

L e t t l a n d.

Hydrobiologische Station der Lettländischen Universität (Prof. Embrik Strand)

Riga, Kirchenstr. 5.

Wissenschaftliche Vereine: Naturforscherverein zu Riga, Palaisstr. 4 (Prof. Dr. R. R. Kupfer, Riga, Säulenstraße 23, W. 12.

L i t a u e n.

Keine lim. Institute vorhanden.

Beim Landwirtschafts-Ministerium in Rowno ist eine Fischerei-Abteilung mit einem Referenten: A. Kirsch, vorhanden.

N e u s e e l a n d.

Limn. oder hydr. Laboratorien nicht vorhanden, gelegentlich arbeitet limn. das Samthren-Institut Wellington, dessen Arbeiten in erster Linie auf angewandtem — Landw. — Gebiet liegen.

Limnol. arbeitet außerdem: W. S. Phillipps, Assistent am Dominion Museum, Wellington.

N i e d e r l a n d e.

Hydrobiologischer Klub, Amsterdam (Frl. W. S. S. van Bemthen Zutting)
Haarlem, Wilhelminastr. 51.

Limnologisches Laboratorium des Hydrobiologischen Klubs in Abcoude bei Amsterdam.

Rijksinstituut voor Biologisch Visscherijonderzoek, (Dr. J. G. Redefe), Helder (Noordholland).

Rijksinstituut voor Chemisch, Mikrobiologisch en Hydrografisch Visscherijonderzoek (Ingenieur F. Liebert, Mikrobiologie), Helder (Noordholl.)

N o r w e g e n.

Biologische Stationen fehlen.

Die biolog. Erforschung der Binnenfischerei ist folgenden Personen und Instituten übertragen: Fiskeristipendiat H. Huitfeldt-Kaas,

Oslo, Fridtjof Nansens vei 24, Vestre Aker.

Statens forsøksvirksomhet f. Ferskvandsfiskeri, Zoologisches Museum (Prof. Dr. Knut Dahl)

Oslo, Trondhjemsveien 23.

O e s t e r r e i c h.

Biologische Station (Dr. F. Ruttner)

Lunz am See (N.-Österr.)

Lehrkanzel und Institut für Hydrobiologie und Fischereiwirtschaft an der Hochschule für Bodenkultur (Prof. Dr. O. Gaempel), Wien.

(Schluß folgt.)

□

□□

□

Vorläufige Mitteilung über einige neue Rassen der *Lacerta lilfordi* (Gthr.) von den Pitiusen.

Trotzdem bereits zwei Jahre nach der aufsehenerregenden Entdeckung einer schwarzen Eidechsenrasse (der *Lacerta sicula coerules* Eimer) auf dem äußersten Faraglione-Felsen bei Capri, abermals zwei melanotische *Lacerta*-Formen, *L. lilfordi* (Gthr.) von der Isola de Aire bei Menorca und die später von F. v. Bedriaga *L. lilcolensis* genannte Form vom Filsola-Felsen bei Malta, aufgefunden wurden, kam ein Zoologe auf den Gedanken, die kleinen Inseln des Mittelmeeres systematisch auf ihre Eidechsen-Fauna hin zu untersuchen. Zwar wurden von den einzelnen kleinen Mittelmeerinseln noch weitere schwarze oder verdüsterte Eidechsenrassen bekannt, wie z. B. *L. melisellensis melisellensis* Braun vom Scoglio Melisello bei der dalmatinischen Insel Bis (Vissa); aber das waren Einzelfunde, die mehr dem Zufall als einer Durchforschung der mediterranen Inselwelt zu verdanken waren. Erst zu Beginn unseres Jahrhunderts setzte eine solche ein, blieb aber in der Hauptsache auf die kleinen Inseln und Scoglien der Adria und die Klippen und Inseln der Malta-Gruppe beschränkt. Die Balearen und Pitiusen wurden jedoch seit Max Braun's Zeiten nur noch von Bedriaga besucht. Letzterer unternahm denn auch noch kurz vor Ausbruch des Weltkrieges eine zweite Reise nach den Balearen, sein während des Krieges erfolgter Tod verhinderte jedoch die Publication seiner Ergebnisse. Da Bedriaga in seinen letzten Lebensjahren nichts mehr konservierte, weil er — wie er mir schrieb — sich nicht mehr dazu entschließen konnte, eine Eidechse „in Wodka zu versenken“, ist offenbar das ganze Material dieser Reise bis auf einige Stücke, die er mir lebend sandte, verloren gegangen. So blieb denn die Eidechsenfauna der Balearen und Pitiusen unerforscht, trotzdem es bekannt war, daß noch auf einer Reihe von kleinen Inselchen südlich von Mallorca schwarze Eidechsen leben. Man hielt sie eben alle identisch mit *L. l. lil-*

