41. *Vulpanser tadornus*, ist sehr zahlreich und brütet am häufigsten in den Sanddünen auf List. Man legt künstliche Erdhöhlen für sie an, und nimmt die Eier eine Zeit lang weg.

42. *Somateria mollissima*, findet man einzeln, aber nur auf List.

(43. Vergessen ist: *Cuculus canorus*, obwol nicht Brutvogel im eigentlichen Sinne des Wortes).

Gram bei Hadersleben im Herzogthum Schleswig im August 1855.

A. Rafn.

Nr. 17. (11.)

Ueber die Präparation der Vogeleier

und die Einrichtung von Eiersammlungen.

Von

E. Baldamus.

Mehrfach von meinen ornithol. Freunden aufgefordert, meine Ansichten und Erfahrungen über die zweckdienlichste Art der Einrichtung von Eiersammlungen mitzutheilen, habe ich bisher nicht Raum gefunden, benutze nun aber den jetzt gestatteten, um mein Versprechen zu erfüllen. Es versteht sich von selbst, dass nur diejenige Einrichtung die beste sein kann, welche zum Zwecke wissenschaftlicher Untersuchungen am geeignetsten ist; es kann ja hier überhaupt nur von wissenschaftlichem Sammeln die Rede sein.

In erster Reihe wird also die Frage zu beantworten sein: Wie sind die Eier zu unbehindertem wissenschaftlichem Gebrauche zu präpariren und aufzubewahren? Von ästhetischen (und ökonomischen) Rücksichten kann nur dann die Rede sein, wenn jener ersten Bedingung vollständig Genüge geleistet worden ist. Das würde aber der Fall sein, wenn:

1) die Eier möglichst vollständig und unverändert aus der Natur in die Sammlungen kämen und 2) möglichst gut erhalten und frei beweglich darin blieben.

Was also zunächst die Präparation der Eier betrifft, — die nicht präparirten, d. h. unausgeleerten, werden sehr bald

untauglich, da der Zersetzungsprozess des Inhaltes nicht nur zerstörend auf die Farbe, sondern selbst auf die Kalkkristalle der Schale wirkt, wenn er die Eier nicht gänzlich zersprengt und die dabei zuweilen stattfindende Gasexplosion auch nebenliegende Eier verdirbt — so ist vor allen Dingen zu beachten, dass die Oeffnungen nicht an solchen Stellen des Eies oder auf solche Weise gemacht werden, dass die Haltbarkeit dadurch gefährdet wird. Dieser Nachtheil tritt bei der Durchbohrung der Hauptaxe des Eies ein, denn diese ist der Hauptträger der Festigkeit desjenigen mathematischen Körpers, dem die Eiform mehr oder weniger am nächsten kommt. Wird gerade sie durchbohrt, so sind eben die Säulen und Strebepfeiler der Eiwölbung zerstört. Bei kleineren und zartschaligen Eiern, besonders wenn die inneren Häute durch Insektenfrass zerstört sind, ist dieser Nachtheil gar zu grosser Zerbrechlichkeit leider nur zu oft zu Tage getreten, und manches seltene Ei liegt wol in Sammlungen, auch für die zarteste Berührung zu zerbrechlich, ohne das „spitze Ende" da. Auch die Durchbohrung der kleinen Axe ist, wenn auch aus anderen Gründen, nicht zu empfehlen. Eher noch die Oeffnung an ein und derselben Längsseite des Eies, so dass die kleinere nahe (jedoch nicht zu nahe, etwa in der Entfernung eines Fünftheils der Längenaxe) dem spitzen, die grössere, durch welche der Inhalt ausgetrieben werden soll, in gleicher Entfernung vom stumpfen Ende gemacht wird. Man kann dann das „Ausblasen" mit dem Munde oder mittelst des Löthrohres (Glasröhre) verrichten.

Am zweckmässigsten und zugleich einfachsten ist es jedoch, nur eine einzige Oeffnung zu bohren: und zwar in der Mitte der Längsseite des Eies. Man hat dabei zu beachten, dass man nicht diejenige Seite durchbohrt, welche am schönsten oder charakteristisch gefärbt, gezeichnet, gekörnt etc. ist. Bevor wir die Manipulation des Ausleerens beschreiben, haben wir noch die sehr einfachen Instrumente zu betrachten.

