

Gänsefuß) — zum mindesten der Farbe nach; dann wird erzählt, dass der Vogel auf die Weise Beute macht, dass er die Vögel fängt, die in der Wüste zum Wasser kommen, wie er von einem Felsen aus gesehen hat. Dies weist nur auf einen Raubvogel, nicht auf den wirklichen Pelikan, mithin auf den Seeadler oder Ossifraga. — Die Geschichte des Pelikans basirt auf der Anschauung, welche man im Mittelalter in Deutschland von diesem sagenhaften Vogel hatte.“

In Cap. 34. „Von dem turn, so zu babilon hat gros\*) höhe“ heisst es von Delhi (dily), es seien dort viele Elephanten und Giraffen, ferner: „Es sint och vil sittichen, strussen vnd löwen darin. Es sint och vil andre tier vnd vogel dorinne, der ich nit nennemen mag.“ Bei Neu-Babylon\*\*), bemerkt Schiltberger, fanden sich Bäume, welche die Frucht Taltal (bei den Heiden kinna) trugen, „vnd die frucht mag man nit abnemen bis die storcken hin inkomen vnd vertreiben die schlangen.“

Den Commentar zu diesen literarischen Antiquitäten gab mir der durch seine „Mythisch allegorischen Vogelgeschichten und deren Ursprung“ allen Lesern dieses Blattes auf das Vortheilhafteste bekannte Herr Rob. Eder gelegentlich einer brieflichen Anfrage in so ausführlicher Weise, dass ich momentan nichts beizusetzen habe, Herrn Eder spreche ich für sein liebenswürdiges Entgegenkommen meinen verbindlichsten Dank aus!

München, Mitte Februar 1891.

## Können natürliche Futterstoffe für insectenfressende Vögel durch künstliche Futtergemische ersetzt werden?

Von Dr. Sauermann.

Das letzte Jahrzehnt hat uns in der Stubenvogelpflege eine Reihe von künstlichen Futtermitteln für Insectenfresser gebracht, die fort und fort durch neue vermehrt werden. Meistentheils werden dieselben in den Annoncen als Universalfutter angepriesen, mit dem Hinweis, dass sie Mehlwürmer, Ameiseneier und Weisswurm vollständig ersetzen; in den Gebrauchsanweisungen heisst es dann noch, dass man das Mehl nur mit Wasser anrührt, ein Gemisch, das man jeden Tag zu erneuern hat. Für welche einzelnen Arten von Vögeln aber das Futter bestimmt ist, wird nicht gesagt, am wenigsten woraus es besteht.

Leider gibt es noch eine Anzahl von Vogelwirthen, die auf solche neuauftauchenden Universalfutter immer wieder hereinfallen und durch Schaden niemals klug werden, erklärlicherweise aber lässt sich der Anfänger in der Stubenvogelpflege besonders leicht bethören und wird auf diese Weise oft der Sache für immer entfremdet. Ich beabsichtige im Nachfolgenden nicht, eine Anleitung zur Pflege der Weichfutterfresser zu geben, dies hat Herr Dr. Karl Russ in seinem grossen Werke: „Die fremdländischen Stubenvögel, Band IV“ in erschöpfender Weise ge-

than, sondern ich will vielmehr auf Grund wissenschaftlicher Untersuchungen beweisen, wie sehr durch diese Universalfutter an unseren besten Vögeln gesündigt wird und hoffentlich trägt diese Abhandlung dazu bei, dem Geheimmittelschwindel das Handwerk zu verderben.

Mit Herrn Dr. Förster zusammen, habe ich eine Reihe von chemischen Analysen ausgeführt, die den besten Anhaltspunkt zur Beurtheilung künstlicher Futtergemische bieten. Es wurden zunächst Ameisenpuppen und Weisswurm auf ihren Nährwerth untersucht. — Mehlwürmer liessen wir vorläufig unberücksichtigt, weil sie, wenn sie auch nicht zu entbehren sind, doch nur als Beifutter Bedeutung haben.

