

Wochen später von den Alten geführt wurden. Den 14. August beobachtete ich einen einzelnen am Heiligenteiche bei Gernrode am Harz. Dieser sehr romantisch gelegene Teich ist von hohen mit jungen Tannen bewachsenen Bergen umgeben, die nach drei Seiten hin Thalschluchten offen lassen. Der Uferläufer hielt sich in Gesellschaft von weissen Bachstelzen an dem seichten Ufer des Teiches auf. Er war offenbar auf der Wanderung an dieses poetische Plätzchen gekommen. In den letzten Tagen des August bemerkte ich einen einzelnen am Bache beim Eingange des Dorfes Brambach, andere noch in den ersten Tagen des Septembers an der Elbe auf dem Zuge. Alle waren schweigsame Reisende.

Totanus glareola sah ich Mitte Mai auf einer Kiesbank der Elbe, ohne jedoch zu der Zeit, noch später, das Nest zu entdecken.

Ciconia alba kam den 4. April in Brambach an. Erst den 28. d. M. gesellte sich ein zweiter Storch dazu. In Necken erschienen die Störche den 1. Mai beim Horste, haben an beiden Orten zwar gelegt, aber nichts ausgebracht.

Anas boschas traf ich den 7. Mai am Hange des hohen Elb-ufers über 11 Eiern so fest brütend, dass ich versucht ward ein Ei unter ihr hervorzuheben. Die Berührung scheuchte sie denn doch auf, sie stürzte sich in die Elbe und tauchte mehrmals. An einigen Eiern hatten die Jungen schon angefangen die Schale zu durchbrechen.

Brambach in Anhalt, den 8. September 1857.

Briefliche Mittheilungen und Feuilleton.

Zur Nahrungsmittellehre der Vögel.

Von

Pfarrer F. H. Snell.

(S. dies Journ. Nr. 27, S. 185—192.)

III. Die Tauben.

Dass der Streit über den Nutzen oder Schaden, welchen die Tauben für die Landwirthschaft haben, noch nicht erledigt ist, das beweist die Wiederholung desselben in der französischen „Société Impériale d'Acclimatisation.“ Ebenso sind die Naturforscher darüber nicht

einig. Hr. Naumann (im 6. Theil seiner Naturgeschichte der Vögel Deutschlands) und neuerlich Herr v. Tschudi*) halten die Tauben für unbedingt schädlich, Hr. Dr. Gloger**) erklärt sie für unbedingt nützlich, und die neueste „Naturgeschichte der Tauben“ von Brehm suspendirt das Urtheil. Ich habe die Nahrungs- und die ganze Lebensweise der Tauben, und zwar vorzugsweise der Feldflüchter, viele Jahre lang auf das Sorgfältigste beobachtet und bin dadurch zu vielen Entdeckungen gekommen, die man in keinem Taubenbuch findet, und rücksichtlich ihrer Nahrung zu dem Resultate, dass die Tauben zu den unbedingt nützlichen Vögeln gehören.

Ich werde zuerst die Nahrungsmittel der Tauben im Allgemeinen aufzählen und dann auf Grund dieser Untersuchung deren Nützlichkeit für den Ackerbau beweisen.

Die Nahrung der Tauben ist theils vegetabilisch theils animalisch. In ersterer Beziehung sind vor Allem die Samen der angebauten Getreide-, Leguminosen- und Oelgewächsearten zu nennen, was allgemein bekannt ist. Dass aber der Roggen, oder wenigstens die unreifen Körner desselben den alten, oder doch wenigstens den jungen Tauben schädlich sein sollen, habe ich nicht gefunden, freilich aber auch niemals, dass die Jungen ausschliesslich mit unreifem Roggen gefüttert worden wären, indem sich meistens daneben auch Unkrautsämereien in den Kröpfen fanden.

Was nun die letzteren, die Unkrautsämereien, betrifft, so findet sich in Naumanns Naturgeschichte ein ziemlich vollständiges Verzeichniss derselben, und ich will mich darauf beschränken, dieses zu ergänzen resp. zu berichtigen. Ich habe nämlich ausser den dort angegebenen noch gefunden die Samen der Cyane (*Centaurea cyanus* L.), und einiger Ampferarten (*Rumex crispus et obtusifolius* L.), niemals aber die Samen der Rade (*Agrostemma Githago* L.) und der Roggentrespe (*Bromus secalinus* L.). Ferner habe ich öfters beobachtet, dass die Tauben die Früchte der Sternmiere (Vogelmeyer, *Stellaria media* Villars), d. h. nicht blos die Samekörnerchen, sondern die ganze Frucht, selbst wenn dieselbe noch ganz grün ist, von den Pflanzen abrupfen und verzehren, wie dies auch viele andere samenfressende Vögel thun. Von Wurzeln lieben die Tauben die kleinen rundlichen, mit Wurzelfasern versehenen Zwiebelchen des Ackermilchsterns (*Ornithogalum arvense* Pers. s. *Gagea arv.*) und die weit grösseren, länglichen faserlosen „Seitenzwiebeln“ des wilden Lauchs (*Allium oleraceum* L.).

*) In Hamn's „Agronomischer Zeitung“. 1854, Nr. 32, p. 501.

**) S. Journal f. Ornithologie. 1856. Heft V. p. 413 ff.

Was die animalische Nahrung anbelangt, so fressen sie vor Allem kleine Schnecken, und zwar 2 Arten, erstlich die nackte Gartenschnecke *) (*Arion hortensis* L.) und zweitens eine mit einem kegelförmigen Gehäuse, wahrscheinlich eine *Bulinus*-Art. Ferner Regenwürmer. Es ist dies zwar oft bezweifelt worden; allein ich habe sie nicht nur häufig im Kropfe gefunden, sondern auch gesehen, dass sie vorgeworfene von mittlerer Grösse, besonders wenn sie zerstückt und schon etwas welk waren, aufnahmen und verschluckten. Sodann findet man bei ihnen öfters glatte, graue, dicke Raupen (wahrscheinlich die s. g. Erdraupe (*Noctua segetum*), oder eine verwandte Species dieser Gattung. Ebenso habe ich einmal beobachtet, dass ein beim Ausfegen des Schlages zum Vorschein gekommener Mehlwurm (*Tenebrio molitor* L.) von einer Taube, die ihn bemerkte, schnell aufgenommen und verzehrt wurde, und dass diese, als ich ihr nun absichtlich noch mehrere Mehlwürmer vorwarf, auch diese aufrass. Dagegen wurde die, dem Mehlwurm so ähnliche, Larve des Salatschnellkäfers (*Elater sputator* F.), die ich ein andermal ganz und zerstückt den Tauben vorwarf, von ihnen nicht berührt.

Die Tauben fressen endlich auch ihre eignen Läuse, worin man nichts Horribles finden wird, wenn man bedenkt, dass das ja auch Menschen thun, z. B. die Chinesen! Auffallend ist es nur, dass dies, so weit ich die Taubenliteratur kenne, noch Niemand beobachtet hat. Denn es ist dies nichts Seltenes, sondern etwas ganz Alltägliches. An jedem heissen Sommertage kann man auf Taubenschlägen, welche viele Taubenläuse beherbergen, wahrnehmen, dass die Tauben dieses Ungeziefer von dem Boden, sowie auch besonders von ihrem eignen Körper, z. B. von den Füßen, ablesen, ein wenig zerkauen und dann verschlucken. Ebenso so sieht man dieselben sehr häufig damit beschäftigt, ihren kleinen Jungen die Läuse abzulesen und zu verzehren, weshalb sich diese auch immer unter die Flügel der jungen Täubchen zu retiriren suchen. Man darf auch nur, wenn auf dem Taubenschlage viele Läuse sind, an einem heissen Sommertage, (wo dieselben besonders munter sind und viel umherlaufen), den Kropf einer alten oder jungen Taube öffnen, und man wird jedesmal diese kleinen Schmarotzer darin finden. Am meisten ist dies aber immer der Fall, wenn die Tauben kleine noch unbefiederte Junge haben, weil an diesen die Läuse von den Alten am leichtesten wahrgenommen und am eifrigsten abgesucht werden. —

*) Die gewöhnliche Ackerschnecke (*Limax agrestis* L.) dagegen fressen sie nicht, vermuthlich weil sie ihnen zu weich und schleimig ist.