1) Der Eierbohrer. Die Oeffnungen wurden früher bei kleinen Eiern mittelst einer Nadel, bei grösseren mittelst eines stärkeren spitzigen Werkzeuges, Messer u. dgl. gemacht. Das hat aber den grossen Nachtheil, dass die selbst im frischen Zustande meist sehr spröde Schale leicht Risse und Sprünge bekommt, die, an dem spitzen Ende besonders gefährlich, dem Eie nirgends dienlich sind. Diesen

Nachtheil verhütet der Eierbohrer, wenigstens diejenige Art, welche der Hauptsache nach in einem von der Spitze nach der Basis zu scharfgerippten Kegel von gutem Stahl besteht. Dieser Bohrer, der mittelst des sechsflächigen Stiels mit leisem Drucke hin und her bewegt wird, gibt eine kreisrunde Oeffnung, ohne Risse und Sprünge zu verursachen. Die neuerlich empfohlenen runden Stahlstäbe mit vierflächigem pyramidalem Zuschliff sind zwar billiger und man kann sie mit leichter Mühe selbst wieder scharf schleifen; allein dieser Vortheil wird durch den Nachtheil, dass die Operation des Bohrens mehr Zeit und Geschick erfordert und, abgesehen von der nie ganz zirkelrunden Oeffnung, Risse und Sprünge nicht ganz vermieden werden, mehr als aufgewogen.

2) Einige Glasröhren von verschiedener Stärke und Gestalt. Zum „Ausblasen" selbst dienen je nach der Grösse der Eier schwächere oder stärkere Glasröhren von 4—6" Länge, die man über der Weingeistflamme in eine mehr oder weniger feine Spitze auszieht, und das 1—2" lange spitze Ende bis zu einem Winkel von 50—80° umbiegt. Zur Reinigung durch Wasser sind die kleinen gläsernen Stechheber am geeignetsten, welche man zu chemischem Gebrauche hat und in den chemischen Apparaten (z. B. zu Stöckhardts Schule der Chemie) vorfindet. Ist die Spitze für kleine Eier nicht dünn genug, so zieht man sie über der Weingeistlampe nach Belieben feiner aus. Sie dienen auch zur Anwendung des hydraulischen Druckes bei angebrüteten Eiern. Man stellt sie in ein Glas mit Wasser, wo sie sich von selbst füllen.

3) Einige schwächere und stärkere Insektennadeln, deren Spitze man zu einem kleinen Häkchen umbiegt, eine 3—4" lange Nadel von gutem Stahl, mit einem Haken, der auswendig stumpf abgerundet, auf der Innenseite aber sehr scharf geschliffen ist, und endlich einige gute Pincetten.

Wir kommen nun zur Operation des Ausblasens selbst.

Man wählt also diejenige Längsseite des Eies, welche am wenigsten schön gefärbt oder gezeichnet, oder überhaupt charakterisirt, oder welche am meisten mit nicht verwischbaren Schmutzflecken versehen ist, setzt den Bohrer, den man zwischen den drei ersten Fingern der rechten Hand gefasst hat, ungefähr in der Mitte der Längsseite an, und dreht den Bohrer mit bei zartschaligen Eiern sehr leisem Drucke in kurzen Wendungen hin und her. In die zirkelrunde

