

wurden von thierischen Bestandtheilen aufgefunden: Je einmal Schweinsborsten, Theile einer Flussmuschel, und 2 Blattwespenocons.

Überdies wurden noch eine grosse Anzahl anderer Auswürfe untersucht und darin noch nachfolgende bemerkenswerte Stoffe bestätigt: Je einmal ein 16 □Centimeter grosses Stück Handschuhleder, Schneckengehäusethteile, Kerne eines Steinobstes (*Prunus spinosa*), ferner zweimal Reste von *Geotrupes*, wiederholt grosse bis 3 cm lange Knochenbruchstücke vom Schwein, Kalb oder Rind, sowie Unterkieferknochen vom Maulwurf.

Besonders auffallend und bemerkenswert ist der Umstand, dass die meisten der Knochen, welche die Auswürfe enthielten, von den schädlichen Nagern, den Mäusen abstammten, neben welchen mir einigemale solche vom Maulwurfe vorkamen, dass dagegen keine von Vögeln herrührend vorgefunden worden sind. Auch verdient der gänzliche Mangel an Hasenwolle in den etwa 70 Stück untersuchten Auswürfen, welche hauptsächlich der Winterszeit entstammen, hervorgehoben zu werden.

Liboch, a. d. Elbe, 14. Juni 1901.

## Ist der Kuckuck nützlich?

### Antwort auf die Loos'sche Kritik.

Von Alexander Bau.

Meine Abhandlung (Ornith. Jahrb., 1901, p. 20 u. ff.) ist ebenda (p. 221 u. ff.) durch Herrn Forstmeister Kurt Löss einer abfälligen Kritik unterzogen worden, deren Resultat darin gipfelt, dass selber glaubt, meine Behauptungen entkräftet zu haben. Ob und wie ihm diese „Entkräftung“ gelungen ist, soll im Nachstehenden gezeigt werden.

Ad I habe ich, um dem Vorwurfe zu entgehen, durch ungeheure Zahlen absichtlich gegen den Kuckuck einnehmen zu wollen, an einem angenommenen Beispiele gezeigt, dass schon bei gleichartiger Entwicklung die Schmarotzer die Raupen in kurzer Zeit unterdrücken können. Loos scheint mir das jedoch als Unwissenheit auszulegen und belehrt mich nun, dass schon mit einer einzigen vernichteten Fleischfliegenlarve für das 2te folgende Jahr 36 Millionen Nach-

kommen zugrunde gehen. Wie ungeheuer gross stellt sich diese Zahl vernichteter Nachkommen der nützlichsten Insecten erst bei einer Massenvertilgung gestochener Raupen durch die Kuckucke! Einen besseren Beweis für meine erste Behauptung: „Die Frasshätigkeit der Kuckucke bei Raupenplagen sei eine unbedingt schädliche“ hätte wohl niemand bringen können, als Loos selbst mit seiner Rechnung. Freilich sagt er vorsichtigerweise, der Kuckuck fresse keine gestochenen Raupen, da die Lebensweise der letzteren mehr oder weniger stark von der der ungestochenen abweiche. Letzteres ist völlig unzutreffend, und Loos würde das wissen, wenn er jemals Raupen gezüchtet und beobachtet hätte. Ich habe leider (ibid. p. 25) statt „gestochene“ den unpassenden Ausdruck „kranke“ Raupen gebraucht, was Loos auf den Gedanken gebracht zu haben scheint, dass sich solche Raupen auch von den anderen unterscheiden müssten. Eine gestochene Raupe ist ebensowenig als krank zu betrachten, als man etwa ein mit vielen Bremsenlarven besetztes Rind krank nennen würde. Dass gestochene Raupen in ihrer Lebensweise nicht von den ungestochenen abweichen, ist leicht zu beweisen durch folgende, feststehende Thatsachen:

1.) Wenn eine Raupenart von langer Lebensdauer in junglichem Alter durch eine Schmarotzerart von kürzerer Lebensdauer angestochen wird, so müssen die Larven der letzteren früher verpuppungsreif werden, als die Raupe. Sie verlassen die Raupe dann oftmals, während dieselbe oft noch mitten im Fressen ist, also ohne sich vorher zu verkriechen. Das ist jedem Raupenzüchter bekannt.

