

Der wichtige Einfluss der Vögel auf die Feld- und Waldwirthschaft, besonders in Bezug auf die dem Walde schädlichen Insekten.

Von

Casimir Grafen Wodzicki *).

Lwów 1851. 27 p.

Eine kleine aber inhaltreiche und sehr wichtige Broschüre des unsern Lesern bereits mehrfach bekannten, ausgezeichneten Beobachters, Herrn Grafen Wodzicki; zunächst für seine Landsleute bestimmt, und desshalb in polnischer Sprache geschrieben, aber von so allgemeinem Interesse, und das Meiste, was der Herr Verfasser bezüglich der Verhältnisse seines Landes sagt, so sehr auf die unsrigen passend, dass wir es der Wissenschaft und ihrer praktischen Anwendung schuldig zu sein glauben, das Wichtigste dieses Schriftchens im Auszuge zu geben.

Der Herr Verfasser beginnt mit einer kurzen »Geschichte der Waldverwüstungen seit dem 17. Jahrhundert,« und mit Aufzählung und Beurtheilung der »gegen den Insektenfrass vorgeschlagenen und angewendeten Mittel.« Nachdem er unter diesen »Fasten, Processionen, Bussen und Gebete«**) als die Hauptmittel des 17. Jahrhunderts angeführt, heisst es darüber weiter: »Die sowohl bei uns als in andern Ländern zu verschiedenen Zeiten beauftragten Kommissionen, welche aus Förstern und Naturkundigen bestanden, haben, ohne gehörige Kenntniss von diesen Waldfeinden, wenig oder gar nichts ausgerichtet, denn die Erfahrung hat uns überzeugt, dass:

Grabenschlagen nur dann zweckmässig ist, wenn die Graben mit Wasser gefüllt werden können: Denn durch trockene Graben kriechen die Raupen fort und verbreiten ungehindert die Ansteckung weiter. Auch ist diess Mittel heute für Privatbesitzer zu kostspielig, ohne Unterstützung seitens der Regierungen.

*) O wpływie jaki wywierają plaki na gospodarstwo tak polne, jak i lesne w ogólnosci, a w szczególności o owadach lasom szkodliwych, przez Kasimierza Hrabie Wodzickiego, Członka czynnego Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego. Lwów, w drukarni Zakładu Narodowego Ossolinkich. 1851.

**) In einem deutschen Gebetbuche aus dem Ende des 17. Jahrhunderts heisst es: „Vor den Türken, Insekten und Waldwürmern bewahre uns, o Herr!“

»Das Eintreiben der Heerden in angesteckte Wälder anlangend, so suchen die Schweine im Allgemeinen bloss Wurzeln, und nur die gierigeren fressen Raupen; sie erkranken aber davon und sterben unvermeidlich. Wohl mag es sein, dass wenn ein Waldbesitzer einige hundert Schweine in den Wald treibt, er die Vernichtung zum Theil hemmen kann: jedoch muss er auf den Verlust seiner Heerde gefasst sein*). Möge er sich also wohl berechnen, was er lieber erhalten will, seine Heerde oder seinen Wald.«

»Die durch Herrn Professor Lobarzewski im 9. Bande der Abhandlungen des Landwirthschaftlichen Vereines in Lemberg angegebenen Mittel:

- a) Die ausgewachsenen Raupen zur Zeit ihrer Verwandlung in Puppen durch Menschenhand zu vernichten, und
- b) die an den Stämmen der Bäume sitzenden beschwerten Nachtschmetterlinge (wohl die Weibchen vor dem Eierlegen) in Netzen aufzusammeln;

mögen für Russland anwendbar sein, wo ein Befehl hinreicht, Tausende von Menschen für solche und ähnliche Zwecke beisammen zu haben u. s. w.

Meines Erachtens ist das zweckdienlichste Mittel: passende Schriften zu verbreiten, in welchen eine gehörige Beschreibung der schädlichen Waldinsekten und deren Feinde enthalten ist, und solche besonders den Förstern zur Belehrung in die Hände zu geben etc. Der billige Preis solcher Schriften und ein williges Handanlegen der Waldbesitzer würden im Lande den Grund zur Verbreitung der Naturkunde legen, welche für die Landwirthschaft so unentbehrlich ist.