Oeffnung, die man nach unten hält, führt man die Glasröhrenspitze so weit ein, dass daneben Raum zum Ausfliessen des Inhalts bleibt, und bläst nun, anfangs mit schwächerem, dann immer stärkerem Lungendrucke, so lange und womöglich ohne abzusetzen, bis der Inhalt vollständig heraus ist. Bei unbebrüteten oder nur einige Tage bebrüteten Eiern geht das ohne Schwierigkeit und sehr schnell. Bei stärker bebrüteten, wo das Eiweiss schon eine zähere Consistenz erhalten, reicht meist eine Wasserinduction und Wiederholung des Ausblasens aus. Ist der Fötus aber bereits so weit ausgebildet, dass er im Ganzen nicht durch die Oeffnung geht, so muss man ihn mittelst des scharfen Stahlhakens im Eie zerschneiden und stückweise herausziehen. Wiederholte Induktion von Wasser und erneuertes Ausblasen bringt endlich den letzten Rest des Inhaltes heraus. Bei zartschaligen durchscheinenden Eiern muss man auch die mit Blutgefässen durchzogene Haut mittelst des Hakens herauszuziehen suchen, die sonst zur Festigkeit des Eies beiträgt und gegen Insektenfrass durch Schliessen der Oeffnung mit einem Gemenge von Kreide und Gummi arabicum geschützt wird. Bei einiger Uebung und einiger Geduld wird man auch sehr kleine Eier im letzten Stadium der Bebrütung, ohne dass man eben die Oeffnung sehr gross zu machen braucht, vollständig entleeren können, und hier zeigt sich besonders die Zweckmässigkeit des konischen Eierbohrers, der Oeffnungen ohne Sprünge macht, so dass man selbst dem kleinsten Eie mehr zumuthen kann, als einem grösseren, das bei der Durchbohrung Risse etc. erhalten hat. Es ist deshalb nicht nöthig, mittelst eines scharfen Messers eine grosse Oeffnung zu schneiden, um das Junge herauszubringen. Die Methoden des Macerirenlassens und des Ausfressenlassens durch Ameisen (man stellt die geöffneten Eier in einer durchlöcherten Schachtel in Ameisenhaufen) sind verwerflich, da sie, wie wir gleich sehen werden, der guten Erhaltung des Eies nachtheilig und unnöthig sind. Mit grosser Vorsicht sind mehr oder weniger eingetrocknete Eier zu behandeln. Man legt sie, geöffnet, in Wasser, bis sich der Inhalt erweicht hat, und verfährt dann wie gewöhnlich, hat aber wol zu beachten, dass die Schale ebenfalls weicher geworden ist, und bei unsanfter Berührung besonders mit dem Haken leicht verletzt wird.

Die Eier sollen möglichst unverändert in die Sammlung kommen. Frisch gelegt oder bebrütet, wie man sie eben findet oder haben

will*), darf man sie nicht lange — und jedenfalls gegen das Ausbleichen durch Licht und Luft und gegen Verunreinigung durch Staub geschützt — liegen lassen, ohne sie zu entleeren. Das Ausblasen wird in den meisten Fällen schwieger, bei veränderter Zersetzung auch die Schale verändert. Auch durch das Maceriren und den Ameisenfrass leidet die Farbe und selbst die Oberfläche der Eier. Bei aller Vorsicht jedoch verändern sich alle zartschaligen, durchsichtigen Eier und selbst manche grössere dickschalige und undurchsichtige, kurz oder unmittelbar nach dem Ausblasen. Die glashelle Farbe mit dem durchscheinenden Gelbroth des Eidotters verwandelt sich in eine undurchsichtige, ich möchte sagen gröbere, körperhaftere Farbe — man vergleiche nur ein frisches unausgeblasenes Ei, z. B. von *R. Tithys* mit einem ausgeblasenen. — Die zarten Tinten von Grün, Gelblich und Röthlich und ihre Compositionen verbleichen — trotz alles Schutzes — bald oder allmählich zu einem mehr oder weniger unreinem Weiss — wie die Iris oder manche zarte Färbungen der Federn nach dem Tode der Vögel. — Man hat diesem Uebelstand auf verschiedene Weise abzuhelfen versucht. Die unglücklichste Idee war wol: die Eier sogleich nach dem Ausblasen mit einem Lackfirniss zu überziehen: die Farben verblichen trotz des Lacküberzuges, der den Eiern ein sehr unnatürliches Aussehen gab und sie zu wissenschaftlichen Untersuchungen unbrauchbar machte. Ich selbst habe verschiedentliche Versuche angestellt, um die Farbe zu fixiren. Zunächst blies ich durch Glasröhren entsprechende Wasserfarben in die eben erst ausgeleerten Eier und versuchte auch das durchscheinende Dotter durch Gelbroth zu ersetzen: der Erfolg war natürlich bezüglich der Durchsichtigkeit gleich Null: die zarten weissen Eier wurden sogar nur hässlicher, schmutziger dadurch; nur bei den grünlichen Eiern gelang es, durch grüne Saftfarbe die frische Färbung fast unverändert zu erhalten, und es liegen heute noch einige Drossel- und Amseleier in meiner Sammlung, die das Aussehen frisch aus dem Neste genommener haben. Ich machte sodann dasselbe Ex-