Auch die Art und Weise des Liebkosens zwischen Tauber und Täubin, welche man das „Lausen“ nennt, ist in Wahrheit nichts Anderes, als ein Lausen, mit welchem allerdings auch noch ein geschlechtlicher Nervenreiz verbunden zu sein scheint, wobei aber die gefangenen Läuse ebenfalls verspeist werden. Aehnlich verhält es sich auch mit dem s. g. Schnäbeln. Zur animalischen Nahrung der Tauben scheinen endlich auch noch gewisse kleine tonnenförmige Körperchen zu gehören, die ich sehr oft in ihren Kröpfen gefunden habe, die aber weder ich selbst, noch ein Entomolog, dem ich sie zugesandt, bis jetzt zu bestimmen wusste. Dieselben sind an dem einen Ende mit einem kleinen Fortsatze (Spitzchen oder Stielchen) versehen, grau von Farbe und mit einer lederartigen eindrückbaren Haut umgeben. In ihrem Innern enthalten sie eine eiweissartige homogene Flüssigkeit. Im Trocknen aufbewahrt verdorren sie sehr bald. An Grösse übertreffen sie um Etwas die grösste Art der Ameisenpuppen (s. g. „Ameiseneier“). Ueber ihre Natur, (ob es Eier irgend eines Weichthiers, oder Puppen eines Insekts sind), weiss ich, wie bemerkt, Nichts zu sagen, und füge hier nur noch zur Anregung weiterer Beobachtungen die Bemerkung bei, dass ich diese räthselhaften Körperchen sehr oft, doch stets in geringer Anzahl, höchstens 3 bis 5 in Einem Kropfe, und zwar vom Frühling an bis in den halben Juli gefunden habe.

Zur Beförderung der Verdauung verschlucken die Tauben bekanntlich Quarzkörnchen, Schieferblättchen und andere Steinchen; ich habe statt derselben aber bisweilen auch andere harte Körper z. B. Stückchen der Haselnusschale im Kropfe gefunden. Auch die kleinen Knospen der Buche (*Fagus sylvatica*), welche ich bisweilen fand, betrachte ich nicht als Nahrungs-, sondern als Verdauungsmittel, welche die Stelle der Steinchen vertreten; denn dieselben waren stets verdorrt und rührten wahrscheinlich von dem Reissholz her, welches in meinem Hofe zerhauen wurde. Dass aber ein Taubenmagen dürre Buchenknospen verdauen könne, scheint mir unmöglich zu sein.

Die Tauben fressen ferner Koch-Salz oder salpetersaure Salze. Ganz unentbehrlich scheint ihnen dieses Nahrungsmittel jedoch nur zur Heckzeit zu sein. Ich habe wenigstens nie gesehen, dass sie sich im Winter viel darum bemühen, wohl aber, dass sie bei Schneewetter auch ohne alles Salz sich längere Zeit wohl befinden. Wenn sie aber Junge haben, so suchen sie dieses Nahrungsmittel um jeden Preis herbeizuschaffen und fliegen weit nach demselben. Wenn man ihnen nämlich kein Kochsalz hingibt, so fliegen sie an die Abtritte, die Mauern der Viehställe, an alte Lehmwände u. s. f. und verschlucken daselbst Stück-

chen Lehm und andere Erden, welche Salze enthalten. Denn aus den organischen Stoffen, welche in dem Lehm und Kalkmörtel der Wände immer enthalten sind, bilden sich salpetersaure Salze. Wenn man daher seine Tauben davon abhalten will, fremde Hüfe, wo sie oft gefangen werden, zu besuchen, so ist es das erste Erforderniss, dass man ihnen in ihren Schlag, oder besser an eine bestimmte Stelle im Hofe stets Salz hingibt.

Endlich ist den Tauben, wenigstens zur Heckzeit, auch Kalk *) als solcher unentbehrlich, schon zur Bildung der Eischale, aber auch für die Jungen. Man findet daher in ihren Kröpfen nicht nur Klümpchen Mörtel sondern öfters auch Stückchen von den Schalen der Hühner- und ihrer eignen Eier. Dies sind die Nahrungsmittel der Tauben. Um aber nun zur Entscheidung der Frage, ob dieselben der Landwirthschaft nützlich oder schädlich seien, zu gelangen, ist mit der Kenntniss ihrer verschiedenen Nahrungsmittel nicht genug, sondern es ist auch zu wissen nöthig, in welcher Quantität ein jedes Nahrungsmittel von ihnen genossen wird, oder vielmehr in welchem Verhältniss die Quantitäten der verschiedenen Nahrungsmittel zu einander stehen. Da ist denn vor Allem zuzugeben, dass sie die animalische Nahrung, wie schon angedeutet, nur ausnahmsweise und gleichsam als Würze der Hauptnahrung aufsuchen, dass also der Nutzen, welchen sie durch Vertilgung von Insectenlarven, Schnecken und Würmern bringen, nicht hoch angeschlagen werden darf.

Ihre Hauptnahrung besteht vielmehr in Pflanzensämereien und zwar — um das Resultat meiner Beobachtungen sogleich an die Spitze zu stellen, — theils in Unkrautsämereien, theils in solchem Samen von Kulturpflanzen, welcher ohne die Tauben verloren wäre. Zu diesem Resultate bin ich dadurch gelangt, dass ich die Ernährung meiner Tauben, welche nur, wenn Schnee den Boden bedeckte, zu Hanse gefüttert wurden, sonst aber auf den Feldern ihre Nahrung suchten, das ganze Jahr über, und zwar in vielen Jahren, genau kontrolirte. Dies geschah, wo möglich durch Oeffnen eines Kropfes; sonst durch äusserliches Befühlen desselben oder durch tägliches Achten darauf, auf welchen Aeckern die Tauben ihre Nahrung suchten. Ich bemerke hierbei, dass das letztgenannte Mittel der Beobachtung in Verbindung mit dem Betasten des Kropfes dem Geübten ein ganz zuverlässiges Resultat liefert. Wenn es z. B. Kartoffeläcker sind, welche von den Tauben be-

*) Aber vor dem Aetz- (ungelöschten) Kalk muss man sie in Acht nehmen, weil er ihnen tödtlich ist.

sucht werden, so sind es entweder Vogelwicken (*Ervum hirsutum* et *tetrasperum*) oder die oben genannten Zwiebelchen, welche ihnen zu der Zeit zur Nahrung dienen. (Die Bauern zerbrechen sich oft den Kopf darüber, was die Tauben auf den Kartoffeläckern schaffen möchten und kommen gewöhnlich schliesslich zu dem Resultate, dass sie Sand suchten!). Sind es die Haferäcker, auf welchen der abgemähte Hafer liegt, und besonders die abgemähten Kleeäcker, die von ihnen frequentirt werden, so sind es nur die Vogelwicken, welche sie dahin ziehen u. s. w.

