

Werk

Titel: Zoologische Mitteilungen

Ort: Berlin

Jahr: 1917

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?34557155X_0005|log585

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

explosiv. Unter ungünstigen Umständen kann es sich jedoch teilweise in seine Bestandteile, Stickstoff und Wasserstoff, zersetzen, so z. B. bei hoher Gastemperatur, niedrigem Kondensatordruck und großer Kolbengeschwindigkeit. Ferner können infolge der fortwährenden Erschütterungen während des Kompressorganges explosive Ölluftgemische entstehen; zwar ist in der Regel niemals genügend Luft zur Bildung eines derartigen explosiven Gemisches vorhanden, dieser Fall kann aber eintreten, wenn durch Zersetzung von Ammoniak entstandener Wasserstoff hinzukommt oder wenn aus dem Schmieröl Kohlenwasserstoffe gebildet werden und dieses Gemisch infolge Undichtwerdens oder Bruches des Kompressors in den Maschinenraum entweichen kann. Die Versuche ergaben, daß die vom Kondensator oder Absorber abgesaugten Gase entzündbar sind und in der Luft sehr schnell verbrennen. Dagegen konnte keine Entzündung während des Betriebes herbeigeführt werden, solange die Gasgemische im Maschinensystem eingeschlossen blieben, weil sie in diesem Falle nicht den zur Verbrennung erforderlichen Sauerstoff fanden. Zu einem Betriebsunfall bei einer Absorptionsmaschine äußert sich *Fairbanks* dahin, daß die Explosion sehr wahrscheinlich durch Ausströmen entzündbarer Gase entstanden ist, die infolge eines Rohrbruches entwichen, sich im Rektifikator abschieden und sich so schnell mit Luft mischten, daß eine Explosion erfolgen konnte. Er ist überzeugt, daß Ammoniakzersetzen in den Absorptionsmaschinen stattfinden, besonders bei Gegenwart von Hochdruckdampf mit seiner hohen Temperatur, sowie wenn Maschinenteile aus Zink bzw. Zinklegierungen vorhanden sind und wenn diese mit Ammoniak in Berührung kommen.
A. Sander, Darmstadt.

Zoologische Mitteilungen.

Pferdestudien an der Ostfront veröffentlicht *Hans Krieg* im *Zoolog. Anzeiger* Bd. 49, Nr. 7/8. Er beschreibt einen falben Pferdetypos, der unter dem Landschlag Kurlands und Litauens nicht selten auftritt, eine recht deutliche zebroide Streifung zeigt und in der Farbe und Zeichnung eine überraschende Ähnlichkeit mit dem Przewalskipferd des Berliner Zoologischen Gartens besitzt. Diese Ähnlichkeit beruht außer der Gesamtfarbe hauptsächlich auf der rostroten Farbe der Gesichtsteile, dem Aalstrich, der dunklen Färbung der Extremitäten und der Art der zebroiden Streifung. Auch gewisse Übereinstimmungen im Habitus sind nicht zu verkennen. Bei beiden Pferdeformen verschwinden die Streifen bei der Winterbehaarung. Neben dem falben ist *Krieg*, besonders häufig in der Gegend von Smorgon, auch ein mausgrauer Typ des Bauernpferdes aufgefallen. Dieser ist in seinen Merkmalen noch einheitlicher und charakteristischer als der falbe und scheint in Farbe und Zeichnung dem „grauen Tarpan“ zu entsprechen. Die Unterschiede zwischen den extremen Formen beider Typen sind nur quantitativer Natur, auch wenn man alle Zwischenformen als intermediäre Bastardzustände der Farbe und Zeichnung erklären wollte. Dies gilt auch für die wilden Stammformen beider Typen. Wenn es richtig ist, den falben Typus auf das Przewalskipferd, den mausgrauen Typus auf den grauen Tarpan zurückzuführen, so müssen wir annehmen, daß diese beiden Formen in einer und derselben Population von Hauspferden enthalten sind, denn diese spaltet Merkmale beider For-

men ab. Über die Erbllichkeit dieser Merkmale konnte *Krieg* bis jetzt nichts Zuverlässiges erfahren. Es wäre seiner Ansicht nach falsch, wollte man die beiden Typen als sprunghafte Rückschläge auf weit zurückliegende Vorfahren erklären; sie haben sich vielmehr in diesem züchterisch niederstehenden Pferdeschlag als Varianten erhalten. Vermutlich liegen sowohl den Merkmalen des falben als auch denen des mausgrauen Typus untrennbare Komplexe von Erbfaktoren zugrunde. Diese Erbfaktoren aber sind von verschiedener „Durchschlagskraft“, werden also verschieden leicht, d. h. verschieden häufig durch andere, über sie dominante oder epistatische Faktoren zur Latenz verurteilt. Der Aalstrich tritt nie ohne dunkle Schattierung der Extremitäten auf, wohl aber diese ohne den Aalstrich; und zebroide Streifen nie ohne den Aalstrich, wohl aber dieser ohne sie. Nach ihrer Durchschlagskraft geordnet, gruppieren sich diese Merkmale wie folgt: 1. dunkle Extremitäten, 2. Aalstrich, 3. Streifung. Innerhalb der Streifung müssen wir wieder unterscheiden: a) Streifen an den vorderen, b) an den hinteren Extremitäten, c) Kreuzfleck, d) Stirnstreifung. Das Sichtbarwerden jeder dieser Eigenschaften ist vom Vorhandensein der vor ihr angeführten abhängig.