---

*) Die Eier mancher Species und ganzer Genera oder Familien bekommen durch das Brüten — mittel- oder unmittelbar — eine intensivere oder ganz andre Färbung. So nehmen z. B. die Eier der Podiceps-Arten, wenigstens die südlichern, von dem Farb- und Gerbstoff der zum Nestbau verwendeten Wasserpflanzen gelbe und braune oder pulverschwarze zum Theil sehr intensive Färbungen an.

periment mit verschiedenen Firniss-, Oel- und Lackfarben, ohne zu einem befriedigenden Resultate zu gelangen: die Firnisse zogen sich durch die Poren und erhielten die Durchsichtigkeit doch nur so lange, bis sie trocken waren. Ich hatte nun einiges Vertrauen zum Wasserglas und zum Collodium, es wurde indess gleichfalls getäuscht, und ich bin endlich darauf zurückgekommen, mich mit dem Schutze der eben entleerten Eier gegen Sonne, Licht, Luft, Staub etc. zu begnügen, der sie viele Jahre lang beinahe unverändert erhält. Dass die Manier, den Eiern äusserlich einen Farbenanstrich zu geben, gänzlich zu verwerfen ist, versteht sich von selbst.

Die Oeffnungen der Eier sollte man stets sogleich nach dem Ausblasen — am besten mit einem dickflüssigem Brei, von Schlemmkreide und dickflüssigen Gummi arabicum bereitet, verschliessen. Man hat dabei zu beobachten, dass die durch die Wärme der Finger ausgedehnte Luft im Innern des Eies, nachdem man es aus der Hand gelegt hat, sich wieder zusammenzieht und die Masse dadurch nach innen gedrückt wird. Um das zu vermeiden, ist es hinreichend das Ei mit „spitzen Fingern" so lange zu halten, bis — nach einigen Minuten — die Masse wenigstens am Rande herum trocken geworden ist. Grössere Löcher versieht man zuvor mit einem oder einigen innen angeklebten Papierstreifen, denen man die entsprechende Wölbung giebt.

Zerbrochene oder geborstene Eier fügt man am besten mit Gummi arabicum*), das nicht zu dickflüssig sein darf, zusammen. Leim, Hausenblase, Wasserglas**), Collodium sind weniger zu empfehlen, obschon letzteres sehr schnell trocknet. Kann man es machen, so ist es sehr rathsam, die Fugen innen mit Gummi zu bestreichen, und noch besser, mit Papierstreifen zu bekleben. Die Zusammensetzung vielfach zerbrochener besonders kleiner Eier fordert übrigens viel Zeit, Geduld und Geschick und lohnt dennoch in vielen Fällen nicht die darauf verwendete Mühe.

Was 2) die Aufbewahrung der Eier und die Einrichtung der Sammlung anlangt, so geht schon aus dem im Vorhergehenden

---

*) Unter das Gummi arabicum mischt man etwas Ochsengalle als Mittel gegen den Insektenfrass.

**) Kieselsaures Kali oder eine Verbindung von kieselsaurem Kali und kieselsaurem Natron. Im Wasser löslich, farblos, verdunstet allmählig zu einer durchscheinenden Glasmasse.