fordi (Gthr.) und kümmerte sich daher nicht weiter um sie.

Erst im Jahre 1921 wurde von Dr. H. Mertens eine Form der *L. lilfordi* beschrieben, die melanotische *L. l. maluquerorum* von der Insel Neplana (Bledas plana) westl. Ibiza. 1927 beschrieb dann der gleiche Autor die schön blauschillernde *L. l. kameriana* von der zwischen den Bledas-Inseln und der Hauptinsel Ibiza gelegenen Insel Esparta. Im gleichen Jahre weilte der Bonner Ornithologe Dr. H. v. Jordans auf den Balearen und Pitiusen, wo er außer Vögeln auch Eidechsen sammelte, die ich bearbeiten und zum Teil auch der Münchener Staatsanwaltschaft einverleiben konnte. Gleichzeitig mit Dr. v. Jordans besuchten ferner die Herren Dr. P. Kuliga und Carl Koch, sowie Frl. Menny Jahr die Balearen und Pitiusen, um dort ausschließlich herpetologisch zu sammeln. Auch aus ihrer Ausbeute erhielt ich reichliches Material, auf Grund dessen ich eine Anzahl neuer Formen beschreiben konnte. Vor allem aber hat sich Herr Zeno Kamer um die Erforschung der Balearen und Pitiusen verdient gemacht. Ihm und seiner Frau, die an seinen Inselfahrten teilnimmt, verdanken wir unter anderem die Entdeckung der blauen Formen, der stark verbunkelten, olivgrünen *L. l. tagomagensis* *L. Müll.*, der interessanten, melanotischen *L. l. hedwig-kamera* *L. Müll.*, sowie verschiedener anderer Rassen. Auch das Material auf dem die Beschreibung der nachstehend aufgeführten neuen Rassen basiert, verdanke ich seiner unermüdbaren Tätigkeit. Endlich hat noch Herr Dr. Eizenraut im Sommer dieses Jahres die Balearen und Pitiusen besucht und eine größere Anzahl neuer Rassen beschrieben.

Bis jetzt sind 31 Subspecies der *Lacerta lilfordi* veröffentlicht worden, eine Zahl, die die der bisher beschriebenen Rassen der *L. melisellensis* und der *L. sicula* übertrifft. Trotzdem ist es Herrn Kramer ge-

lungen, noch vier weitere, zum Teil recht auffällige neue Rassen zu entdecken. Ich lasse nun deren Beschreibung folgen. Einem späteren Artikel soll es vorbehalten bleiben, die Bedeutung der Entdeckung der Inselrassen der *Lacerta lilfordi* für die Lösungsversuche der Frage nach den Entstehungsgründen der Inselrassen der Gattung *Lacerta* zu würdigen.