2.) An den bekannten Kohlweisslingsraupen kann jeder leicht beobachten, dass sie sich anspinnen und mit dem sogenannten Gürtel umgeben, also sich verpuppen wollen, und dass dann erst die *Microgaster*-Larven hervorkommen. Verlassen diese die Raupe aber infolge vorzeitiger Entwicklung schon vor der Verpuppungsreife der Raupe, so finden wir ihre Cocons bereits auf den Kohlblättern selbst vor. Sobald sich mithin erwachsene Raupen hinter Rindenspalten u. drgl. verkriechen, so thun sie das eben, um sich zu verpuppen, und nicht der Schmarotzerlarven wegen, denn die Raupe kann nicht wissen, wann diese ausgebildet sind.

3.) Bei den Schmarotzerarten, deren Larven in die Schmetterlingspuppe übergehen, zeigt sich, dass frisch gebildete, gestochene stets gleichzeitig mit ungestochenen Puppen gefunden werden und zwar genau in gleicher Grösse und Ausbildung. Auch bei Raupenarten, die sehr feste und künstliche Gespinnste herstellen, sind solche von gestochenen und ungestochenen Raupen nicht zu unterscheiden. Raupen aber, die normale Puppen und Gespinnste liefern, müssen nothwendiger Weise auch normal ausgebildet sein, mithin normal gelebt haben.

Durch sorgfältige Magenuntersuchungen (ibid. p. 127) ist bewiesen, dass verschiedene Vögel (die Krähen z. B. in recht erheblicher Anzahl) nicht allein gestochene Raupen, sondern auch die aus diesen hervorkommenden Schmarotzerlarven direct aufnehmen. Dies ist ja auch gar nicht anders denkbar, denn sobald ein Vogel nicht nur Raupen allein, sondern auch andere Larven und Insecten frisst, so wird er Schmarotzerlarven ebenfalls verspeisen. Können aber andere Vögel gestochene Raupen nicht als solche erkennen, oder verschmähen sie dieselben als Nahrung nicht, so wird der als grosser Fresser bekannte Kuckuck keine Ausnahme machen. Sollten sich nach Loos' Ansicht gestochene Raupen wirklich irgendwo einmal etwas früher verkrochen haben, als die ungestochenen, so wird er doch zugeben müssen, dass auch bereits die jüngeren Raupen mit jungen Schmarotzerlarven besetzt waren, und dass der Kuckuck keineswegs so lange hungernd auf dem Baume sitzt, bis die gestochenen Raupen erwachsen sind und sich verkrochen haben.

Ad 2. Meine Annahme, dass in normalen Jahren, d. h. wo die betreffende Raupenart weder sehr selten auftritt, noch durch vermehrten Frass auffällt, etwa 10% Raupen gestochen sind, stützt sich auf die Erfahrungen, die ich während einer 30jährigen Thätigkeit als Raupen- und Puppenzüchter gemacht habe. Um diese Annahme zu entkräften, führt Loos eine bereits ausgebrochene Calamität an, welche zunächst nur 8% gestochener Raupen enthielt. Nun fällt aber die Flugzeit der Falter mehrere bis viele Wochen früher als die der correspondierenden Schmarotzer. Eine bei der Falterflugzeit herrschende günstige Witterung, welche die schnelle Eierablage und Entwicklung der Eier ungemein fördert, braucht keineswegs bis

zur späteren Flugzeit der Schmarotzer zu wahren. Werden diese aber z. B. durch anhaltendes Regenwetter zum Theile vernichtet, bevor sie ihre Eier ablegen konnten, so ist es selbstverständlich, dass die Zahl der gestochenen Raupen zunächst unter die Norm herabgehen muss. Tritt im folgenden Sommer bei der Schmarotzerflugzeit dann nur einigermaßen gutes Wetter ein, so können die Schmarotzer an den zahlreicher vorhandenen Raupen ihre Eier in kürzester Frist absetzen, bevor sie selber durch Feinde vernichtet werden. Dass jetzt die Zahl der gestochenen Raupen ganz ausserordentlich steigt, zeigt das Loos'sche Beispiel, wonach im 2ten Jahre bereits 30% Raupen gestochen waren.