Bemerkten hervor, dass wenn man eine Eiersammlung in möglichst kurzer Zeit möglichst hässlich und unbrauchbar machen will, man sie nur dem Lichte, besonders den Sonnenstrahlen auszusetzen braucht. Sie werden darin — selbst unter Glas — nicht nur mit der Zeit vollständig gebleicht, sondern auch die Kalkkristalle der Oberfläche werden, durch Mithülfe der Feuchtigkeit, der Kohlensäure etc., der Luft allmählig angegriffen und vernichtet. Die Eier verlieren zunächst ihre Farbe, dann ihren Glanz und Schmelz; die durch diesen Schmelzüberzug zum Theil verdeckten Poren treten deutlicher hervor und erweitern sich mehr und mehr, die ganze Schale wird morsch, zerbricht bei der leisesten Berührung oder fällt endlich von selbst zusammen. Um ein Produkt dieser chemischen Zersetzung in kurzer Zeit vor Augen zu haben, darf man nur ein Ei „dem Regen und dem Sonnenschein" aussetzen. Auch hat wol jeder Sammler schon einmal Trappen-, Rebhühner-, Wachtel-, Kiebitz u. dgl. Eier erhalten, die diesen Charakter der Verwitterung mehr oder weniger deutlich zeigen. Endlich giebt es auch unter Glas zur Schau gestellte Sammlungen, selbst in Museen*), bei denen der, zu Gunsten der Farbenzoologie von einem unserer tüchtigsten Forscher wiederholt ausgesprochene Stossseufzer: „es möchten die Vögel in den Händen der Ornithologen alle weiss oder auch schwarz werden," wenigstens bezüglich der Eier und der weissen Uniform seine volle Erhörung gefunden hat. Viele der Besucher unserer Versammlungen werden sich mit mir einer in Glasschränken dem Sonnenlichte ausgesetzten Sammlung erinnern, bei der manche Preisaufgabe für die Artbestimmung nicht allzuleicht zu lösen war.

Also vor allen Dingen Dunkel: Abschluss des Lichtes und möglichst auch des Luftzutrittes und damit von selbst des Staubes, Rauches etc. — also keine Glasschränke und Glaskasten!

Gut gefugte und fest verschliessbare Schränke von gutem Holze, mit Schubkasten, die gleichfalls gut schliessen müssen, sind die erste Bedingung für die Erhaltung der Eiersamm-

---

*) Auch für Vögel und andre Naturalien von zarten durch das Licht leicht zersetzbaren Farben — zu den empfindlichsten gehören das Aurora- und Rosafarben, z. B. bei *Mergus merganser*, *Larus minutus* u. m. a. — wäre die Aufbewahrung in dunkeln Kasten etc. sehr wünschenswerth!

lung. Die zweite ist ein trocknes Lokal. Feuchtigkeit führt Stockflecke*) und endlich das Verderben der Eier herbei.

Die Höhe, Länge und Breite der Schränke ist Sache der Willkür. Ebenso die Dimensionen der Schubkasten. Doch kommt dabei in Anschlag, wie weit man die Sammlung ausdehnen, ob man blos europäische oder alle Vogeleier sammeln, ob man Suiten von vielen oder mehren Arten einlegen, ob man sie nach irgend einem Systeme rangiren will u. s. w. Darnach richtet sich natürlich besonders die Höhe der einzelnen Schubkasten.

Ich werde — nicht um sie als ein Modell hinzustellen, sondern um die Ausführung eines bestimmten Planes dabei zu zeigen — zunächst die Einrichtung meiner Sammlung beschreiben. Die Schubkasten haben 40 Zoll Rheinisch = c. 104 C. M. Länge, 20 Zoll = 52 C. M. Breite, sind aber von verschiedener Höhe. Nr. 1 für Geier und Adler bestimmt, ist 4 Zoll = $10,_4$ C. M. hoch; Nr. 2, die übrigen Tagraubvögel enthaltend, 3 Zoll = $7,_9$ C. M. Von derselben Höhe sind noch 8 andere, die Hühner, Schnepfen und Möven, die Eulen, Krähen und die grössern Singvögel enthaltend, so wie die Doubletten. Zwei der Kasten sind $2^1/_2$ Zoll = $6,_5$ C. M. hoch und enthalten die Kletter- und Singvögel, 3 sind von der Höhe von Nr. 1, (Kraniche, Trappen, Störche, Reiher, Enten, Gänse, Lummen, Alken etc.) einer ist 6 Zoll = $15,_3$ C. M. hoch, für Schwäne und alle grössern Eier, selbst Strausseneier; und 3 messen nur 2 Zoll in der Höhe (die letztern waren für die Singvögel bestimmt, sind aber zu niedrig, und sollen noch in 2 zu 3 Zoll Höhe umgearbeitet werden). Um die Höhe im Lichten zu bestimmen, hat man 4 Linien = 1 C. M. Bodenhöhe abzuziehen. Diese Kasten sind mit dunkelblauem Papier sorgfältig ausgeklebt, und enthalten je nach der Familien-, Genus- und Artenzahl der darin unterzubringenden Eier eine entsprechende Anzahl von kleinern, an einander passenden und den Schubkasten ausfüllenden Einsätzkästchen, deren jedes eben eine oder mehre Genera oder grössere und kleinere Gruppen enthält. Die Einsatzkästchen sind von Cigarrenkistenholz (schlechtes Mahagoni), das sich sehr leicht, viel leichter als Pappe, behandeln lässt, und nach der Anzahl