Lacerta lilfordi calae saladae subsp. nov. Terra typica: Isla der Cala Salada (Cala Salada ist eine Meeresbucht an der Westküste von Ibiza). *L. l. calae saladae* ist eine Rasse mit einer ähnlichen Variations-tendenz wie *L. l. schreitmülleri* von der Insel Malvin grande an der Ostküste von Ibiza; doch ist sie nicht ganz so einheitlich, da neben Exemplaren mit leuchtend roten Seitenzonen auch solche mit mehr graurötlichen und rötlich-violetten Seiten vorkommen. Auf der anderen Seite finden sich jedoch unter den voll erwachsenen Männchen solche mit noch grellerer Färbung wie bei *L. l. schreitmülleri*. Bei dem größten Männchen ist der Pileus gelbbraun mit starker schwarzer Fleckenzeichnung. Die Rückenzone ist intensiv gelblich-amaragdgrün mit wohlentwickelten, tiefschwarzen Fleckenbinden (Occipitalband und Parietalbänder). Die Kopfseiten sind rötlichgelb mit starker, schwarzer Zeichnung, die Seiten von Hals, Rumpf und des nicht regenerierten Teiles des Schwanzes sind leuchtend mennigrot. Diese Rotfärbung wirkt umso intensiver, als das Temporalband nur in Form einer weitmaschigen, dunkelbraunen bis schwarzen Retikulation ausgeprägt ist. Das Maxillarband vollends ist in einzelne Schnörkelflecken aufgelöst. Die Oberseite der Vorderbeine ist rötlich-ockergelb mit schwarzer Fleckung, die der Hinterbeine bläulich-mennigrot mit helleren, dunkelbraun gesäumten Ocellen. Die Schwanzwurzel ist grün; nach hinten geht dann die Färbung der Schwanzoberseite in ein lebhaftes Braunrot über. Das Occipitalband setzt sich bis zum Ende der Schwanzwurzel, die Parietalbänder bis zum Beginn des regenerierten Schwanzteils auf der Schwanzoberseite fort. Die Kinnshilde sind elfenbeinweiß mit ziegelroten und schwarzbraunen Fleckchen. Kehle gelblich-ziegelrot mit ziegelroter Wölkung. Die übrige Unterseite ist gelblich-ziegelrot. Die Kopf-Rumpflänge dieses Exemplares beträgt 73 mm. — Bei allen vorliegenden Exemplaren ist die Rückenzone lebhaft grün mit wohl ausgeprägten, schwarzen Fleckenbinden. Bei den Exemplaren mit weniger leuchtender Seitenfärbung ist das Temporalband in Form einer dichteren Retikulation ausgeprägt. Aber auch bei den weniger grell gefärbten Stücken ist die Bauchfärbung meist ein intensives, gelbliches Ziegelrot. Nur bei einem Stück ist der Bauch hell rötlich-gelb.

Lacerta lilfordi caldesiana subsp. nov. Terra typica: Insel Caldes an der Nordküste von Ibiza. — Die Eidechsen der Insel Caldes ähneln in vieler Beziehung denen der Insel Lagomago an der Ostküste von Ibiza. Auch bei ihnen handelt es sich um eine olivgrüne, stark verdunkelte Rasse. Die Rasse von Lagomago ist jedoch sehr groß, grober und deutlicher gezeichnet und einheitlicher als die Rasse von Caldes, die nur mittelgroß, schwächer gezeichnet und nicht ganz so einheitlich ist. Es kommen neben den olivgrün-verdüsterten Stücken auch solche vor, bei welchen die Rückenzone lebhaft grün ist. Indes sind nach Mitteilungen von Herrn Kamer derartige Exemplare nur in einem geringen Prozentsatz innerhalb der Gesamtpopulation vertreten. Der Pileus ist meist dunkel rufbraun mit spärlicher schwarzbrauner Fleckung; auch der Nacken und die Halsoberseite zeigt meist eine bräunliche Färbung. Die Mitte der Dorsozone ist meist mehr oder weniger deutlich olivgrün und ist