Unter den verschiedenen Unkrautsämereien, welche den Tauben zur Nahrung dienen, stehen aber wieder die Samen von *Ervum hirsutum*, wenigstens in denjenigen Gegenden, wo ich meine Beobachtungen angestellt habe, so sehr voran, dass die übrigen Unkrautsämereien in den meisten Jahren, was die Quantität betrifft, ganz verschwinden. Nur in einigen wenigen Jahren habe ich beobachtet, dass die Zwiebelchen des Ackermilchsterns (*Ornithogalum arvense* Pers.) oder die dreiseitigen Samen des Ampfers eine kurze Zeit hindurch die Hauptnahrung ausmachten.

Um nun einen Begriff davon zu geben, in welchen Massen die Vogelwicken von den Tauben vertilgt werden, gebe ich zuerst ein Verzeichniss der Tage eines ganzen Jahres, an welchen diese kleinen Samen ihre ausschliessliche oder theilweise Nahrung ausmachen, wobei ich bemerke, dass das Beobachtungsjahr vom 25. August 1854 bis dahin 1855 geht.

Ausschliesslich von Vogelwicken ernährten sich meine Tauben:

1) vom 24. Novbr. 1854 bis 19. Decbr., zusammen . . .	25 Tage
2) „ 22. Decbr. 1854 „ 14. Januar 1855 . . .	23 „
3) „ 1. Juli 1855 bis 1. August . . .	32 „

Summa . . 80 Tage.

Darunter 32 Tage, während welcher zugleich Junge gefüttert werden mussten.

Theilweise und zwar durchschnittlich zur Hälfte der Gesamtnahrung ernährten sich die Tauben von Vogelwicken:

1) vom 25. August 1854 bis 20. Octbr., zusammen . . .	56 Tage
2) „ 10. Novbr. 1854 „ 19. ejusdem . . .	9 „
3) „ 15. März 1855 bis 17. April . . .	33 „
4) „ 20. Juli 1855 bis 30. ejusdem . . .	10 „

Summa . . 108 Tage.

Hierbei 99 Tage, an welchen zugleich Junge zu ernähren waren. So ist durchschnittlich in allen Jahren.

Um nun zu erfahren, wie viele Vogelwickenkörnlein pr. Jahr von einem Flug Tauben konsumirt werden, öffnete ich den Kropf einer am 16. Juli 1855 des Abends geschlachteten jungen Taube, (wie ich dieselben dann, meiner Untersuchungen wegen, niemals anders, als Abends schlachtete), zählte die Vogelwicken, welche den alleinigen Inhalt des Kropfes bildeten, und fand die fabelhafte Zahl 3,5821 Ein anderesmal (den 13. Juni 1857) und in einer andern Gegend fand ich in Einem Kropfe 3,833 Vogelwickensamen und dabei noch 109 Zwiebelchen von *Ornithogalum arvense* und 19 des wilden Knoblauchs (*Allium oleraceum*). Doch ich will die erste Zahl (3582) meiner ferneren Berechnung zu Grunde legen. Man muss aber hierbei annehmen, dass etwa die Hälfte von der Zahl der Körnlein, welche des Abends im Kropfe der Taube sich fanden, auch vom Morgen an bereits aus dem Kropfe in den Magen und weiter gewandert war, wonach sich die Summe der Samen, welche diese Taube an Einem Tage gefressen, auf 5,373 berechnet. Halb so viele Körnchen behält aber wohl jede alte Taube zu ihrer eignen Subsistenz im Kropfe. Also werden zur Heckzeit von einer einzigen Taube an einem einzigen Tage 8,059 Vogelwickenkörner vertilgt!

Hieraus lässt sich nach den oben mitgetheilten Beobachtungen über die Jahresperioden, während welcher die Vogelwicken die ganze oder halbe Nahrung der Tauben ausmachen, leicht berechnen, welches Quantum eine Taube für sich und Ein Junges (da ein Paar gewöhnlich zwei Junge hat) in einem Jahr bedarf, nämlich

1) für sich selbst 359,924 Vogelwickensamen,

2) für ihr Junges 439,586 " "

im Ganzen 799,510.

Das macht auf einen Flug von 40 Tauben (20 Paare) [so stark war mein Flug] die ungeheure Summe von 31,980,400 Vogelwickenkörnlein!

„Zahlen beweisen“, — und zwar in gegenwärtigem Falle, dass die Tauben zu den für die Landwirthschaft nützlichsten Vögeln gehören, auch selbst dann gehören würden, wenn die landwirthschaftliche Schädlichkeit, die man ihnen aus Mangel an wirklicher Beobachtung gewöhnlich andichtet, begründet wäre. Es gibt eigentlich nur wenige Unkräuter, welche den Saaten einen bedeutenden, auch dem Stumpsinnigsten in die Augen fallenden Schaden bringen. Es gehört dahin z. B. die Wucherblume (*Crysanthemum segetum*), der Ackersenf (*Sinapis ar-*

vensis, dessen Samen die Tauben auch fressen) und besonders unsere s. g. Vogelwicken. Dieses Gewächs umspinnt mit seinen Ranken das Getreide, besonders den Roggen, so dass die Halme, über welche dann die Vogelwicken hinauswachsen, niedergezogen und die Aehren taub werden. Ausserdem hat dasselbe noch zwei schlimme Eigenschaften, welche alle menschlichen Versuche zur Vertilgung desselben vereiteln. Einmal nämlich reifen die Samenhülsen zum grössten Theil schon vor der Zeit der Getreideernte und zerstreuen ihren Inhalt über die Aecker, indem sie mit einem Knall elastisch aufspringen und sich spiralg drehen. Es fruchtet also für sich allein wenig, wenn der Landmann seinen Säesamen auch auf das sorgfältigste von Vogelwicken reinigt. Fürs Zweite liegen die Samen sehr lange (wohl mehrere Jahre) im Boden, ehe sie keimen, und bedürfen überhaupt zum Keimen und Gedeihen einer grossen und anhaltenden Feuchtigkeit. Ich habe niemals ein gekeimtes Körnlein in einem Taubenkropfe gefunden, was bei den Samen andrer Leguminosen z. B. der *Vicia angustifolia*, welche gewöhnlich in geringer Anzahl denjenigen von *Ervum hirsutum* beigemischt sind, nicht der Fall ist. Wenn man nun erwägt, dass bis zur Zeit der Ernte, besonders also zur Zeit des s. g. „Taubenhungere“, wo die Tauben fast ausschliesslich auf diese Nahrung angewiesen sind, nur solche Vogelwickenkörnlein vorhanden sind, welche vom vorhergehenden Jahre stammen, und meistens (z. B. auf den Kartoffeläckern) sogar schon lange Zeit im Boden gelegen haben und erst durch das zweite Pflügen oder Behacken wieder an die Oberfläche gelangt sind: so wird man erkennen, welchen Nutzen die Tauben durch die Vertilgung so schwer keimender Unkrautsamen der Landwirthschaft bringen. Denn man kann gegen dieses Unkraut durch Brache und Unterpflügen der aufschliessenden Pflänzchen, (wie man dies bei andern Unkräutern im Nothfalle thut,) Nichts ausrichten. Und grade die Tauben nebst den hühnerartigen Vögeln sind es allein, welche diese Samen fressen. Der Name Vogelwicken*) kann daher wohl nicht anders entstanden sein, als dass man beobachtete, wie die Tauben diesen Samen allem andern Futter vorziehen, und daraus einen (falschen) Schluss auf sämtliche Vögel machte, wie denn der Bauer überhaupt meist nur die Vögel in

*) Dass dieser Name, mit welchem das Volk hauptsächlich die *Ervum*-Arten bezeichnet, von den Botanikern der *Vicia cracca* beigelegt worden ist, kann nur aus einem Missverständniss der Volkssprache erklärt werden, indem man sich einbildete, mit dem Worte „Wicke“ müsse das Volk auch eine wahre Linné'sche *Vicia* bezeichnen. Von neueren Botanikern ist übrigens das Linné'sche Genus *Ervum* wieder mit dem Genus *Vicia* vereinigt worden!