---

*) Man muss, sobald man deren bemerkt, die Eier mit einem feuchten Linnentuch vorsichtig abwischen und sie gehörig trocknen, hat aber öfter nachzusehen, da diese fatalen Flecke leicht wiederkehren.

der Species der Gruppe oder der Gruppen und nach der Grösse der Eier in grössere oder kleinere Fächer abgetheilt. Diese Kästchen, die man sich sehr leicht selber anfertigen kann, sind innen und aussen gleichfalls mit blauem Papier beklebt, um 2 Linien niedriger, als die innere Höhe der Schubkasten, die Fachscheiden aber wieder 2 Linien niedriger als die Wände der Kästchen, um eine dieses genau schliessende Glasscheibe (oder auch einen geölten Papierrahmen) einlegen zu können. Die Fächer derselben sind so gross, dass von den grössten Eiern (Geier, Kranich, Gänse) 3 bis 4, von denen von Hühnereiergrösse 6—8, von den noch kleinern 12—16 Stück in jedem bequem Raum finden. An der Aussen- und Innenseite der Rückwand sind Vorrichtungen zum Einschieben der Genus- und Species-Etiquetten, die auf starkes Papier geklebt sind. (Um diesen Kästchen ein elegantes Aussehen zu geben, könnte man die Oberseiten derselben mit Goldborden oder dergl. bekleben). Als Unterlage für die Eier dient feinste Watte. Man nimmt eine Wattentafel, zerschneidet sie mit scharfer Scheere in Stücken von der Grösse der verschiedenen Fächer, nimmt nun diese Stücken auseinander (sie haben zwei mit Gummi getränkte Flächen) und füllt dann, die Gummifläche zu unterst, die Fächer so hoch damit aus, dass die Eier c. eine Linie tief unter der Glastafel ruhen. Um die Einsatzkasten passend herzustellen, wird man wohlthun, sich die ganze Eintheilung der Schubkasten und der Einsatzkasten nach den Species, die hineinkommen sollen, auf dem Boden der ersteren vorzuzeichnen, und die einzelnen Maasse davon abzunehmen. Für ganze Gelege lassen sich die Einsatzkasten und deren Fächer in ähnlicher Weise einrichten.

Es ist nicht zu leugnen, dass diese Einrichtung mancherlei Vorzüge hat. Zunächst liegen die Eier, vielfach gegen Licht und Staub geschützt, frei da, und können zu beliebigen Untersuchungen ohne Mühe und Gefahr herausgenommen werden. Sodann gewähren die Kasten und Kästchen zugleich einen systematischen Ueberblick und einen ganz hübschen Anblick, und können endlich in den Kästchen selbst, nachdem man die Eier mit Watte bedeckt, über einander gestellt und in Kisten gut verpackt hat, leicht und ohne Gefahr transportirt werden.

Eine andere Methode (von Prof. Naumann befolgt und empfohlen) ist die: die Eier einzeln oder gruppenweise auf mit blauem Papier überzogene Pappstücken mittelst Gummi aufzukleben.

Die Pappstücken müssen dann, wie die Einsatzkästchen, genau den Boden des Schubkastens ausfüllen. Allein diese Methode hat den Nachtheil, dass die Eier nicht ohne Gefahr herausgenommen, und auf allen Seiten untersucht, vor allen Dingen aber nicht wol gereinigt werden können, wenn sich im Laufe der Zeit doch Staub oder gar Stockflecke eingefunden haben sollten. Will man indess grössere Suiten einer Art (oder mehere) zum Ueberblicke nebeneinander und zusammen haben, verzichtet man dabei auf die Bequemlichkeit, jedes einzelne Ei sofort nach allen Seiten untersuchen zu können und ist man vor Stockflecken sicher, so mag man immerhin diese Manier befolgen. Wir hatten neulich in Rostock Gelegenheit, die schöne Sammlung des Hrn. Lieutenant von Preen zu sehen, und fanden es höchst bequem, eine Tafel mit einer ganzen Suite in die Hand nehmen und betrachten zu können. Doch kann man ja das auch mit den Einsatzkästchen, deren man für Suiten einzelner, besonders variirender Arten grössere fertigen kann.