Als Naturforscher und vorzugsweise der vaterländischen Ornithologie gewidmet, betrachte ich von meinem Standpunkte aus manchen Schaden und manche Plage, die aus dem Verluste des Gleichgewichtes in der Natur entstehen, mit ganz andern Augen, so dass es nicht ohne Nutzen sein wird, die Land- und Forstwirth, hauptsächlich die Förter mit den Geschlechtern und Arten der Vögel bekannt zu machen, ohne welche die Insekten eine unerträgliche Plage und alle unsere Arbeiten und Bemühungen in der Wirthschaft vergeblich sein würden.

*) Die durch die Schweine ausgewählten Puppen und Larven sind der Heerde minder schädlich, wohl aber die unter dem Moose befindlichen Raupen, welche ihre Behaarung in den Eingeweiden festsetzen, verursachen Schmerz, Entzündung und hemmen hauptsächlich die Verdauung.

Blicken wir zur Zeit der Sommermonate in die Sümpfe, auf die Massen von Nymphen und Larven, auf die Millionen von Fliegen und Mücken, von denen jedes Weibchen einige hundert Eierchen legt; auf die unter der Last der Raupen fast bis zur Erde sich neigenden Zweige, auf die mit Insekteneiern bedeckten Aeste — und wir werden mit Furcht und Schrecken ausrufen: Die Sonne muss verdunkelt werden, wenn diess Alles sich glücklich ausbilden sollte!

Von Aristoteles und Plinius bis auf unsre Zeiten sind nicht wenig neue Entdeckungen gemacht worden, und so lange nur die wundervolle Maschinerie der Schöpfung sich regen wird, so lange die Naturforscher nicht aufhören werden, der Menschheit ihre Dienste zu bieten, werden sie auch nicht aufhören, in demüthiger Seele vor der Grösse des Schöpfers und mit Dankbarkeit die überall herrschende Harmonie zu bewundern, das Gleichgewicht in der Natur, welches der Mensch nicht ohne Mühe zu vernichten im Stande ist, durch dessen Vernichtung er aber, — und wenn er auch nur in kleinem Raume und nur ein Glied der Schöpfung ausrottet, — den Fluch auf sein eigenes Haupt ladet.

Friedrich der Grosse, dieser grosse Mann, welcher so unsterbliche, wenn gleich blutige Spuren hinterlassen hat, glaubte berechtigt zu sein, sich in die göttliche Regierung mischen zu dürfen, und wollte sein Lieblingsobst, die Kirschen, welche auf dem undankbaren, sandigen Boden Brandenburgs nicht wohl gerathen konnten, gern vermehren. Er liess demnach einen Befehl ergehen, die Haus- und Feldsperlinge, (*P. domestica et montana*), welche bekanntlich die völlige Reife dieses Obstes nicht abwarten, und vor dem Eigenthümer verzehren, — zu fangen, zu schiessen und gänzlich zu vertilgen, und setzte auf den Kopf derselben eine Prämie von sechs Pfennigen. Aber was geschah? In zwei Jahren hatte die Regierung einige Tausend Thaler verloren, und es waren nicht nur keine Kirschen und kein anderes Obst, sondern auch kein Blättchen war in den Gärten zu sehen: Zu solcher Höhe vermehrten sich die Raupen und andre Insekten.

Friedrich der Grosse zog seine Hand aus dem Kreise der harmonischen Schöpfung zurück, widerrief seinen Befehl und sah sich genöthigt aus fernen Gegenden Sperlinge herbeizuschaffen, die er von nun an zu schonen befahl.

Wohl ist es uns Sterblichen erlaubt, den durch irgend ein Wesen uns zugefügten Schaden zu verhüten, aber schwer folgt die Strafe, wenn wir uns erkühnen, ein Geschlecht, gleichviel welches, aus der Schöpfung

zu vertilgen. Unangenehm mag es manchem Landmann sein, zuzusehen, wie ganze Schaaren von Sperlingen unser unreifes Getreide abfressen, und wie die Krähen und Dohlen unsre frisch besäeten Felder belagern und sich in die Saat theilen. Jedoch diese Vögel bringen uns auch wieder grossen Nutzen; ohne die Sperlinge würde uns dieselbe Plage heimsuchen, welche wir oben gemeldet; ohne die Krähen würde durch übermässige Vermehrung der Käfer nur die Vernichtung der Gärten und Wälder herbeigeführt werden.

