, welche nur zur Kenntniss von Naturforschern gekommen sind, von diesem verderblichen Uebel in Bayern nichts mehr bemerkt, noch gefürchtet, und daher, als im Sommer 1828 die Zugheuschrecken in Siebenbürgen[1]) grossen Schaden anrichteten, eine weitere Verbreitung und Wiederkehr dieser grossen Landplage zwar nicht besorgen zu dürfen geglaubt, gleichwohl aber es doch für alle Fälle nöthig erachtet, die allgemeine Aufmerksamkeit auf die abermalige Erscheinung solcher Landplage zu richten. Die bayerische Regierung hielt es daher für räthlich, das landwirthschaftliche Publikum, sowie sämmtliche Polizeibehörden auf einen sehr belehrenden Aufsatz von Vincenz Kollar, Inspektor am k. k. Hofnaturalien-Kabinete in Wien, aufmerksam zu machen, welcher in der Wiener Zeitschrift für Kunst, Litteratur und Mode erschienen war, und einen Auszug aus demselben zur allseitigen Belehrung bekannt zu machen. Die Bekanntmachungen der königl. Kreisbehörden, die Vertilgung der Zugheuschrecken betr. erfolgten in den bayerischen Kreis-Intelligenzblättern, für den Rezatkreis in dem Stücke Nro. 59. den 25. Juli 1829 pag. 994 ff. Es wird in diesem Generale anempfohlen, die Vorkehrungen gegen diese Insekten in grossem Umfange, mit aller Anstrengung und dem möglichsten Kraftaufwande zu treffen, wenn Abwendung des Uebels durch sie bewirkt werden solle; die Polizeibehörden hätten daher Alles anzuwenden, um die Thätigkeit ihrer Untergebenen allgemein in solchem Falle gegen die drohende Landplage aufzuregen. Tausende von Menschen müssten aufgeboten werden, um die gefal-

[1]) Nach Siebenbürgen kam 1747 ein Schwarm Heuschrecken, der mehrere Klafter im Durchmesser und eine solche Länge hatte, dass er 4 Stunden brauchte, um am Rothenthurmpass vorbeizukommen. Die Thiere flogen so dicht, dass sie die Sonne verfinsterten und beim Niedersetzen armdicke Aeste abdrückten. Wenn sie nahe an der Erde flogen, konnten sich Menschen auf 30 Schritte Entfernung nicht erkennen.

lenen Schwärme in einen sich immer verengenden Kreis zusammen zu treiben und zu tödten, was durch Besen oder zusammengebundene Ruthen geschehe. Diese Jagd auf die Heuschrecken müsse aber unmittelbar nach ihrem Einfalle geschehen, wo sie durch den Flug ermüdet seien, oder Morgens und Abends, wo ihre Flügel, durch den Thau benetzt, sie am Auffliegen verhindern. Die Erschlagenen würden theils tief vergraben, theils verbrannt. Was dieser Vertilgung entgehe, könnte durch die Eier, die in zahlloser Menge im Sande, besonders an sonnigen Hügeln und Grabenrändern und an Orten, welche gegen die Nordluft geschützt sind, gelegt werden, wieder vermehrt werden und es sei daher immer die grösste Sorge auf Vertilgung der Eier oder der im Frühjahre daraus zum Vorschein gekommenen Jungen zu wenden. Es folgt nun eine Beschreibung der Eier und die Belehrung, dass selbe noch im Herbste des nemlichen Jahres und noch vor Anfang des Frühjahres, sobald es die Witterung erlaube, aufgesucht werden müssen. Die Erde werde hiezu 7—8 Linien tief, theils mit dem Pfluge, theils mit der Hacke aufgerissen, die gesammelten Eier werden verbrannt oder tief vergraben, vorher aber mit siedendem Wasser übergossen, oder mit ungelöschtem Kalk überschüttet. Die Jungen, die sich in der ersten Zeit ihres Daseyns in Erdritzen und Löchern aufhalten und beim Sonnenschein hervorkommen, können leicht durch Treiben in schnell zu ziehende oder schon bestehende tiefe Gräben gebracht und dort getödtet werden. Die getödteten Körper müssen aber auch hier verbrannt oder tief vergraben werden, weil ihre Verwesung einen der Gesundheit äusserst nachtheiligen Gestank verbreite.