deutlich — in einzelnen Fällen sogar stark — verdüstert. Das Grün der Rückenmitte geht nach den Seiten der Dorsozone zu in ein schwer zu beschreibendes, rötliches Olivbraun über. Die drei Bänder der Dorsozone sind nur mäßig gut ausgeprägt und heben sich von der düsteren Rückenfärbung nicht allzu deutlich ab. Außer den drei Dorsozonen findet sich auf dem Rücken eine feine rostbraune Retikulation, die die Flecken der 3 Dorsozonen quer über den Rücken miteinander verbindet, in der Rückenmitte aber vielfach verblasst ist. Obwohl diese Retikulation nur sehr schwach sichtbar ist, verleiht sie der Färbung der Rückenzone einen unbestimmten, bei jeder Bewegung des Tieres wechselnden Charakter. Der Supraciliarstreifen ist in Form einer Zone ausgebildet, die leicht heller als die Grundfarbe des Rückens und der Seiten ist. Die Grundfarbe der Seitenzone ist ein mehr oder weniger düsteres Violettgrün oder Violettbraun. Das Temporalband besteht aus einer dunkelviolettbraunen Zone auf der ein nicht sehr stark entwickelte, dunkelbraune oder schwarzbraune Retikulation leicht ausgehellte Ocellen einschließt. Vorderbeine rötlich-olivbraun, Hinterbeine rötlich-graubraun mit helleren, aber nur schwach sich abhebenden Ocellen. Schwanzoberseite rötlich-olivgrün mit starkem Bronze-schimmer. Die Färbung der Unterseite ist ein ins rötliche spielendes Weißgelb. Ein aberrantes Stück hat eine smaragdgrüne Dorsozone, die einen starken Selbglanz aufweist. Die Zeichnung tritt gut hervor. Auch die Seitenzone ist ebenfalls etwas heller, als bei den typischen Exemplaren, sodaß das Temporalband sich scharf abhebt, sonst gleich auch dieses Exemplar den stärker verdüsterten Stücken. Derartige aberrante Exemplare scheinen ohne Übergangsformen in der Population vorzukommen. Kopfrumpflänge des größten: 66 mm; Schwanz (reg.) 115 mm.

Lacerta lilfordi vedranellensis subsp. nov. Terra typica: Insel Vedranell an der Westküste von Ibiza. Diese Rasse steht der *L. l. vedrae* *L. Müll.* sehr nahe. Die geringe Differenzierung ist daher zu erklären, daß die beiden Inseln Vedra und Vedranell nahe beieinander liegen und daß — wie mir Herr Kamer mitteilt — Andeutungen dafür vorhanden sind, daß sie in noch nicht allzuferner Zeit zusammenhängen. — Nach dem mir vorliegenden Material (11 Exemplare von Vedranell und 12 von Vedra) erscheinen die ♂♂ der Vedranellrasse heller und leuchtender in der Farbe, als die von Vedra. Bei drei männlichen Tieren ist die Färbung der Rückenzone ein leuchtendes Gelbgrün, nur der dicht schwarz gefleckte Pileus und der anstoßende Teil des Nackens sind mehr bläulich. Die Grundfarbe der Seitenzone ist ein mehr oder weniger dunkles Stahlblau, die Oberseite der Vorderextremitäten ist hell Stahlblau, die der Hinterfüße ist bei 2 Exemplaren leuchtend grün, dem dritten aber Stahlblau. Bei zwei Stücken ist der Schwanz in der Mitte der Oberseite moosgrün, an den Seiten mehr bläulich-grün. Bei dem größten Teil der elf Exemplare ist das Grün der Rückenzone indes nicht so lebhaft, sondern unreiner und leicht verdüstert, aber immer erscheint die Rückenzone breiter grün gefärbt als bei den Stücken von Vedra, wo bereits die Seiten der Dorsozone blau erscheinen. Die Zeichnung der Rückenzone ist kräftig ausgeprägt; die Fleckenbänder sind wohlentwickelt und tief schwarz. Es besteht eine gewisse Tendenz durch zeitliche Ausläufer der Fleckenbänder eine Retikulation zu bilden. Bei zwei Exemplaren ist dieselbe eine vollkommene und hängt auch mit der Retikulation der Seitenzone zusammen. Diese Stücke gleichen in der Zeichnung völlig einer *L. sicula cettii* *Cara*. Auf der Seitenzone verschmelzen bei allen mir vor-