Pausch und Bogen beachtet, ohne bezüglich ihrer Lebensart, Nahrung etc. viel Unterschied zu machen.

Sehen wir nun weiter zu, ob die Tauben neben dem Nutzen, welchen sie durch Vertilgung des Unkrautsamens stiften, nicht vielleicht auf der andern Seite an den Saaten wieder Schaden thun. Man glaubt dies bekanntlich ganz allgemein, indem die Bauern, die Feldpolizeigesetzgeber und die meisten Naturforscher (bis auf einen Naumann!) darin vollkommen übereinstimmen.

Fürs Erste wirft man den Tauben vor, dass sie den ausgestreuten Säesamen, welcher unbedeckt geblieben, zur Frühlings- und Herbstsaatzeit auffressen. Das ist freilich wahr. Aber was wird denn aus diesen, zu Tage liegenden Samenkörnchen, wenn sie von den Tauben nicht verzehrt werden? Ich habe darüber genaue und sehr mühselige Beobachtungen angestellt; ich habe z. B. im Jahr 1855—50 zu Tage liegende, am 20. Mai ausgestreute Körnlein der so überaus leicht keimenden Gerste einer bis zur Reife dieser Getreideart fortgesetzten Beobachtung unterworfen, und zwar auf einem Gerstenacker eines Distrikts, welcher von zahmen Tauben nicht besogen wurde. Das Resultat war folgendes: Von den 50 Gerstenkörnchen keimten sogleich, trotz der ziemlich feuchten Witterung, nur 17 und zwar meist solche, die etwas vertieft lagen. Die übrigen 33 wurden theils von andern Vögeln gefressen, theils keimten sie erst den 24. Juni, wo ein mehrere Tage lang anhaltendes Regenwetter eingefallen war. Diese letzteren wurden natürlich von den sie umgebenden grösseren Gerstenpflänzchen, welche bald den Boden ganz beschatteten, alsbald erstickt, wurden zuerst gelb, dann dürr.

Was ward aber nun aus den 17, zugleich mit der untergeeggenen Gerste aufgegangenen, Pflänzchen? 7 derselben verdorren trotz des nun (vom 24. Juni an) eingetretenen täglichen Regens, zum Theil nachdem sie ein kleines Hähnchen getrieben, zum Theil schon früher. 10 brachten es bis zu winzigen Aehrchen mit wenigen ganz verkümmerten Körnchen. Sämmtliche 10 Aehrchen enthielten zusammen 56 Körnchen, die Hälfte derselben lag auf dem Boden im Klee, alle waren noch grün, als die übrige Gerste reif war!

Die Beobachtungen, welche ich bei Erbsen mit gleicher Genauigkeit angestellt habe, ergeben ein gleiches Resultat. Bei diesen viel grösseren Samen, die überdies weit dünner gesäet werden, müsste es eigentlich auch schon der oberflächliche Blick des Landmanns (wenn er überhaupt auf solche Dinge achtete) gewahr werden, dass wenn auch

die zu Tage liegenden Samen (bei feuchtem Wetter) keimen, die Pflänzchen doch bei dem ersten Sonnenschein umfallen und absterben.

Die, aus nicht eingeegetem Samen erwachsenden Pflänzchen bringen also dem Landmann nicht nur keinen Nutzen, sondern da sie den andern Pflanzen einen (wenn auch nur kleinen) Theil der Nahrung entziehen, sogar indirekten Schaden! Sie haben die Wirkung des Unkrauts.

Doch, sagt man, die Tauben lesen nicht allein die oben liegenden Samen auf, sondern scharren auch mit dem Schnabel die eingeegeten heraus. Hierauf lässt sich nun nichts Anderes erwiedern, als: es ist nicht wahr! Man sieht wohl bisweilen, dass die Tauben im Hofe oder Garten, kurz ganz nahe bei ihrer Wohnung und wenn sie sich daselbst vollkommen sicher glauben, gleichsam aus Langeweile im Mist oder in der Erde mit dem Schnabel scharren; aber auf dem Felde fällt ihnen dies nicht ein, weil sie da viel zu ängstlich und viel zu sehr in der Eile sind. Im Garten hat man nur dafür Sorge zu tragen, dass die Erbsen nicht zu oberflächlich gelegt werden und besonders, dass keine unbedeckt liegen bleiben. So ziehe ich jedes Jahr dicht bei meinem Taubenschlag Kernerbsen, ohne dass jemals meine Tauben an denselben Schaden gethan hätten.

Indess man will sich auch dabei noch nicht beruhigen und meint, auf solchen Aeckern, welche zwar besäet worden, auf welchen aber der Säesame über Mittag uneingeeget liegen geblieben, thäten doch die Tauben jedenfalls Schaden. Allein auch diese Anklage beruht auf Irrthum. Denn die Tauben halten zu derselben Zeit, wo der Ackermann seine Mittagsrast hält, auch ihre Ruhestunde; sie fliegen von 11 oder 12 bis 2, 3 oder 4 Uhr nicht ins Feld, es müssten denn einmal brütende Täubinnen bei ihrem ersten kleinen Ausflug, welcher um 10 Uhr Vormittags geschieht, vom *Palumbarius* gestört worden sein, was aber doch nur eine seltne Ausnahme ist. Wenn aber die Bauern fürchten, dieser Fall möge sich grade ereignen, wenn einmal die Saat auf einem Acker über Mittag uneingeeget liegen geblieben, und die hungerigen Täubinnen möchten sich dann grade diesen Acker aussuchen*), um ihren Hunger zu stillen, so kann auch an den 3 oder 4 Tagen, an welchen wichtige Saaten z. B. die Gerstensaet gethan werden, eine Einsperrung der Tauben vom Morgen an bis 4 Uhr Nachmittags angeordnet worden, wie dies wirklich in einigen Gemeinden unseres Landes zur Zeit der Gerstensaet Sitte ist.

*) Man halte dies nicht für blose Ironie! Unsere Landleute glauben wirklich, dass die Tauben von Weitem die Körner röchen, weil — sie dieselben gewöhnlich auf Aeckern antreffen, auf welchen Etwas zu fuden!!

Ich habe nachgewiesen, dass die Tauben zur Saatzeit keinen Schaden thun. Ich habe aber sogar öfters beobachtet, dass grade auf denjenigen Aeckern, welche von denselben zur Zeit der Anssaat und nach derselben tagtäglich besucht werden, die Saaten am schönsten standen. Die Vermuthungen, welche ich über die Ursache dieser Erscheinung habe, hier im Einzelnen mitzuthellen, würde zu weit führen. Aber die Thatsache scheint mir festzustehen und wurde selbst von den Bauern, welche ich darauf aufmerksam machte, anerkannt.

