Der Anblick, welcher sich jetzt bis zu meilenweiter Entfernung von der Insel darbietet, ist ein so wunderbar schöner wie eigenthümlich gross-artiger: Nach Norden, Osten und Süden hinaus dehnt sich ununterbrochen das unabsehbare weisse Eisfeld: unter seinem meist scharf begrenzten Rande herrscht Windstille, und das glatte Meer ist von Myriaden grosser glänzend schwarzer Enten bedeckt; der Insel näher halten sich die kleineren Arten auf, und vorherrschend nordwärts von derselben schwimmen in Gesellschaften von achtzig bis hundertundfünfzig Stücken die schönen alten Männchen des Halsband-Sägetauchers. Unzählbare Massen aller Arten streifen ausserdem nach allen Seiten hin, und in jeder Richtung in grösseren und kleineren Flügen, einzelnen Stücken wie paarweise umher; ja, ich habe Tage erlebt, an welchen der Blick nicht allein nach jeder Himmelsgegend hin, bis zur weitesten Ferne, die das Auge zu erreichen vermochte, auf in jeder Richtung sich kreuzende Schwärme dieser Vögel traf, sondern auch, wenn aufwärts gewendet, dort oben einem solchen Gewimmel begegnete, dass die in fernster Höhe schwärmenden Thiere nur noch wie kaum wahrnehmbarer Staub erschienen - das ganze Himmelsgewölbe also buchstäblich bis zu mehreren Tausend Fuss Höhe von diesen hochnordischen Gästen erfüllt war. Mit hastigen Flügelschlägen eilen hier Schaaren grünlich glänzender Trauerenten vorbei, deren Weg durchschneidend streifen zwanzig tiefschwarze Sammetenten mit blendend weissem Flügelschilde daher; an ihrem schön dunkelgrünen Kopf und dem eigenthümlich runden weissen Fleck zwischen Schnabel und Auge in weiter Ferne schon kenntlich, fliegen die schönen Schellenten einzeln und truppweise hierhin und dorthin. Kaum hat sich der Blick einer langen Kette der so sauber gezeichneten Bergenten zugewandt, als auch schon wieder eine Anzahl der prachtvoll röthlich-isabell gefärbten grossen Säge-taucher die Aufmerksamkeit auf sich zieht. Zwischen allen diesen wimmelt es, wie Insectenschwärme, von heller oder dunkler braungrau gefärbten Weibchen und Jungen aller möglichen Arten und der rastlos schweifende Blick findet nirgend einen Ruhepunkt -- plötzlich erklingen, erst schwach, dann lauter, Töne wie ferne Trompetenstösse, welche die Aufmerksamkeit wieder aufwärts lenken, wo achtzehn bis zwanzig nordische Singschwäne in schneeig weissem Gefieder, in langer Reihe unter gemessenen Flügelschlägen ruhig überhin ziehen. Das sind Tage für den leidenschaftlichen Jäger

Das sind Tage für den leidenschaftlichen Jäger und Ornithologen! Aber leider ereignet sich derartiges nur so äusserst selten, denn nicht allein ist zur vollständigen Entfaltung dieser so wunderbaren und eigenartigen Phase des Vogellebens andauernder sehr scharfer Frost mit Schneefall erforderlich, sondern es muss auch die Windrichtung wenigstens während vier Wochen eine ununterbrochen östliche sein. Dieselben Ursachen, welche dann dem umgebenden Meere ein arktisch winterliches Ansehen geben, verleihen auch der kleinen Insel selbst einen vollständig polaren Charakter; die vereinten Kräfte von Wind und Strömung drängen grosse Eisschollen von vier bis

sieben Fuss Mächtigkeit auf den Strand und auf die Riffe; an den Felswänden, namentlich an der Südspitze der Insel, thürmen sich diese gewaltigen Massen in abenteuerlicher Gestaltung zwanzig, dreissig Fuss hoch über einander, Schnee bedeckt theilweise dies Chaos, und die, unter der düsteren winterlichen Atmosphäre in so tiefer Farbenstimmung dasselbe überragenden zerrissenen Felswände bilden dazu einem Hintergrund und gestalten das Ganze zu einem Bilde, wie es die lebendigste Phantasie nicht ernster und schöner zu erfinden vermöchte.