liegenden Exemplaren Temporal- und Maxillarband zu einer einheitlichen Retikulation, die mehr oder weniger eugmatisch sein kann. Die Vorderbeine sind schwarz gefleckt, die Hinterbeine sind dicht schwarz retikuliert. Der meist bläuliche oder grünlich-blaue, seltener grüne Schwanz ist mehr oder weniger dicht schwarz gefleckt. Die Bauchfärbung variiert etwas, ist aber im allgemeinen heller als bei *L. l. vedrae*. Bei einigen Stücken ist die Bauchmitte ziemlich hell gelbgrün (besonders in der hinteren Rumpfhälfte), doch sind die einzelnen Bauchschilder mehr oder weniger bläulich gewölkt. Nach den Seiten zu wird diese Wölkung stärker und die Bauchrandschilder sind einfarbig blau. Bei anderen Exemplaren ist der Bauch grünblau, wieder bei anderen mehr stahlblau. Die Kehle ist immer blau, die Unterseite von Extremitäten und Schwanz ist meist heller wie Kehle und Bauch und geht mehr ins grünliche. Bei einer Anzahl von Exemplaren sind die Vorderränder der Bauchschilder ganz oder teilweise schwarz gesäumt. Die Weibchen und halbwüchsigen Tiere beider Rassen sind einander sehr ähnlich, im allgemeinen sind aber die Weibchen der *Vedra*-Rasse dunkler wie die von *Vedranell*. Bezüglich der jungen Tiere schreibt mir Herr Kamer, daß bei den von ihm beobachteten Stücken von *Vedranell* die Blaufärbung bereits deutlich zu erkennen gewesen sei, während er bräunlich oder grau gefärbte Tiere nicht habe wahrnehmen können; auf *Vedra* dagegen sei ein großer Teil der Jungtiere grau gewesen. In der Tat ist eines der mir vorliegenden, stark halbwüchsigen Tiere von *Vedra* noch vorwiegend braun. Überhaupt sieht man an den bereits umgefärbten, halbwüchsigen Tieren von *Vedra*, daß die *Vedra*-Rasse stärker verdunkelt ist, als die von *Vedranell*. Kopfrumpflänge des größten: 83 mm; Schwanz: 140 mm.

Lacerta lilfordi zenonis subsp. nov. Terra typica: Escollo von Esparta an der Westküste von Ibiza. Eine noch nicht voll melanotische, aber bereits sehr stark verdüsterte Rasse, die auf der Oberseite keine wesentliche Blaufärbung, dagegen ausgesprochene Bronzeöne zeigt. Beim alten Männchen ist der Pileus rufbraun mit metallischen Reflexen und schwarzer Fleckung. Die Rückenmitte ist düster spangrün, die seitlichen Partien der Dorsozone (Region der Parietalbänder) metallisch bronzebraun. Das Occipitalband und die Parietalbänder bestehen aus schwarzbraunen, etwas unregelmäßigen Schnörkelflecken. Ein bronze-grüner Supraciliarstreifen ist nur am Halse sichtbar. Die Färbung der Seitenzone ist ein verdüstertes Blaugrün, das nach dem Bauch zu heller wird. Das Temporalband ist an den Halsseiten in Form einer bronzebraunen Zone ausgeprägt, auf der eine schwarze Retikulation vereinzelte blaugrüne Fleckchen einschließt. An den Rumpfsseiten besteht das Temporalband aus einer dichten, bronzebraunen Retikulation, die stellenweise durch schwarze Zeichnungselemente verstärkt ist und zwischen der die Grundfarbe in Gestalt von düster blaugrünen Ocellen hervortritt. Das Maxillarband wird an den Halsseiten von einer schwarzen, an den Rumpfsseiten aber von einer mehr bronzebraunen Retikulation gebildet, die — besonders am Rumpfe — mit der des Temporalbandes zusammenhängt. Die Vorderextremitäten sind bronzegrün mit schwarzer Fleckung, die Hinterextremitäten bronzebraun mit etwas heller dunkelbraun gesäumten Ocellen. Schwanzoberseite bronzebraun mit starkem Metallglanz. Kinn und Kehle grünblau. Bauch etwas heller grünlichblau als die Kehle, jedes einzelne Bauchschild in seinem hinteren Teil etwas dunkler. Unterseiten der Extremitäten und des Schwanzes heller grünlichblau. Ein geschlechtsreifes aber wohl nicht voll er-