Nachdem der Verfasser die einzelnen forstschädlichen Insekten und ihre Lebensweise beschrieben, kommt er zunächst bei Erwähnung der Schmetterlingseier (*Bombyx pini*, *dispar* etc.) auf deren Vertilger, die Meisen und einige verwandte Vögel, deren er folgende aufzählt und kurz beschreibt: *Parus major*, *coeruleus*, *cristatus*, *palustris*, *ater*, *caudatus*, *Sitta europaea* (für uns *caesia*!) *Certhia familiaris*, *Regulus flavi-capillus*.

Diese überwintern alle bei uns, und wenn andere Insektenfresser in wärmere Länder ziehen, durchsuchen sie bei uns während sechs Wintermonaten treulich jeden Stamm, jeden Ast und Zweig unserer Forsten und Gärten.

Zum Beweise, dass die Natur selbst durch Herbeiziehung der schädlichen Thiere deren Verwüstungen Schranken zieht, führt der Herr Verfasser an, dass *B. dispar* im Sommer 1848 alles Laub in seinen Gärten abgefressen, dass er im Herbste mit grossen Kosten die alle Stämme und Aeste bedeckenden Eier habe absuchen lassen, sich aber bald überzeugt habe, dass Menschenhand die Plage nicht abzuthun im Stande sei, und dass er sich auf den Verlust seiner Bäume gefasst gehalten habe. Aber wie gross war meine Freude, als ich im Winter die immer zahlreicher herbeiziehenden Heerden von Meisen und Goldhähnchen und der täglich vermehrten Nester bemerkte. Im nächsten Frühjahr nisteten schon einige zwanzig Paare Meisen in meinem Garten, während ich in andern Jahren kaum zwei bis drei Paare gefunden. Im Jahre 1849 war die Plage schon kleiner, und im Jahre 1850 haben diese beflügelten Gärtner meine Bäume vollständig gereinigt.

Bei Erwähnung der kleinen Kiefernraupe, *Liparis monacha*, und des — soweit bisher bekannt — einzigen Feindes derselben unter den Vögeln, des Kukkuks, citirt der Herr Verfasser die Berechnung des Herrn v. Homeyer (s. *Naumannia* I. 1. p. 12.), die er in weiter ausgeführter Wahrscheinlichkeitsrechnung zu dem Resultate führt, dass 100

Kukkuke (l. c.) in einem Tage die Ausbildung von 2,400,000*) Kiefernraupen verhindert haben, welche schon eine ziemlich grosse Waldstrecke hätten vernichten können.

Da diese Berechnung, fährt er dann fort, etwas fabelhaft erscheinen möchte, so möge mir gestattet sein, hier einige Beispiele aus eigener Erfahrung anzuführen.

In meiner Orangerie waren im Jahre 1842 auf drei hochstämmigen Rosenstöcken 2145 Blattläuse; (ich kann mich in dem Facit um einige zwanzig oder mehr geirrt haben, aber 2000 sind sicher anzunehmen!) ich stellte diese Blumen besonders, und liess einige Sumpfmeisen auf sie los, die sie in wenigen Stunden so reinigten, dass keine einzige übrig blieb, und doch untersuchten die Vögelchen ohne Unterlass noch andere Pflanzen. Diess hat mir den klaren Beweis gegeben, dass 2000 Blattläuse auf einen solchen Vogel gar nicht zu viel sei, und ihm sogar den Hunger noch nicht befriedigt.