In Frankreich, wo die Heuschrecken im Jahre 1819 eingefallen seien, habe man auch folgendes Mittel zu ihrer Vertilgung angewandt; Es wurden Tücher von grober Leinwand zusammengenäht, in deren Mitte ein durch einen Reif offen gehaltener tiefer Beutel war. Je zwei und zwei Menschen hielten die Tücher an den äussersten Enden aufgespannt. Eine Menge mit solchen Tüchern versehener nach der Länge aufgestellter Menschen bildete eine Fanglinie, gegen welche von andern mit Besen versehenen Menschen die Heuschrecken getrieben, mit den ausgespannten Tüchern aufgefangen und in die tiefern Beutel geschüttelt, sodann aber in Gruben oder durch Feuer vertilgt

wurden. — Auch mit zwei Schuh tiefen Beuteln aus grober Leinwand, über einen Reif von 1½ Schuh im Durchschnitte gespannt, und mit einem Stiele versehen, können die auffliegenden Heuschrecken erhascht und die auf den Bäumen und Pflanzen sitzenden abgestreift und alsdann getödtet werden. Schweine, Enten, Gänse seien ebenfalls ein Vertilgungsmittel, wo sie ohne Nachtheil für Grund und Boden eingetrieben werden können. Die jungen Heuschrecken haben auch an kleinen Vögeln und an Eidechsen thätige Feinde.

Diess der hauptsächliche Inhalt erwähnten General-Ausschreibens, das zum Glücke für unser Vaterland nur eine prophylaktische Maasregel blieb. Die gefürchtete Landplage kam nicht und war man sonach nicht in der Lage, die empfohlenen Vertilgungsarten üben und ihren praktischen Werth oder Unwerth erfahrungsgemäss feststellen zu können. Die französischen Fangtücher und Köscher, besonders die ersteren, würden sich, das ist meine feste Ueberzeugung, nicht bewährt haben. Das wirksamste, freilich schwierigste Vertilgungsmittel ist das Aufsuchen und Vernichten der Eierklumpen. Ich gestehe indess, dass ich zwar, wenn es gewünscht würde, von den gegenwärtig hier lebenden Wanderheuschrecken in kurzer Zeit, selbst um Mittag, ein Dutzend und mehr fangen wollte, so schwer sie auch, was schon Rösel erfahren hat, zu haschen sind; dass ich aber in grosser Verlegenheit wäre, wenn ich auch nur einen einzigen Eierklumpen finden und etwa für ein Kabinet liefern sollte. Wie sich nun Landleute zu diesem Eiersuchen stellen und was sie dabei in einem Tage erzielen möchten, dürfte unschwer zu errathen seyn Ich kann mich über die 92 Metzen Eier, die 1749 der ansbachische Stiftsamtsverwalter zusammenbrachte, und über das 3 Fuder haltende, mit Heuschrecken-Eiern angefüllte Fass der Ochsenfurter nur höchlichst wundern. Wenn die Wanderheuschrecken irgendwo zur Landplage geworden sind, muss es eben selbst für Landleute ein Leichtes sein, die Eier dieser Insekten finden zu können. Doch wird unter jenen 92 Metzen Eiern auch manche Metze Erde und sonstiger Unrath, der auch für Heuschrecken-Eier passirte, gewesen seyn. Jeder Einwohner musste ja eine Metze Eier liefern, wie weiland im Markgräfischen jeder Bauer sein bestimmtes Deputat Sperlingsköpfe an das Amt bei