wachsenes ♀ zeigte ein ähnliches Farbenkleid wie das ♂, nur ist die Rückenzone mehr einfarbig braun ohne starken Metallglanz, der Pileus ist dunkelbraun und der Schwanz dunkel metallisch-blaugrün. Kehle und Bauchmitte sind hell grünblau, die Bauchseiten dunkler. Bei einem jüngeren ♀ ist die Rückenzone dunkel bronzebraun mit kaum sichtbarer Zeichnung, die Seiten sind schwarzbraun mit ganz kleinen dunkel blaugrünen Fleckchen und Kehle und Bauch leuchtend grünblau. Bei den jüngeren Tieren ist die Rückenzone meist etwas heller und die Zeichnung deutlicher und regelmäßiger als bei den alten. Der Schwanz ist stets grünblau und die Unterseite heller oder dunkler blaugrün.

Kleine Mitteilungen

Die Hornisse als Schnapphahn.

Im Juni des vergangenen Jahres sah ich, bei der Beobachtung von Goldlaufkäfern (*Carabus auratus*) begriffen, am Rand einer Stieleichenschönung (*Quercus pedunculata*) mit anschließendem Lupinen-Feld am Südoftausgang von Gerwisch, an der Straße von Woltersdorf, da raschelt es in den Kronen der Eichen und schwerfällig fällt ein Baumweißling (*Aporia crataegi*) in meiner Nähe in die Ackerfurche. Der Schmetterling flattert ängstlich am Boden hin und her und es hat den Anschein, als ob er irgend etwas abschütteln wollte, was ihm aber nicht gelingt. Beim Näherreten sehe ich, daß eine Hornisse (*Vespa crabro*) den Weißling, auf ihm sitzend, gepackt hat, und ein Hochkommen trotz größter Anstrengung nicht möglich ist. Nach kurzem Kampf werden die Bewegungen des Falters schwächer. Ich höre ein deutlich vernehmbares Knacken und sehe, wie die Flügel der einen Seite und nach kurzer Zeit — immer mit einem hörbaren Knacken — die anderen beiden Flügel dem Schmetterling von der Hornisse durchgebissen werden und rechts und links zur Seite fallen. Ich traute meinen Augen kaum, als ich sah, daß die Wespe den verstümmelten Weißling, welcher seiner Flügel beraubt war, in zwei Teile geteilt und, nachdem sie sich Arbeit ausgeruht hatte, mit dem größeren Teil, dem geringelten Hinterleib des Schmetterlings, davonflog. Nach ca. 5 Minuten erschien die Wespe abermals und holte auch das letzte Stück, den Kopf und das Bruststück des Baumweißlings. Damit hatte das Drama sein Ende gefunden.

W. Perlich, Magdeburg („Ballisneria“).

Beobachtungen über die Aufnahme bezw. Bekömmlichkeit der sog. Laubregenwürmer (Rote Mistwürmer) bei Terrarientieren.

In den „Bl.“ ist wiederholt auf die Unterschiede in der Bekömmlichkeit zwischen dem eigentlichen Regenwurm und dem viel häufigeren roten, sog. Laubregenwurm aufmerksam gemacht worden. Der kleine rote Wurm zeichnet sich bekanntlich durch einen sehr deutlichen „Kohlrabigeruch“ aus. Bemerken möchte ich, daß meine Laubregenwürmer nicht aus Mistbeeteerde, sondern aus Komposthaufen, die aus noch teilweise grünen, verrotteten Pflanzenteilen ausschließlich zusammengesetzt waren, oder aus Haufen von Holzspänen stammten, selten aus Gartenbeeten.

U r c h e. Tritonen: *T. cristatus cristatus*: Unterschiedlich, die meisten fraßen die Würmer gern und verdauten sie gut. *T. cristatus danubialis*: Fraßen wohl die L. gierig, aber verdauten sie nicht