Im Jahre 1849 hatten sich in dem Zimmer, in welchem ich Vögel präparirte, so viel Fliegen versammelt, dass ungeachtet des Austreibens und Vergiftens die Fenster von diesen Insekten bedeckt waren. Ich fing ein Rothschwänzchen (*S. phoenicurus*) und liess es in das Zimmer, und während einer Stunde, in welcher ich es aufmerksam beobachtete, sind circa 600 Fliegen von ihm verzehrt worden. Dieses kleine Vögelchen hat mich also in einem sechzehn Stunden langen Julitage von 9600 lästigen Geschöpfen befreit, für welchen Dienst ich es dankbarst wieder in Freiheit setzte.

»Auch der Schrecken und Abscheu der Landbewohner, die Wolken der Mücken haben ihre Feinde, darunter einer der heftigsten und nützlichsten: *Caprimulgus europaeus*, der Ziegenmelker. Dieser gefräßige Nachtvogel jagt behenden Fluges nach Sonnenuntergang einzig**) den Mücken nach. Ich stand im Juli 1839 am Rande eines Teiches und sah, wie ein paar Ziegenmelker in die dort tanzenden Schwärme von je hunderttausenden von Mücken einfielen und so hauseten, dass in kurzer Zeit die ganze ungeheure Menge verzehrt war.

Nach Beschreibung der schädlichsten Bostrichus-Arten, empfiehlt Verfasser die Spechte, als die Hauptfeinde der Holzkäfer, der beson-

*) Würde also in den 15 Tagen des Aufenthaltes in jenem Kieferngehölz (von 30 Magdeburger Morgen) 36 Millionen betragen haben. S. Naum. l. c.

**) Doch wohl auch manchen grössern Insekten, Nachtfaltern, Coleopteren etc.

dern Schonung, und muss diese unbedingt höchst nützlichen Vögel sogar noch gegen die wider alle gesunde Vernunft sprechenden Anschuldigungen unwissender Forstleute *) seines Landes in Schutz nehmen!

Er nennt und beschreibt die bekannten europäischen Arten: *Picus Martius*, *viridis*, *canus*, *major*, *leuconotus*, *medius*, *minor*, *tridactylus*, welch Letzterer in den Gebirgswäldern der Karpathen nach mündlichen Mittheilungen des Herrn Verfassers ziemlich häufig ist.

Diese acht Arten von Spechten sind die wahre Assekuranz unserer Wälder! Ich kann meine Aufregung nicht laut genug werden lassen, wenn ich der Barbarei unserer Förster und des Leichtsinns unserer Jäger in dieser Hinsicht gedenke. Die ersteren verwehren nicht nur nicht das Ausnehmen der Jungen**), sondern verzehren sie auch selber; die Andern, von der Jagd heimkehrend, schiessen ihre Flinten ab, auf Was? — Auf Spechte! Und doch werden durch das Töden eines einzigen Spechtes Millionen von Borken- und andern Käfern erhalten! Wie viele dieser nützlichen Vögel habe ich nicht in den Taschen der Jäger oder an den Thüren angenagelt gefunden! Leider trifft die Strafe nicht die Thäter sondern die Besitzer***).

Wer nur irgend die Gärten fruchtbar und die Wälder in gutem Zustande haben will, der bemühe sich für die Erhaltung der oben erwähnten Vögel, und der Singvögel überhaupt! Von ihnen hängt ganz eigentlich unsere Vegetation ab!

Möge die Verehrung, welche die Egypter dem Ibis, und die Bewohner der Türkei und des südlichen Asiens dem weissen Aasvogel (*Neophron Percnopterus*) und andern Geiern zollen, nicht als einfältiger Aberglaube angesehen werden, sondern als aus dem Gefühle der Dankbarkeit für erwiesene Wohlthaten entsprungen. Auch der von andern Völkern den Eulen erwiesene Schutz hat seinen Grund in dem wohl bemerkten Kriege derselben gegen die Mäuse, die so oft zur Landplage

*) Auch in Deutschland gibt es deren leider, welche behaupten, der Specht verderbe durch sein Zimmern die Wälder! In und mit der Natur wirken und schaffen wollen ohne Kenntniss auch nur ihrer Elemente, welch' ein Widersinn!

**) Auch bei uns ist hin und wieder das „Spechtaushacken“ eine sehr schädliche, von den Forstleuten geduldete oder wohl gar selbst geübte Sitte.