Wenn nun die Tauben zur Saatzeit, wo sie an vielen Orten Wochen lang eingesperrt werden müssen, keinen Schaden thun, so entsteht die weitere Frage, ob sie zur Erntezeit d. h. an den reifen Feldfrüchten Schaden thun. Diese Frage ist nicht ganz zu verneinen, wiewohl die Fälle, in welchen sie Schaden thun, nur als Ausnahmen von der Regel angesehen werden müssen. Und zwar ist es die Zeit des s. g. „Taubenhungens“, d. h. die Zeit von Johannistag bis zur Roggenernte, wo dies bisweilen vorkommt. Wenn nämlich während dieser Periode, wo alle Saaten hoch aufgeschossen sind, so dass die Tauben nicht zu dem Boden gelangen können, dieselben nicht gefüttert werden, so gehen sie manchmal den zu dieser Zeit reifenden Winterkohl und Reps und später den reifenden, noch auf dem Halme stehenden Roggen an, indem sie die Schoten des ersteren, wenn er abgeschnitten auf dem Acker liegt, und die Aehren des letzteren, welche sie herabziehen, mit dem Schnabel ausschlagen. Ich habe jedoch einen jeden dieser beiden Fälle nur zweimal erlebt, und es finden diese nach meinen Beobachtungen nur dann statt, wenn 1) die Vogelwicken nur sparsam vorhanden sind, wenn 2) einzelne mit den genannten Gewächsen bestellte Aecker sich ganz in der Nähe des Taubenschlages befinden und wenn 3) die Tauben durch unverständige Behandlung oder durch täglich wiederkehrende Angriffe des Habichts so demoralisirt sind, dass sie nicht auf die entlegneren Felder zu fliegen wagen. Die Regel ist, dass die Tauben von Acker zu Acker fliegend, (wofern sie sich nicht ausschliesslich an die Vogelwicken halten) nur den ausgefallenen Kohl- und Reppssamen und nur die an den Wegen und Ackerrändern niedergetretenen Roggenähren aufsuchen. Wenn der erste Roggen geschnitten ist und die Tauben noch nicht so viel Raum haben, um sich an den zwischen den Stoppeln liegenden ausgefallenen Roggenkornern und Vogelwicken zu sättigen, so gehen sie auch bisweilen die Aehren des niedergelegten Roggens an. Es ist dieser Schaden jedoch von keiner Bedeutung, weil es durch den Fortgang der Ernte bald auf dem Felde soviel Raum gibt, dass sich die

Tauben nach Herzenslust von dem Ausgefallenen sättigen können, und weil sie überdies weder den Roggen, noch auch die genannten Oelsämereien, obgleich dies von Einigen behauptet wird, sonderlich lieben. Von Bedeutung ist der Schaden, wie gesagt, nur bisweilen an einem einzeln gelegenen Reps- oder Roggenacker. Sobald aber einmal die Roggenäcker frei sind, thun die Tauben an den weiterhin reifenden und abgeschnittenen Saaten keinen Schaden mehr. Sie lassen sogar den ausgefallenen Weizen liegen und gehen in den Roggen- und Haferstoppeln den Vogelwicken nach. Der Bauer meint freilich, wenn eine Taube in die Nahe seines Getreides kommt, sie habe es auf dieses abgesehen, aber das ist eben eine Meinung der Unwissenheit. Wie überhaupt die Bauern in dieser Beziehung urtheilen, wie oft die Tauben auf einem Acker Schaden gethan haben sollen, den ihr Fuss nie betreten, wie sogar das, was die Hühner gesündigt, den Tauben zur Last gelegt wird, darüber könnte ich ergötzliche Beispiele anführen, wenn ich mich nicht der Kürze befleissigen müsste.

Zur Veranschaulichung der Ernährungsweise der Feldflüchter erlaube ich mir, hier noch einmal einen vollständigen Ueberblick über den Zeitraum eines ganzen Jahres nach meinen Tagebüchern mitzutheilen, und zwar über den Zeitraum vom 1. Juli 1856 bis dahin 1857.

Vom 1. Juli 1856 an flugen meine Tauben ständig auf einen grossen, allmählig abgemähten Kleeacker, (Vogelwicken), dann mitunter auch auf einen nahe dabei liegenden abgeernteten Winterrepsacker (Vogelwicken und Reps); Mitte Juli weiter entfernte Kleeäcker (Vogelwicken). Vom 25. Juli an nach dem reifenden Roggen, (niedergetretene Aehren). 30. Juli Anfang der Roggenernte, die Tauben bald (Anf. August) immer nur in einer Flur des Roggenfeldes (ausschliesslich Vogelwicken). Einige Zeit nach der am 12. August begonnenen Weizenernte bisweilen auf den Weizenstoppeln, doch bald wieder mehr auf den Roggenstoppeln (Weizen und Vogelwicken). Ende August auch auf abgeernteten Erbsen- und Linsenäckern (in einem Kropfe Erbsen, Linsen, einige Roggenkörnchen und viele Vogelwicken.) September meistens auf den Roggenstoppeln (Vogelwickendistrikt), dazwischen auf abgeernteten Erbsen- und Gerstenäckern und den neu besäeten Roggenäckern (Hauptnahrung Vogelwicken). October, wie vorher und auf einer neu entdeckten Vogelwickenflur, sowie bisweilen auch auf den frisch besäeten Weizenäckern (Hauptnahrung wie vorher.) Anf. November meist auf den spät besäeten Weizenäckern (Weizen- und Vogelwicken). Vom 13. bis 22. Novbr. wegen des Schnees zu Hause gefüttert. 23. Novbr., wie Anf. Novbr. Vom 25. Novbr. bis 5 Decbr.

gefüttert. Vom 6. bis 26. Decbr., wie Anf. Novbr. Vom 27. bis 31. Decbr. gefüttert. Vom 1. bis 5. Januar 1857 auf den Roggenstoppeln (Vogelwicken). Vom 6. bis 19. Januar gefüttert. Vom 20. bis 23. Jan. auf den Stoppeln (Vogelwicken). Vom 24. Jan. bis 10. Februar gefüttert. Vom 11. Febr. bis 8. März auf den Stoppeläckern (Vogelwicken). (Vom 18. Februar bis Mitte März die ersten Eier). Vom 9. bis 14. März gefüttert, trotzdem bei der sehr dünnen Schneedecke nach den Vogelwicken gellogen. Vom 15. März bis 2. April auf allen Stoppeläckern im ganzen Feld umher (Vogelwicken). 31. März Anfang der Hafersaat. Vom 2. April an, wo die Tauben den Hafer entdeckten, abwechselnd auf den frischbesäeten Haferäckern und den Stoppeln, so lange diese noch nicht sämmtlich umgepflügt waren. (Den 12. und 14. April neben dem Hafer noch $\frac{1}{3}$ Vogelwicken in den Kröpfen). Ende April und Anfangs Mai daneben auch Linsen von den frisch besäeten Aeckern. Vom 8. Mai an Erbsen von den frisch besäeten Aeckern. Den 9. Mai Anfang der Gerstensaar, doch erst 25. Mai Gerste nebst Erbsen in den Kröpfen und 26. Gerste nebst Vogelwicken, besonders *Vicia angustifolia*. Von jetzt an Hauptnahrung Gerste. Vom 12. Juni an auf den abgemähten Klee- und den Kartoffeläckern (Hauptnahrung Vogelwicken, darunter Zwiebeln von *Ornithogalum arvense* und *Allium oleraceum*). Den 24. Juni Anfang der Winterernte. 27. Juni ll. auf Repsäckern und dazwischen auch wieder auf Kartoffeläckern (Reps und Vogelwicken). Die Schoten des abgeschnittenen Reps wurden nicht angegangen.