Strafe einliefern musste. Es ist bekannt, wie viele der nützlichsten Insektenvögel und der verschiedensten unschuldigen Körnerfresser um der Sperlingsköpfe-Lieferungen willen das Leben lassen mussten und deren Köpfe unbeanstandet im Schusse bei den Aemtern gingen. Naturhistorische Kenntnisse sind ja nicht das Monopol der Bureau-Herren, und welche Controlle mag bei Ablieferung so eckelhafter Waare, wie Sperlingsköpfe und Heuschreckeneier sind, von der überwiegenden Mehrzahl der Amtleute den Bauern gegenüber geführt worden sein, die wohl damals schon keinen Fuss rührten, bis sie, zu ihrem eigenen Vortheile mit Gewalt angehalten, mussten, dann aber auch, wie heutzutage, es verstanden haben werden, dem Gesetze Nasen zu drehen. In Berücksichtigung dessen, was mit Landleuten erzielt werden kann, halte ich das Tödten der vollkommenen Insekten für ausgiebiger und praktischer. Köscher würde ich indessen der aufgebotenen Mannschaft nicht in die Hände geben. Zu einer Vorrichtung, wie Schmetterlingefang, eignet sich meines Bedünkens der Landmann ebenfalls nicht gut. Lange Gerten aus zusammengebundenem Reissig, um die sitzenden, oder auffliegenden, oder eben wieder niedergefallenen Heuschrecken damit niederschlagen und sodann tödten zu können, halte ich für das Praktischste. Dabei ist aber wohl zu merken, dass der Fang des Morgens oder des Abends ausgeführt werden muss. Die von mir Erbeuteten wurden zu heisser Zeit in den Stunden von früh 9 bis etwa nach 10 Uhr gehascht. Ein Hirtenknabe, dem ich für jede gefangene Heuschrecke zwei Pfennige bot, fing trotz aller Mühe nur zwei dieser flinken Thiere in Zeit einer Stunde und einem jungen Manne meiner Begleitung gelang es in derselben Zeit, nur mit vieler Mühe, 11 Stück dadurch zu erbeuten, dass er mit seinem ausgezogenen leichten Rock schnellen Schlages die Stelle bedeckte, wo eben Wanderheuschrecken eingefallen waren. Ich bescheide mich jedoch mit meinen Ansichten gerne; denn eine von diesen Thieren verursachte Landplage habe ich noch nicht erlebt, und bei einem derartigen ausserordentlichen Ereignisse mag Vieles anders seyn, als unter gewöhnlichen Verhältnissen.

Sicher sind wir vor Heuschreckenverwüstungen nicht. 1333 bis 1339, 1693 und 1749 sind wohl lange Pausen, beweisen aber,

dass sich diese Landplage, wenn auch nach langen Zeitläuften, in Bayern mehrmals wiederholt hat. Das bereits Dagewesene kehrt immer wieder und Deutschland ist im Laufe der Jahrhunderte nicht kälter, sondern wärmer geworden. Nachdem wir nun drei Jahre lang heisse Sommer mit tropischer Hitze gehabt haben, und wohl vermuthet werden kann, dass sich in gegenwärtigem Sommer nicht blos hier, sondern unerkannt auch anderwärts in Bayern und Deutschland die Wanderheuschrecken finden werden, ist die Befürchtung durchaus nicht ungerechtfertigt, dass sich dieses Ungeziefer, wenn auch der Sommer 1860 ein heisser werden sollte, in bedrohlicher Weise vermehren könne, wofür uns Gott in Gnaden bewahren wolle. Schaden kann es wenigstens nicht, dass in unserm, in Bayern weit verbreiteten Korrespondenz-Blatte durch gegenwärtigen Aufsatz auf ein in seinen Anfängen bereits vorhandenes, möglicherweise zu einer Landeskalamität anwachsendes Uebel aufmerksam gemacht wird.

Kleine mineralogische Notizen.

(Fortsetzung.)

19. Yttrotitanit.

Mein verlebter Freund, Herr Professor Hosander in Stockholm, sandte mir im Jahre 1857 mit vielen anderen Mineralien Skandinaviens auch einen losen Krystall des Yttrotitanit, von Buöe bei Arendal zu. Nachstehend theile ich die Winkel-Messungen dieses Krystalls mit

I. Winkel der Flächen A und B.

1. Beobachtung	138°	40′
2. Beobachtung	139°	44′
Mittel	139°	12′.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Korrespondenz-Blatt des zoologisch-mineralogischen Vereines in Regensburg

Jahr/Year: 1859

Band/Volume: 13

Autor(en)/Author(s): Jäckel Andreas Johannes

Artikel/Article: Ueber die Wander-, Zug-, oder Strich-Heuschrecke (Oedipoda Migratoria L.) in Bayern. 161-171