***) Aus einer Anmerkung erfahren wir, dass die Spechte im Polnischen gewöhnlich „Immenwölfe“ genannt werden. Das geschieht hier und da auch in Deutschland, und die Spechte werden desshalb, weil sie zuweilen an die Bienenkörbe kommen, von den Bienenzüchtern als sehr schädliche Vögel verschrien.

werden. Aber selbst die Gebildeteren kennen kaum den Nutzen der Eulen. Fast an jedem Hofe sehen wir diese Vögel an Thür und Thor angenagelt, oder als Scheuchen in Hanf und Reps aufgestellt. Aber wissen möget ihr, ihr Landwirthe, dass ohne Eulen und einige andre Arten Raubvögel wir nur wenig Körner erhalten würden, und hunderttausende von Katzen würden unsere Getreidesaaten und Schober nicht retten können! Wer in Russland die verschleppten Schober und die Schaaren Mäuse gesehen hat, der wird gern das Heulen dieser nützlichen Vögel hören, und seine Frau überzeugen, dass die Eulen zwar den Tod, aber nicht der Hausgenossen sondern der Mäuse vorbedeuten. Warum sind denn aber in den Scheunen, bei Getreideschobern, auf dem Felde etc. etc. so viele Eulen? Weil ihre fast einzige Nahrung sich dort in grosser Menge vorfindet.

Im Jahre 1844 nistete in meinem Hause unter dem Dache der Steinkauz, *Strix Noctua* L. — Als ich das Nest besuchte, hat mich die dort gefundene Menge von Mäusen, als Nahrung für die Jungen, wahrhaft in Erstaunen gesetzt; an einem Juniabende zählte ich eilf Mäuse, welche die Eltern zutrugten.

Wenn die Eulen auch zuweilen Vögel fangen, so geschieht es doch nur ausnahmsweise; Mäuse sind ihnen zur ausschliesslichen Nahrung angewiesen, und zwar allen Arten, selbst den Waldeulen und sogar den grössern, z. B. dem Uhu und der Habichts-Eule (*St. uralensis-liturata*). Ich habe einige zwanzig dieser Vögel untersucht, fand aber Nichts als Maulwürfe und Mäuse in ihrem Magen. Den hier und da von den grössern Arten angerichteten Schaden an Vögeln und jungen Hasen vergelten diese nützliche Eulen tausendfältig. Die kleinern Arten haben Nichts auf ihrem Gewissen.

Im Jahre 1849 hatten sich die Mäuse bei einem meiner Freunde in Krakauischen so vermehrt, dass sie dem Klee die Wurzel zerbeissend, das ganze Feld verwüsteten. Der Waizen, trotz des schönsten Herbstes, wurde immer dünner, und als ich das abgefressene Waizenfeld untersuchte, fand ich Hunderttausende von Löchern, und in jedem der untersuchten Löcher fast ein Achtel Quart des besten Waizens. Ein Stück Landes von einigen zwanzig Morgen muss einige Scheffel (von der Aussaat) verloren haben! Hier mussten des Menschen Hände sinken, denn was sollten sie thun? Aber da hat die wohlthätige Natur die Diener des harmonischen Gleichgewichtes herbeigerufen, und in wenigen Monaten war die Plage gehemmt; denn im Jahre 1850 hat schon

Niemand mehr über Mäuse geklagt. Im August nemlich kamen die Bussarde (*F. buteo* etc.) so zahlreich, als wenn sie aus ganz Galizien zu diesem Gastmahle herbeigerufen worden wären; sogar die Zugzeit ging vorüber und sie blieben! Im Winter kamen die Schneeaare dazu (*F. lagopus*) und verzehrten den Rest.

Die Unterscheidung der nützlichen Arten unter den Raubvögeln, die genaue Kenntniss ihrer Verbreitung, die Verhinderung allzugrossen Vermehrung der schädlichen: das sind die Aufgaben der Naturforscher, die sie zu lösen haben, um der Gesammtheit die gegen jedes Uebel in der Schöpfung vorhandene Heilmittel anzudeuten. Ich könnte Folianten mit Beweisen von der Nützlichkeit der Naturkunde füllen u. s. f.