An der Nordseite der Insel, wo die Felswände etwas überhängen, am Fusse mehr oder weniger stark unterwaschen und grottenartig gehöhlt sind, fliesst das ganze Jahr hindurch zwischen den dorthin geneigten Steinschichten Feuchtigkeit ab. Bei strengem Froste bilden sich hier zuvörderst kleinere Eiszapfen, die aber sehr bald, höher und tiefer, in Mannesgrösse von der Felswand herabhängen; sie nehmen, durch das ununterbrochen nachfliessende Wasser genährt, sehr rasch an Umfang und Länge zu, bis sie in unregelmässigen Abständen den Felsboden erreichen, Säulen von zwanzig bis sechzig Fuss Höhe bildend, zwischen und innerhalb welcher man hindurch zu gehen vermag - eine wunderbarere, phantastischere Schöpfung ist kaum denkbar. An einer anderen Stelle, wo etwa in halber. Höhe der Felswand das Gestein sich unregelmässig terrassenförmig abwärts senkt, überzieht nach und nach das abfliessende und gefrierende Wasser all' die in mannigfaltiger Abwechslung gestalteten Absätze mit dicken Eisschichten, die der Natur ihrer Entstehung entsprechend durchaus die Formbildung eines hundertfältig gegliederten Wasserfalles auf-weisen, und den Eindruck gewähren, als sei ein solcher inmitten seines lebendigen Laufes plötzlich in eisige Erstarrung gebannt.

(Fortsetzung folgt.)

## Seidenraupen-Kokons als Vogelfutter. Von Dr. Sauermann.

Im Anschluss an meine früheren Untersuchungen, bin ich heute in der Lage, auf ein ganz vorzügliches Futter für Insectenfresser aufmerksam zu machen, es sind dies Kokons der Seiden-

raupe.

Um zunächst etwas über die Herstammung und praktische Anwendung dieses Futters zu sagen, setze ich wohl am Besten die Worte von Dr. K. Russ aus seinem "Lehrbuch der Stubenvogelpflege, Abrichtung und Zucht" voran. Derselbe schreibt: "Die Seidenraupen-Kokons, welche in Italien bekanntlich als Bigatti (bei den Händlern fälschlich Higado) zur Vogelfütterung benützt werden, hat man versucht, bei uns unter der Bezeichnung Galetta ebenfalls in den Handel zu bringen, um sie, sei es für kerbthierfressende Vögel, sei es zur Aufzucht der Jungen bei Körnerfressern zu verfüttern. Da wir dieses Futter zu ungemein billigem Preise erlangen könnten, so verdient es wohl Beachtung. Es handelt sich dabei um drei verschiedene Stoffe und zwar erstens um die ausgedörrten und

gepulverten Puppen des Seidenwurmes, bezüglich der Seidenraupe, aus den in den Gebrauch gezogenen Kokons, zweitens um die zuweilen massenhaft absterbenden Puppen in den Kokons selbst und drittens blos um die Eier der Seidenranpen, welche verdorben bezüglich abgestorben sind; schliesslich zieht man anch wohl die leeren Kokons, aus denen die Seidenwürmer als Schmetterlinge geschlüpft sind, in den Gebrauch. Herr Geometer Max Perko berichtete: "In Italien werden mit dem ans den Bigatti hergestellten Mehl allenthalben die Weichfutterfresser ernährt und es bezweifelt Niemand, dass dasselbe ein vorzügliches Futtermittel für dieselben sei; ich selbst könnte über das vortreffliche Gedeihen zarter Dünnschnäbler bei diesem Futter viel Vortheilhaftes berichten. Der Umstand aber, dass die Bereitung des Mehles aus den Seidenraupen-Puppen recht unangenehm ist, wegen des wiederwärtigen Geruches derselben nämlich, bewiederwartigen Geruches derseiben namisch, beeinträchtigt seine Verwendung ungemein. Dieser
Uebelstand begründet sich in Folgendem: Zur
Gewinnung der Seide werden die Kokons, nachdem durch trockene, starke Hitze oder auch vermittelst Schwefelkohlenstoff die Puppen getödtet
sind, in siedendes Wasser geworfen, damit der
kalebrige Stoff, welcher die Seidenfäden aneinander
haften lässt sich auflöse. Wenn unn die hereits haften lässt, sich auflöse. Wenn nun die bereits grösstentheils gedörrten Puppen wieder aufweichen und dann, nach der Abhaspelung in grösseren Massen angehäuft, längere Zeit feucht liegen bleiben, so beginnen sie bald in Fäulniss überzugehen und entwickeln eben jenen eckelhaften Gernch. Daher ist die Bereitung von Futtermehl aus denselben eine sehr gewagte"