Vorstehende Uebersicht lehrt abermals, wie die Feldtauben, selbst wenn sie blos zur Zeit, wo der Boden eine Schneedecke hat, gefüttert werden, ein ganzes Jahr hindurch auch nicht den mindesten Schaden thun, dagegen einen unberechenbaren Nutzen stiften. Und so ist fast alle Jahre.

Es ist überhaupt sonderbar, dass der vermeintliche Schaden, den die Tauben thun sollen, sich bei genauerer Beobachtung fast immer in Nutzen verwandelt. Dass das Auflesen der zu Tage liegenden Samenkörner für das Gedeihen der Saaten von Vorthheil ist, wurde schon oben erwähnt. Dass die Tauben auf den Repsäckern, sobald der Reps geschnitten ist, herumlaufen, um den ausgefallenen und von Turteltauben, Hänflingen und Distellinken ausgepürkten Samen aufzusuchen, hat, so sehr der Bauer sich gewöhnlich darüber ereifert, noch einen ganz speciellen Nutzen. Der ausgefallene Repssamen nämlich erscheint, wenn er aufgeht, im nächstfolgenden Jahr als ein höchst lästiges Unkraut. Damit ist so schlimm, dass die Landleute oft (gegen alle Regeln einer

rationellen Landwirthschaft) auf einem und demselben Acker zwei Jahre hinter einander Winterreps ziehen, um der Verunreinigung anderer Gewächse durch dieses „wahre Unkraut“, wie sie den Reps nennen, wenigstens für ein Jahr vorzubeugen. Aber auch durch die Tauben wird diesem Uebelstande, wenigstens theilweise, vorgebeugt.

Eben so verhält sich's mit der Anklage, dass die Tauben durch ihren Koth die Dachkandel und das aus denselben aufgefangene Regenwasser verunreinigten. Denn zu welchen Zwecken wird das von den Dächern in den Regenfässern gesammelte Wasser benutzt? Weder zum Trinken, noch zum Kochen, sondern nur zum Waschen. Hierzu grade ist aber das über Taubenmist abgezogene Regenwasser vorzugsweise geeignet, wegen des kohlen-sauren Ammoniaks, welches in demselben enthalten ist*). Schon Linné hat diese Bemerkung gemacht. Ich habe genaue Versuche darüber angestellt. Zuerst liess ich einige weisse Fenstervorhänge mit solchem Wasser waschen, welches nach längerer Trocknung bei dem ersten Regen aus dem Dachkandel aufgefangen wurde und von Farbe braungelb aussah. Die Vorhänge wurden blendend weiss. Sodann als die s. g. „grosse Wäsche“ in meiner Haushaltung vorgenommen wurde, liess ich Wasser dazu verwenden, welches zuerst über Nacht über einem Korb voll Taubenmist gestanden hatte und dann noch einmal kochend über denselben gegossen worden war. Die Wäsche wurde ausserordentlich weiss, d. h. weisser, als wenn blos Seife angewandt worden wäre. So kann also auch derjenige Taubenmist, welcher sonst auf den Dächern verloren ginge, auf diese Weise noch benutzt werden. Die entgegenstehenden Vorurtheile der Hausfrauen aber wird man dadurch leicht überwinden, dass man sie das durch Taubenmist durchfiltrirte Wasser nur anfühlen lässt; sie werden dann erkennen, dass dasselbe ganz glatt und weich, also grade so, wie Seifenbrühe, durch die Hände läuft, und auch ebenso schäumt. Die Ursache dieser Erscheinungen ist, wie bemerkt, das kohlen-saure Ammoniak, welches durch die Anslaugung des Taubenmists von diesem in das Wasser übergeht.

Ebenso ist auch der Taubenmist nach seinem hohen Düngewerthe**) gar nicht anerkannt. Die alten Römer wussten ihn besser zu schätzen,

*) Den alten Völkern war die Seife unbekannt, und die Römer bedienten sich zum Waschen häufig des faulenden Urins, ebenfalls wegen des kohlen-sauren Ammoniaks, welches sich bei der Zersetzung des Urins bildet.

**) Nach Boussingault und Payen bedarf man davon blos 1440 Pfd. zum Ersatz von 30,000 Pfd. normalem Stalldünger. S. D. W. Hamm. Die Grundzüge der Landwirthschaft. Braunschw. Vieweg. 1854. Bd. 1. p. 429.

während wir aus fremden Ländern aus Guano holen! Auch hierüber, sowie über den Ursprung der irrigen Ansicht, dass dieser Dung Unkraut erzeuge, habe ich viele Untersuchungen angestellt, welche mitzutheilen hier zu weit führen würde*).

Wenn man endlich die Tauben anklagt, dass sie das Stroh aus den Strohdächern zögen, so ist dieser Schaden wahrlich nicht der Rede werth! Tauben, welche gut dressirt sind, bleiben überdies meistens auf dem Dache ihres Wohnhauses, fliegen wenigstens nicht auf entferntere Gebäude. Ebenso ist auf den Vorwurf, dass sie in die Speicher und Scheunen flögen, zu erwiedern: einer gut gewöhnten und gezogenen Taube kommt dies niemals in den Sinn. Es gibt freilich Tauben, zumal „Rassetauben“, welche durch schlechte Behandlung ihre angeborene Freiheitsliebe gänzlich verloren und den Sinn und die Sitten der Sklaverei angenommen haben, so dass sie, wenn man sie Hunger leiden lässt, lieber alle Winkel durchkriechen, als dass sie auf die Felder zu fliegen wagen. Ich habe gesehen, dass solche elende Geschöpfe nach den Käsekörben der Bauern flogen, um den zum Trocknen ausgestellten weissen Käse zu fressen, ein andermal, dass Kropftauben in einem Garten alle Johannisbeeren von den Stöcken abpickten! Indessen für solche demoralisirte Tauben, die man freilich gewöhnlich für „schön“ hält, zu plädiren, ist nicht meine Aufgabe. Die Feldflüchter sind's, welche man anklagt und welche sogar ein Naturforscher für „vogelfrei erklärt“ haben wollte, und diese habe ich, wie ich hoffe, durch vorstehende Zeilen von allen ungerechten Anklagen gereinigt.

Was die Nahrung der wilden Tauben betrifft, so stimmt diese mit derjenigen der zahmen, im Ganzen genommen, ziemlich überein. Am meisten weicht noch *Columba turtur* hierin, wie in Allem ab. Ihr Lieblingsfutter besteht in Kohl- und Repssaamen, was bei der zahmen Taube, wie schon erwähnt, durchaus nicht der Fall ist. Dieser Oelssaamen bildet daher einen beträchtlichen Theil des Sommers hindurch für Jung und Alt die Hauptnahrung, wie denn auch unsere Landleute die ausgenommenen Jungen mit diesem Futter aufzuziehen pflegen. Wenn die Oelpflanzen noch stehen, ja, wenn erst hier und da einzelne Schoten zu reifen beginnen, so fliegen die Turteltauben schon nach diesen Aeckern und picken die Schoten auf, was auch *Columba palumbus*, oft auch *C. Oenas*, die zahme Taube dagegen niemals thut. Die

*) Einiges darüber habe ich in den „Jahrbüchern des Vereins für Naturkunde im Herzogth. Nassau“, Heft XII. veröffentlicht

Turteltauben thun daher, (in Verbindung mit einigen Finken,) in unserem Gebirgslande, wo sie sehr häufig sind, öfters an den genannten Oelpflanzen einen sichtbaren Schaden, worüber aber doch wohl nur die schönste Habsucht einem so lebenswürdigen Geschöpfe, welches überdies durch Vertilgung der Unkrautsämereien auf der anderen Seite auch wieder viel nützt, ernstlich zürnen kann. Nach Salz, altem Kalk und Lehm ist die Turteltaube sehr begierig. An meinem früheren Wohnorte habe ich sie sehr oft in grosser Anzahl an den Salztrögen der Schafe bemerkt, und an meinem gegenwärtigen Wohnorte ist sie täglich an den alten Mauern der Hohensteiner Burg zugleich mit *C. Oenas* in Menge anzutreffen. Bei dem Ansuchen der Nahrung auf dem Felde aber findet man sie niemals in Gesellschaft irgend einer anderen Taubenart.