Da man gerade die zartesten Weichfutterfresser mit frischen Ameisenpuppen und Mehlwürmern allein dauernd im besten Wohlbefinden in der Gefangenschaft erhalten kann, bietet die Zusammensetzung dieser Futterstoffe sozusagen die Grundlage zur Beurtheilung aller hiehergehörenden Futtermittel. — Ich schrieb ausdrücklich „frische“ Ameisenpuppen, denn die getrockneten verhalten sich leider ganz anders, obwohl sie ihr Nährstoffverhältniss nicht geändert haben und deshalb komme ich auf diese weiter unten noch einmal zurück.

Die Analyse von Ameisenpuppen, die, wie schon erwähnt, von Herrn Dr. Förster und mir, ebenso, wie alle andern, ausgeführt wurde, ergab folgende Zahlen in der Trockensubstanz:

50.57%	Eiweiss
14.18%	Fett
14.54%	Chitin
10.97%	Rohasche
7.74%	Stickstofffreie Extractstoffe
100.00	1.94% Phosphorsäure
	3.07% Oelsäure

Die Analyse von Weisswurm ergab folgendes Resultat:

In der Trockensubstanz:	
69.59%	Eiweiss
15.30%	Fett
1.69%	Chitin
9.56%	Rohasche
3.86%	Stickstofffreie Extractstoffe
100.00	4.90% Phosphorsäure
	5.06% Oelsäure.

In einem nächsten Artikel will ich die Analyse eines oder einiger erprobter selbstbereiteter Wintermischfutter veröffentlichen, um diese dann mit den nun folgenden Analysen der „Universalfutter“ vergleichen zu können.

Lassen wir nun gleich ein Universalfutter folgen, das sich Jahre lang im Handel gehalten hat und mit einer Anzahl von goldenen Medaillen prämiirt worden ist, dasselbe ergab:

In der Trockensubstanz:	
30.22%	Eiweiss
32.26%	Fett
2.07%	Chitin
3.45%	Rohfaser
5.69%	Rohasche
26.30%	Kohlehydrate
100.00	1.70% Phosphorsäure
	15.00% Oelsäure.

\*) S. 102—104, (104.) Penzel § 38, S. 95.

\*\*) Penzel „§ 22“ erratum, Für § 37, S. 96.

Vergleicht man diese Zahlen mit denen bei Ameisenpuppen und Weisswurm, so ergibt sich Folgendes: Der Eiweissgehalt ist beim Universalfutter viel zu niedrig, der Fettgehalt um das Doppelte zu hoch. Rohfaser sollte gar nicht vorhanden sein, denn dieselbe bewirkt bei zarten Insectenfressern Verstopfung und ausserdem war, wie der hohe Oelsäuregehalt zeigt, das Futter durch langes Lagern verdorben. Das Futter bestand zum grössten Theil, statt aus thierischen, aus pflanzlichen Stoffen, wie aus der grossen Menge von Kohlehydrate zu ersehen ist.

Der hohe Fettgehalt, hier ist das Fett in Form von Provenceröl beigemischt, wirkt bei der Mauser nachtheilig, wie ich früher einmal schon in der „Gefiederten Welt“ nachgewiesen habe. Es kann sich davon auch leicht Jedermann überzeugen, gibt man z. B. einem Kanarienvogel kurz vor der Mauserzeit reichlich von solchem Universalfutter, so bleibt die Mauser überhaupt aus, das Gleiche bewirkt Olivenöl und andere Fette, wem ein solches Universalfutter nicht zugänglich ist, der kann es ja damit versuchen.

Das eben angeführte Universalfutter war das beste, das ich in die Hände bekam, ich lasse nun noch die Zusammensetzung von vier anderen folgen.

Insectenfutter.

In der Trockensubstanz:

37.33%	Eiweiss
9.07%	Fett
4.32%	Rohfaser
3.32%	Chitin
9.57%	Rohasche
36.39%	Kohlehydrate
<u>100.00</u>	

6.21% Oelsäure  
2.63% Phosphorsäure.

Welch ein Insectenfutter! Kleie mit etwas Ameiseneiern und Weisswurm.