Noch eine andere Methode endlich, welche besonders den Vortheil bietet, die Eier gegen ungeschicktes Betasten zu schützen, besteht darin, dass man die Eier in je für ihre Grösse passende sogenannte „Probiergläschen", (wie sie zu chemischem Gebrauche in den Glashütten, und auch nach vorgeschriebenem Maasse angefertigt werden) oder Glascylinder bringt, die oben mit einem Korke, oder oben und unten (die Cylinder) mit Glasscheiben verschlossen werden. Es ist nicht zu leugnen, dass die Eier hierin gegen Staub und Feuchtigkeit besonders geschützt sind, sich leicht verpacken lassen, und in den Schubkästen neben einander liegend einen ganz hübschen Anblick gewähren. Allein abgesehen von der Kostspieligkeit dieser Einrichtung und der Unbequemlichkeit, vielleicht einen ganzen Cylinder mit 12 oder noch mehr Eiern ausschütten zu müssen, um eins zu untersuchen: so kann sie kaum auch für die grössern und grossen Eier Anwendung finden; auch hat Herr Fabrikant Schlüter in Halle, der Erfinder derselben, nur die kleinern in dieser Weise aufbewahrt. Dass übrigens die Gläser noch gegen das Licht geschützt werden müssen, bedarf nach Obigem keiner Erwähnung.

Will man ganze Gelege sammeln, so lassen sich die Einsatzkasten, wie die Pappstücken und Cylinder leicht darnach einrichten, und es bedarf darüber keiner weitern Anweisung.

Nester werden am geeignetsten gleichfalls in Schubkasten auf-

bewahrt. Doch ist es gerathen, jedes einzelne in ein einfaches Kästchen von Cigarrenkistenholz zu stellen. Sie halten sich besser darin. Es ist bekannt, dass man sie zuvor einer ziemlich starken Ofenhitze aussetzen muss, um die Insekten zu tödten. Mehre Beutelmeisennester, bei denen ich diese Vorsicht nicht gebraucht, sind von den Motten total zerfressen worden.

Um auch noch ein Wort über das Verzeichniss und die Bezeichnung der Eier der Sammlung zu sagen, so genügt es, wenn man Zeit und Fundort nicht auf den Eiern selbst mit Bleistift notiren will, — was bei grössern Eiern der Bequemlichkeit und grössern Sicherheit willen sehr zu empfehlen sein dürfte — die Gelege mit Nummern und die dazu gehörigen Eier etwa mit Buchstaben zu bezeichnen, und die nöthigen Notizen in das Verzeichniss einzutragen. Eier mit dergleichen Bezeichnung, der Provenienz namentlich, haben für die Wissenschaft doppelten Werth.

Diebzig im Juli 1857. E. Baldamus.

Nr. 18. (12.)

Einige Beobachtungen über Anthus aquaticus.

Von

C. Käsermann.

In dem Oberhaslethale erscheint der Wasserpieper im Frühjahr gewöhnlich gegen Mitte April, immer truppweise, 6, 8 und mehre miteinander, und setzt sich hier zuerst in den Möösern (Lischen), zumal zwischen Brienz und Meyringen fest. — Ist das Wetter heiter und warm und in den Bergen wenig Schnee mehr, so ziehen die Ankömmlinge schnell den Alpen zu, jedoch selten schon im April, wo das Wetter noch unbeständig ist, und kalter Regen oder gar Schnee noch häufig vorkommt. Sie besuchen dann im Thale gern die Wiesen, welche zu dieser Zeit mit Dünger überführt sind, worin sie reichliche Insektennahrung finden. An diesen Orten, wo zwischen jeder Wiese ein Zaun ist, hinter dem sich der Schütz verbergen kann, sind

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: 1857

Band/Volume: 7

Autor(en)/Author(s): Baldamus August Karl Eduard

Artikel/Article: Ueber die Präparation der Vogeleier und die Einrichtung von Eiersammlungen 128-138