Columbus palumbus mischt sich bisweilen, doch nicht häufig, unter die Hohl- und zahmen Tauben. Sie liebt, wie schon bemerkt, die kleinen Oelsämereien, was in Betracht ihrer Grösse, und des Umstandes, dass sie auch Eicheln und Bucheckern gern frisst, einigermaassen auffallend ist. Eben so sucht sie gern auf den Wiesen nach der Heuernte den ausgefallenen Grassamen; von welchen Grasarten, kann ich jedoch nicht angeben, gewiss aber nicht von *Milium effusum* L., (Hirsengras,) wie man in einigen ornithologischen Werken liest, da dieses Gras ausschliesslich in schattigen Wäldern, niemals auf Wiesen wächst. — An den Salztrögen der Schafe oder an alten Mauern habe ich die Ringeltaube nie bemerkt, was aber vielleicht auch nur in ihrer ausserordentlichen Scheuheit seinen Grund hat.

Was endlich die *Columba Oenas* anbelangt, so kommt dieselbe, wie in jeder anderen Beziehung, so auch in ihrer Nahrung mit der zahmen Taube am meisten überein. Sie unterscheidet sich in letzterer Hinsicht wohl nur dadurch, dass sie häufig auch Wald-Saamen und Früchte, z. B. Eicheln und Bucheckern frisst, was aber auch die zahme Taube thun würde, wenn sie in die Wälder käme. Sonst ist es auch der Hohltaube eigen, dass sie die Oelsämereien nicht sonderlich liebt, während die Vogelwicken auch ihre Lieblingsnahrung ausmachen. Auf einem noch nicht geschnittenen Kohl- oder Repsacker habe ich niemals eine Hohltaube bemerkt, dagegen auf den Roggen- und Haferstoppeln, zwischen welchen viele ausgewachsene Vogelwicken liegen, finden sich regelmässig des Morgens und des Nachmittags Schaaren dieser Tauben ein und weiden daselbst, wofern die Aecker nicht zu nahe an den menschlichen Wohnungen sind, Stunden lang gemeinschaftlich mit den zahmen Tauben. Nach altem Kalkmörtel ist sie ausserordentlich be-

gierig. An den Mauern der Burg Hohenstein z. B. trifft man jeden Tag und zu jeder Stunde Hohltauben an, und zwar oft in grossen Schaaren, indem dieselben aus grosser Ferne nach dieser alten Burg fliegen und sich sogar einigermassen an die Gegenwart der Kurfremden gewöhnen, welche im Sommer von Bad Schwalbach aus diesen schönen Punkt täglich besuchen. Leider wird ihre Zutraulichkeit von unseren Nimroden dazu ausgebeutet, dass sie dieselben von einem Versteck aus, (bisweilen sogar während der Heckezeit,) massenweise, oft 12 bis 15 Stück an Einem Morgen, wegschiessen. Ich sage leider, nicht deshalb, weil mir, wie natürlich, alles Töden der Vögel in meinem Beobachtungsgebiet verhasst ist, sondern weil diese Taube, wie aus dem Gesagten hervorgeht, zu den allernützlichsten Vögeln gehört. In der That, wenn es überhaupt nützliche Vögel giebt, so ist die Hohltaube vor allen ein solcher! Schaden an den Feldfrüchten thut sie noch weit seltener, als die zahme Taube, ja man kann wohl sagen, niemals, theils weil sie ein weit ausgedehnteres Gebiet zur Aufsuchung ihrer Nahrung benutzt, theils weil sie in Zeiten des Mangels an den Waldfrüchten einen Succurs hat, theils endlich, weil sie die Raubvögel weniger fürchtet, als die zahme Taube. Dagegen scheint sie von der Natur recht eigentlich zur Vertilgung der Vogelwicken bestimmt zu sein, und wundervoll ist es, wie sich die Hohl- und die zahmen Tauben in diese wohlthätige Arbeit theilen! Einen grossen Theil des Sommers hindurch arbeiten meine Feldflüchter gemeinschaftlich mit den Hohltauben, indem sie diese erst das Terrain recognosciren lassen, und dann wenn dieselben, ohne Anfechtung zu erleiden, sich niedergesetzt haben, sich furchtlos zu ihnen niederlassen und mit ihnen die Felder absuchen. Dann aber liegt den Hohltauben noch das besondere Geschäft ob, die entlegeneren Fluren, besonders solche, die zwischen Wäldern liegen, wohin die zahmen Tauben sich nicht leicht wagen, zu reinigen, während die letzteren die in der Nähe der menschlichen Wohnungen gelegenen Aecker vornehmen, wohin sich umgekehrt die ersteren nicht wagen. So wird bis zum Frühling und dem Beginne der Feldarbeiten eine ganze Feldmark gereinigt, und es bleibt nicht leicht ein Vogelwickenkörnlein liegen, mit Ausnahme derjenigen, welche in die Erdritzen oder unter das Gras gefallen sind. Und selbst diese werden, wenn sie nach zweimaligem Umpflügen der Aecker wieder an die Oberfläche kommen und vom Regen bloß gelegt werden, zur Zeit des „Taubenhungere“ von diesen emsigen Thierchen noch aufgesucht.

Was, — muss man Angesichts solcher Thatsachen fragen — was würde aus der Landwirthschaft werden, wenn es keine Tauben gäbe?

Wie verschwindet gegen solche Thatsachen der unbedeutende Schaden, den bisweilen die zahmen Tauben einmal thun, in Nichts! Ein einziger Morgen Roggen, der von Vogelwicken überwuchert ist, und dessen Aehren dadurch theilweise taub werden etc., erleidet dadurch eine grössere Einbusse am Körnerertrag, als der Schaden beträgt, welchen ein Flug Feldtauben in zehn Jahren thut! In welcher Menge aber die Vogelwicken auf einzelnen, besonders heimgesuchten Aeckern den Boden bedecken, davon kann man sich einen Begriff machen, wenn man erfährt, dass ich auf einem Quadratschuh eines solchen Ackers 214 Körulein gezählt habe! Dass aber trotzdem auch in solchen Gegenden, wo viele Tauben die Felder besiegen, diese Plage des Landmannes nicht aufhört, das rührt von dessen eigener Nachlässigkeit her. Denn die meisten Landleute, in der Meinung, dass die Vogelwicken, (wie alles Unkraut,) in „nassen Jahren“ von selbst durch *Generatio aequivo*ca entständen, verwenden keine Sorgfalt darauf, ihren Säesaamen von denselben zu reinigen. Das Getreide, (besonders Roggen und Hafer,) ist aber immer mit diesem Saamen vermischet, weil ein Theil der Saamenhülsen der *Ervum*-Arten, und zwar die zuoberst sitzenden, zur Zeit der Ernte noch nicht reif sind, und deshalb auch die Saamen nicht auf das Feld austreten, sondern erst in den Schennen nachreifen und mit dem Getreide ausgedroschen werden. Ich habe mir im vorigen Frühling einmal die Mühe genommen, den Säehafer eines hiesigen Landmannes zu untersuchen, und fand unter einer kleinen Portion desselben die ich auf einem Bogen Papier ausbreitete, 49 Saamen von *Ervum hirsutum*, 24 von *Agrostemma Githago* L., 12 von *Lolium temulentum* L., 9 von *Galium Aparine* L., 4 von *Centaurea cyanus*! Solcher Säesaamen wird nun dem Boden übergeben: ist es da zu verwundern, dass trotz der Tauben das Unkraut sich wenig mindert? Was würde aber ohne die Tauben werden?