Universalfutter.

In der Trockensubstanz:

31.30%	Eiweiss
23.64%	Fett
2.76%	Chitin
8.94%	Rohfaser
7.06%	Rohasche
26.30%	Kohlehydrate
<u>100.00</u>	

8.63% Oelsäure  
2.23% Phosphorsäure.

Universalfutter.

In der Trockensubstanz:

30.56%	Eiweiss
23.16%	Fett
1.36%	Chitin
7.04%	Rohfaser
7.11%	Rohasche
30.77%	Kohlehydrate
<u>100.00</u>	

9.00% Oelsäure  
2.38% Phosphorsäure.

Universalfutter.

In der Trockensubstanz:

39.50%	Eiweiss
8.02%	Fett
3.62%	Chitin
1.98%	Rohfaser
9.08%	Rohasche
37.80%	Kohlehydrate
<u>100.00</u>	

3.77% Oelsäure  
2.75% Phosphorsäure

Wir sehen aus diesen Zahlen, dass auch nicht ein künstliches Futtermisch dem Nährwerth, beziehungsweise der Zusammensetzung der Ameisenpuppen und des Weisswurmes annähernd gleichkommt. Alle diese Futterstoffe, ich hebe es nochmals hervor, sind seit längerer Zeit im Handel und werden meistens für zarte Weichfutterfresser, Nachtigallen u. s. w. angepriesen, würden sich aber viel mehr als Schweinefutter eignen, wenn sie nicht zu theuer wären (pro Centner 100 Mark!), es ist deshalb um so bedauerlicher, dass alle möglichen Vereine immer wieder darauf hereinfallen, dieselben zu prämiiren, wodurch natürlich dem Urfug Thür und Thor geöffnet wird. Man könnte Bücher über den Unsinn schreiben!

Wohl hatte ich Gelegenheit, auf Ausstellungen zu beobachten, dass zartere Insectenfresser mit derartigen Futtermischungen ernährt wurden, um dem Publicum zu zeigen, wie leicht diese Vögel dadurch zu erhalten sind, ich gebe auch zu, dass die Vögel das Futter fressen, weil sie daran allmählich gewöhnt wurden, muss aber trotzdem auf Grund obiger Analysen, solchen Gemischen\*) jeden Werth abstreiten, weil kein Vogel, der nur auf thierische Nahrung angewiesen ist, im Stande ist, dabei dauernd zu bestehen.

Vergleicht man die Zahlen dieser Gemische noch untereinander, so geht daraus hervor, dass bei der Zusammenstellung solcher Futterarten kein Mensch weiss, was er will, es müsste denn sein, dass sie den Zweck haben, den Geldbeutel zu füllen.

Kehren wir zu den getrockneten Ameisenpuppen zurück, so habe ich oben gesagt, dass sie kein voller Ersatz für frische sind, das sieht man daraus dass Sprosser, Nachtigallen und auch Würger, bei solchem Futter die Mauser schwer durchmachen. Jeder Nährstoff verliert eben — dies schmecken wir bei menschlichen Nahrungsmitteln — durch Trocknen an Werth, wenn auch die Zusammensetzung in der Trockensubstanz dieselbe bleibt. — Daher schreibt sich zum Theil das Streben, ein Ersatzfutter zu schaffen, was aber auf diesem Wege nicht erreicht wird, da alle angeführten Universalfutter aus scharf getrockneten Substanzen bestehen.

So werde ich denn in einem folgenden Artikel ausführlich auf diesen Gegenstand zurückkommen.

\*) Wir sind bereit uns etwa weiter noch zukommende Proben von anderen Universalfuttermischungen zu untersuchen und das Ergebniss der Analyse hier in der „Schwalbe“ mit Angabe des Namens des Erzeugers zu veröffentlichen.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Ornithologischen Vereins in Wien](#)

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: [015](#)

Autor(en)/Author(s): Sauermann Richard

Artikel/Article: [Können natürliche Futterstoffe für insectenfressende Vögel durch künstliche Futtergemische ersetzt werden? 158-159](#)