Möge es mir noch vergönnt sein, meine heissesten Wünsche, welche aus der Liebe zur Wissenschaft und aus der Ueberzeugung von ihrem Nutzen quillen, laut werden zu lassen: wenn doch jeder Forst- oder Landwirth, der diess Werkchen liest, nur einen Monat zur Erforschung und Beobachtung der bezeichneten Wohlthäter verwenden wollte! Wie würde schon diese kurze Erfahrung Beweise für meine Angaben liefern!

Wenn ich nur irgend einiges Interesse für diese Jedem so nützliche Wissenschaft wahrnehmen möchte; o. wie gern, o mit welcher Dankbarkeit wollte ich dann ferner den Nutzen dieser, den Schaden jener Geschöpfe andeuten, und mein aus vieljähriger Erfahrung geschöpftes Wissen mittheilen!

Mein Leben, das ich der vaterländischen Ornithologie geweiht habe, würde nützlicher, meine Bemühungen für die Wissenschaft reichlich belohnt sein, wenn ich meinen Mitbürgern damit nur irgend einigen Nutzen schaffen könnte!

Referent erlaubt sich zu den in jeder Beziehung wohlthuenden Ansichten und Vorschlägen des geehrten Herrn Verfassers noch einige allgemeine Bemerkungen.

Auch er ist der Ueberzeugung, dass populär geschriebene und billige Bücher über die betreffenden Gegenstände der Zoologie von grossem Nutzen sein werden. Wer es mit angesehen hat, wie sehr Leichtsinns und Unkunde in der Naturgeschichte dem Landbaue, besonders aber der Garten- und Waldwirthschaft schaden können und geschadet haben, der wird es mit uns bedauerlich finden, dass man geeigneterseits nicht längst dafür gesorgt hat, die Betreffenden über Dinge aufzuklären, welche

von so bedeutendem Einflusse auf Feld- und Waldbau, zweier Hauptquellen des Nationalreichthums sind. Und doch ist das treffliche Werk von H. O. Lenz, voll praktischer Erfahrungen und Anwendungen der Naturgeschichte — besonders auf Acker- und Waldwirthschaft — bereits seit Jahren und in vielen Auflagen erschienen! An ihm liegt es nicht, dass Vieles nicht längst besser geworden! Aber es ist nur selten da, wo es besonders sein sollte, in den Händen der Regierungsbeamten, der Lehrer, der Land- und Forstwirthe, besonders der Förster und Jäger!

Ich möchte zu dem Vorschlage des Herrn Grafen Wodzicki noch einen andern thun: Verlange man im Examen auch von den niedern Forstbeamten die Bekanntschaft wenigstens mit den besonders nützlichen und schädlichen Thieren, zumal der höhern Klassen; dann werden geeignete Schriften erscheinen und in die rechten Hände gelangen, und die zum Theil empörende Unwissenheit, welche nur immer noch z. B. einen »guten und schlechten Vogel« kennt und nennt, und oft genug zum Beschützer anstatt zum Feinde von Mäusen, Raupen, Borkenkäfern und andern Landplagen wird, — diese verderbliche Unwissenheit wird bald verschwinden!

Die oben besprochene Broschüre wird dazu helfen, die Augen zu öffnen!

E. Baldamus.

Einiges über das Zungenorgan der Vögel, insbesondere das des Auerhahns.

Von

Dr. A. Hellmann,

Vorstand des herzoglichen Naturalienkabinetts.

Bei keinem europäischen Vogel, als wie beim Auerhahn zeigt sich die auffallende Erscheinung, dass dessen Zunge während seines Verendens sich im Schlunde soweit zurückzieht, dass man sie nicht selten in der Tiefe des Schlundes kaum noch mit der Spitze bemerkt — woher der Irrthum: »der Auerhahn habe keine Zunge.«

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naumannia. Archiv für die Ornithologie, vorzugsweise Europas](#)

Jahr/Year: 1853

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Wodzicki K(C)asimir

Artikel/Article: [Der wichtige Einfluss der Vögel auf die Feld- und Waldwirtschaft, besonders in Bezug auf die dem Walde schädlichen Insekten 131-139](#)