Mit diesem Einwurf ist's also Nichts. Ueberhaupt wolle der geneigte Leser nicht meinen, dass mir die Einwände, die man etwa hier oder dort gegen meine Darstellung erheben könnte, unbekannt seien. Ich habe sie alle mir selbst gemacht; allein sie alle zu widerlegen, obgleich dies sehr leicht ist, würde gegenwärtige Abhandlung doch gar zu weit ausdehnen. Nur Eines sei noch berührt. Nach meiner Darstellung könnte es den Anschein haben, als ob der landwirthschaftliche Nutzen der Tauben doch nur rücksichtlich eines einzigen Unkrautes, des *Ervum hirsutum* nämlich, in Betracht komme. Allein gerade dieses so äusserst lästige Unkraut ist mindestens über das ganze mittlere Europa verbreitet; ferner giebt es Unkräuter, deren Saamen die Tauben lieben,

die aber in denjenigen Gegenden, in welchen meine Beobachtungen an- gestellt wurden, nicht vorkommen, z. B. der Ackerhanf, (*Sinapis ar- rensis* L.) *) Sollte es aber auch eine Gegend geben, in welcher sich kein den Tauben angenehmes Unkraut in beträchtlicher Menge fände, so darf doch auch der Nutzen nicht gering geschätzt werden, welchen die Tauben durch das Verzehren des auf den Feldern liegenden Getrei- des, welches ohne sie verloren wäre, in national-ökonomischer Be- ziehung für das Ganze bringen. Denn jedes Körnlein Getreide, welches unbenutzt bleibt, ist als ein Verlust für die menschliche Gesellschaft anzusehen. Es wurde aber in den „Franendorfer Blättern“ berechnend nachgewiesen, dass nach durchschnittlicher Annahme pro Acker zwei Berliner Scheffel Körner nach der Ernte unbenutzt liegen bleiben, wel- che von den Schafen etc. nur zum kleinsten Theile verzehrt werden, und dass demnach auf einem Gute von 60 Acker Land beim Betriebe der Dreifelderwirthschaft jährlich 1100 Scheffel Körner **) verloren gehen. Man hat deshalb vorgeschlagen, ***) transportable Hühnerställe (auf Rä- dern, wie Pferche,) zu bauen und auf die Stoppelfelder zu fahren, um dieselben während der Monate August, September und October von den Hühnern beweiden zu lassen. — Dieser Vorschlag scheint uns indessen wenig praktisch zu sein, und wir meinen, man solle dieses Geschäft den Tauben überlassen. Wo sie zahlreich gehalten werden, da wird jener Verlust, der uns jedoch etwas zu hoch berechnet scheint, wenig- stens theilweise verhütet, und die Körner, welche sonst zur Ernte-,

*) Auch die höchst schädliche Wucherblume, (*Chrysanthemum sege- tum* L.) wächst nicht in den Gegenden, wo ich Tauben gehalten habe; auch finde ich deren Saamen nirgends als Nahrung der Tauben erwähnt. Ein Tau- henliebhaber versicherte mir jedoch, dass die Tauben diese Nahrung sehr liebten und dass er die seinigen im Winter mit den aus dem Getreide ausgesiebten Saa- men der Wucherblume fütterte. Eben so seien dieselben auch eine Lieblings- nahrung der *Fringilla carduelis*. Es würde hierdurch der Nutzen der Tauben, als Vertilger eines Unkrauts, auf dessen Ausrottung man schon Prämien ausge- setzt hat, wieder in einem neuen Licht erscheinen.

**) Welche Massen von Saamen der Feldfrüchte, besonders bei stürmischer Witterung ausfallen, das lässt sich auch daraus schliessen, dass z. B. in gegen- wärtigem Jahre meine Tauben, (34 Stück,) vom 18. August bis Ende September sich von 5 abgeernteten kleinen Erbsenäckern, die überdies zum Theil bald uni- gepflügt wurden, fast ausschliesslich ernährten, indem sie daneben sich immer nur einige Vogelwicken ansuchten, deren es aber in diesem Jahre in Folge der anhaltenden Dürre nur sehr wenige giebt.

***) Zimmermann's Allgem. Zeitung für Land- und Forstwirthschaft. 1855. Nro. 46.

wie zur Saatzeit verloren gehen, kommen so in der Gestalt von Taubenfleisch der menschlichen Gesellschaft zu gute.

Hohenstein bei Schwalbach in Nassau, im October 1857.

Das Leben der Vögel.

(Bruchstücke aus dem Mss. eines unter obigem Titel vorbereiteten populären Buches.)

Von

Dr. A. E. Brehm.

I. Liebe und Ehe.

Der Monde König ist der Mai. Das wissen die Dichter, d'rum lieben und ehren und besingen sie ihn auch noch immer, obgleich sie ihn schon seit Jahrtausenden besungen haben. Aber sie wissen noch mehr: sie wissen, dass er auch König ist im Menschenherzen, und darin schaltet und waltet, zaubert und Unheil stiftet, Freuden und Leiden erregt, mit melodischen Rauschen und Stürmen, dass das arme Herz oft springen möchte, unter seinem Regiment. Und dennoch ist dieses so süß, so sanft, dass wir uns Alle gern darunter fügen. Woher das wohl kommen mag? Ob es uns scheint, als sei das durch die Winterkälte zusammengeschnürte Herz wieder frei geworden, und zu neuen Freuden aufgelebt; oder ob wir an die Zeit zurückdenken, in welcher wir mit dem Dichter fühlten:

„Im wunderschönen Monat Mai,
Als alle Knospen sprangen,
Da ist in meinem Herzen
Die Liebe aufgegangen“

oder ob wir uns an den Vögeln ein Beispiel nehmen? Ich weiss es nicht. Aber das weiss ich, dass die Vögel dem König Mai die treuesten Sklaven sind, und ihn wie ihre Mutter Erde lieben.

„Wenn's Mailüfterl weht', geht im Wald' drau's der Schnee
Da heben die blaue Veigerl' ihre Köpferl' in d'Höh,
Die Vögerl die g'schlafen hab'n, über die lange Winterszeit,
Die werden wieder munter, und singen voll Freud!“

Ja 's Mailüfterl ist es, welches den freudigen Gesang erweckte, der während der langen Winterszeit in dem kleinen Vogelherzen schlief, und jetzt jubelnd heraustritt, weil es ihm gar zu enge geworden, da drinnen. Hier giebt es keinen Raum mehr für ihn; denn über dem Singen zieht die Liebe dort ein, und macht sich geltend. Mutter Erde

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Journal für Ornithologie](#)

Jahr/Year: 1857

Band/Volume: [5_1857](#)

Autor(en)/Author(s): Snell Friedrich Heinrich Christian Salomo

Artikel/Article: [Zur Nahrungsmittellehre der Vögel. 415-434](#)