Herr Dr. Russ fährt dann fort: "Obwohl ich weiss, dass in Italien alle kerbthierfressenden Vögel mit dem "Bigado" in irgend einer Form und Polentamehl gefüttert und ungemein zahlreich aufgezogen werden, so kann ich diesem Futtermittel zum Gebrauch bei uns doch keineswegs das Wort reden, denn die Hülsen der ausgeschlüpften Seidenrangen und ebenso die vertrockneten Eier enthalten zu wenig Nahrungstoffe, als dass sie auch nur annähernd die Ameisenpuppen ersetzen können; die in den Kokons getödteten Puppen aber sind bei dem angegebenen Verfahren regelmässig bereits so sehr in Fäulniss übergegangen, dass sie als Nahrungsmittel für Vögel nicht mehr brauchbar sein können. Ausser Herrn Perko haben mehrere Andere im Laufe der Jahre bei mir dieserhalb angefragt; ich habe jedoch immer den Bescheid geben müssen, dass die Verwendung nur dann statthaft und vortheilhaft sein würde, wenn die zum Abhaspeln benützten Kokons sogleich sachgemäss ausgetrocknet und zubereitet werden könnten. Zu weiteren Versuchen, das Bigatti-Mehl bei uns in Dentschland als Vogelfutter einzuführen und zu verwerthen, sei hiermit angeregt; in Anbetracht dessen, dass die Ameisenpuppen von Jahr zu Jahr knapper und theuerer werden, dürften sich solche wohl entlohnen."

Aus meiner Analyse geht hervor, dass ich es mit den ausgedörrten, in dem Gebrauch gewesenen und wieder aufgeweichten Puppen der Seidenraupen zu thun hatte, denn die Zahlen waren folgende:

								In der frischen Substanz:	In der trockenen Substanz:
Wasser								9.38 .	
Eiweiss								54.48 .	60.12
Fett								22.94 .	25.31
Chitin								4.04 .	4.46
Asche								5.02 .	5.54
Sticksto	Extractstoffe					4.14	4.57		
								100 .	100.—

Man sieht aus diesen Zahlen, welch' ein werthvolles Futter diese Kokons sind, da sie sogar getrocknete Ameiseneier übertrreffen, man lernt aber auch aus der Zusammensetzung die Anwendung als Futterstoff für Vögel.

So verderblich es wäre, einen Weichfutterfresser nur mit Mehlwürmern zu füttern, ebenso nachtheilig würde es sein, wollte man den Vögeln nur diesen Stoff allein im augefeuchteten Zustaude geben. Es ist vielmehr nöthig, die gemahlenen Kokons durch andere Stoffe bedeutend zu verdünnen und dazu eignet sich keiner besser als Garnelenschrot.

Zwei Theile Garnelenschrot, ein Theil Kokons in Pulverform und ein Theil getrocknete Ameiseneier mit Morrübe innig gemengt, würden nicht nur das beste, sondern weitaus das billigste Futter für Insectenfresser sein. Die Vögel müssen sich natürlich auch hier erst an das Gemisch allmälig gewöhnen.

Die Kokons, die ich bezogen, waren ganz und mussten erst gemahlen werden. Es geschieht dies am Besten auf einer grösseren Kaffeemühle. Das Pulver muss dann unbedingt noch durch ein feineres Sieb gehen, damit gröbere Verunreinigungen herausgeschafft werden, auf diese Weise entfernte ich alle Wolle und Anderes vollständig und das Unbrauchbare betrug 6 Percent.

Noch muss ich bemcrken, dass die Kokons nicht die Spur von Verdorbenheit zeigten, denn Schimmelpilze liessen sich unter dem Mikroscop nicht auffinden und das Fett war nicht zersetzt. Der Geruch war nach meiner Ansicht nicht unangenehm, sondern ähnlich dem besten amerikanischen Fleischmehl.

Der Preis betrug pro Kilo 1½ Mark.

Wenn nun auch die mir vorliegenden Posten nicht verdorben waren, so wird man doch zur Vorsicht, ebenso natürlich, wie bei allen anderen Futterarten überhaupt, die Waare bei regelmässigem, grösseren Bezng am nächstligenden Laboratorium auf Unverdorbenheit untersuchen lassen.

## Der neue Brutofen von F. Sartorius.

Herr Sartorius in Göttingen hatte die Freundlichkeit mir einen seiner neuen Brutöfen zu Versuchszwecken und Erprobung ihrer Leistungsfähigkeit zu übersenden. — So weit ich bis jetzt beurtheilen kann, hat der neue Apparat mehrere wesentliche Vorzüge gegenüber den mir bekannten Brutmaschinen älterer Construction und ist vor allem die Einfachheit der Regulirung, sowie die regelmässige und ausgiebige Zufuhr von frischer Luft und Feuchtigkeit hervorzuheben.

Auf eine eingehende Beschreibung des Apparates hier einzugehen, würde zu weit führen, ich will nur

## **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mittheilungen des Ornithologischen Vereins in Wien

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: 016

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

Artikel/Article: Seidenraupen-Kokons als Vogelfutter. 34-35