P. 225 versuchte Loos nachzuweisen, dass vor dem Ausbruche einer Raupenplage keine gestochenen Raupen (oder doch nur sehr wenige) vorhanden sind, um dadurch die Nützlichkeit raupenfressender Vögel in das rechte Licht zu stellen. Bei der Begründung dieses Beweises zeigt er jedoch eine staunenswerte Unkenntnis von dem Leben der Schmarotzerinsecten. Er sagt nämlich: „Begrifflicherweise werden in solchen Waldgebieten die monophagen (wichtigsten) Schmarotzer zumeist ganz fehlen“, und bekräftigt das weiter unten mit den Worten: „bis sich allmählich die noch nicht vorhandenen wirkungsvollsten (also monophagen) Schmarotzer eingefunden haben.“ Ferner sagt er: „Wird die Vermehrung der von den polyphagen Schmarotzern wenig behelligten Raupen u. s. w.“

Dazu möchte ich Herrn Loos bemerken, dass monophage Schmarotzer stets bei ihren Wirten zu finden sein müssen, sonst sind es eben keine monophagen. Fehlen sie aber ganz und sind nicht vorhanden, dann können sie sich auch nicht allmählich wieder einfunden. Polyphage Schmarotzer hingegen belegen jede ihnen passend erscheinende Raupenart mit ihrer Nachkommenschaft, unbekümmert darum, ob dieselbe in geringer Anzahl oder in Masse vorhanden ist.

Endlich sagt Loos p. 225 sub b): „Die Vögel begegnen dem Ausbruche der Plage erfolgreich dadurch, dass sie ihn solange verzögern, bis die Schmarotzer schliesslich des Schädling's Herr werden“, und weiter: „Sind dies die Vögel nicht im Stande“ (nämlich dem Ausbruche erfolgreich zu begegnen).

Loos gibt damit doch selbst zu, dass die Vögel eine Raupenplage nicht verhindern können und hat mithin meine Behauptungen nicht entkräftet wie er glaubt, sondern unterstützt! Ausserdem sind seine Folgerungen auch unlogisch, denn eine erfolgreiche Begegnung muss den Ausbruch unterdrücken, aber nicht verzögern, sonst ist sie eben nicht erfolgreich.

Auf die Loos'schen Schlussworte möchte ich erwidern, dass ich auf Grund vorstehender Ausführungen wohl berechtigt sein dürfte, die mir vorgeworfene Leichtfertigkeit Herrn Loos zu eigener, besserer Verwendung zur Verfügung zu stellen.

Auf der Ruggburg bei Bregenz, Ende November 1901.

## Über den Winterkleid-Isabellismus zweier in austroadriatischen Lagunen erbeuteten Exemplare von *Anas boscas* L.

Von R. Hänisch.

### Erstes Belegstück.

a. Allgemeines. Am letzten Januar d. J. fand ich bei einem Triester Wildprethändler unter einer aus den Sumpfviechern südwestlich von der Isonzo-Mündung eingelangten Partie verschiedenartiger Anatidae eine ganz abnorm gefärbte Stockente (♀, ad.), die ich sofort erstand und dann vom städt. Museal-Präparator dermoplastisch verewigen liess u. z. als „Stilleben“, damit an dem vor einem Wandschilde hängenden Vogel alle Gefiedergruppen leicht besichtigt werden können.

b. Abmessungen. Körperlänge 55 cm., Spannweite 89 cm., Fittiglänge 26 cm. und Schwanzlänge 9 cm. — Gewicht 950 Gr. — Das Wildpret, obwohl schon bei 10 Tage abgelegt, war (nach Aussage des Präparators) äusserst zähe, was auf ein Matronenalter hinweist.

c. Unbefiederte Körpertheile. Der Schnabel hat normale Form und Färbung (Wurzel und Rücken dunkelolivengrün, schmutziggelb umrandet — Nagel glänzend schwarzbraun wie bei alten ♀.

Die Augen waren bereits eingetrocknet, so dass die Farbe der Regenbogenhaut nicht bestimmt werden konnte. Ständer und Latschen sind wie gewöhnlich mennigroth gefärbt.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologisches Jahrbuch](#)

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Bau Alexander

Artikel/Article: [Ist der Kuckuck nützlich? Antwort auf die Loos'sche Kritik. 61-65](#)