Otto Zacharias. Dem am 2. Oktober 1916 verstorbenen Begründer und Direktor der biologischen Station zu Plön, dem Schriftleiter des Archivs für Hydrobiologie und Planktonkunde, widmet *August Thienemann* einen Nachruf. *Zacharias* entstammt einer alten, geachteten Familie, die seit über 100 Jahren in Leipzig und Umgegend ansässig ist. Der Vater war Möbelschneider und Dekorateur in Leipzig, wo *Otto Zacharias* am 27. Januar 1846 geboren wurde. Von seinem sechsten Jahre an besuchte er die erste Bürgerschule seiner Vaterstadt und kam nach seiner Konfirmation 1865 zum Universitätsmechaniker *Leiser* in die Lehre. Hier wurde der Direktor der Sternwarte *Bruhns* auf ihn aufmerksam, gewann lebhaftes Interesse an ihm und veranlaßte ihn, seinen Beruf aufzugeben und sich dem Studium der Philosophie und der Naturwissenschaften zu widmen. Nach Abschluß seiner Studien nahm *Zacharias* eine Stelle als Erzieher bei einer deutsch-italienischen Familie in Catania an und wurde sodann Hauslehrer bei einem in Gelnhausen ansässigen Großkaufmann und Kaffeepflanzenbesitzer. Später übernahm er die Redaktion des Staatsanzeigers in Dessau, und nach seiner 1874 erfolgten Verheiratung wählte er sich das Städtchen Hirschberg im Riesengebirge zu seinem Aufenthalt, wo er als Redakteur am „Boten aus dem Riesengebirge“ tätig war. Von Hirschberg zog er aufs Land in das nahe gelegene Cunnersdorf, um sich mehr und mehr seinen naturwissenschaftlichen Studien zu widmen. 14 Jahre lebte er so in Schlesien. Seine süßwasserbiologischen Untersuchungen begann *Zacharias* von Cunnersdorf aus 1884 mit pekuniärer Hilfe des *Grafen Schaffgotsch-Warmbrunn* an den Hochseen des Riesengebirges. Mittel, die ihm gelehrte Körperschaften und der Riesengebirgsverein gewährten, ermöglichten es ihm, seine faunistischen Studien weiter auszudehnen. So treffen wir ihn, planktonfischend, 1885 im Glatzer-, Iser- und Riesengebirge, 1886 an 42 Wasserbecken Holsteins, Mecklenburgs, Westpreußens, später an den Eifelmaaren und am Süßen und Salzigen See bei Halle. Auf diesen Untersuchungsreisen reifte in ihm der Plan der Gründung einer lakustrischen Untersuchungsstation, und im Frühjahr 1892 konnte die Eröffnung der Biologischen Station am großen Plöner See erfolgen. Mit

Fleiß und Eifer widmete *Zacharias* nunmehr alle seine Kräfte der Erforschung der Lebewelt der Gewässer der näheren und weiteren Umgebung seines Wohnsitzes. Besonders waren es das Plankton, das ihn immer mehr beschäftigte. Vom Jahre 1893 an vereinigte er seine und seiner Mitarbeiter Studienergebnisse in den jährlich erscheinenden „Forschungsberichten“ aus der Biologischen Station zu Plön“, von denen bis zum Jahre 1905 zwölf Bände erschienen. 1905 wurden diese Berichte durch das „Archiv für Hydrobiologie und Planktonkunde“ fortgesetzt. Damit war die erste große hydrobiologische Zeitschrift geschaffen, als deren Redakteur *Zacharias* bis zu seinem Tode unermüdlich tätig war. Im Jahre 1907 wurde ihm der Professortitel verliehen, und 1909 begann er hydrobiologische Ferienkurse für die Lehrerschaft aller Schulgattungen abzuhalten. Es wird sein dauerndes Verdienst bleiben, als einer der ersten Pioniere der Hydrobiologie des Süßwassers die Selbständigkeit dieses biologischen Forschungszweiges und seine Bedeutung für Theorie und Praxis immer wieder hervorgehoben und der Hydrobiologie so zu der Stellung verholfen zu haben, die sie heute einnimmt.

Über die Benennung der Tiere entwickelt *Dahl* im *Zool. Anzeiger* Bd. 49, Nr. 7/8, die folgenden Gedanken: Dadurch, daß man den Begriff der „Einbürgerung“ in die Nomenklatur eingeführt hat, ist die herrschende Verwirrung nicht beseitigt, sondern nur noch größer geworden, denn es gibt Forscher, die von einer Einbürgerung nichts wissen wollen. Diesen Begriff wollte man zunächst nur bei der Wahl der Gattungsnamen zur Anwendung bringen. Neuerdings überträgt man ihn aber auch auf die Artnamen. So will *Reichenow* den Namen *Sylvia orphea* beibehalten, ihn nicht in *Sylvia hortensis* umändern, weil eine unserer gemeinsten *Sylvia*-arten, die Gartengrasmücke, früher vielfach *S. hortensis* genannt worden ist, und deshalb durch die Namenänderung eine „grenzenlose Verwirrung“ eintreten würde. Es wird also der neue Begriff „Verwirrung“ in die Nomenklatur eingeführt. Wo aber dieser Begriff zur Anwendung kommen kann und muß, ist eine schwierige Frage. *Dahl* glaubt, daß für den Nichtspezialisten nur ein gangbarer Weg bleibt, nämlich, bei Nennung eines Namens sich einer guten Monographie bzw., wenn eine solche nicht existiert, einer durchaus sicheren Literaturstelle anzuschließen und in eckiger Klammer kurz auf diese zu verweisen. Tut man dies, so ist es völlig gleichgültig, ob der verwendete Name die Priorität hat oder nicht, ob er eingebürgert ist, ob er auch für andere Arten verwendet ist usw. Durch Anhängung des Hinweises hat man klar zum Ausdruck gebracht, welche Art man meint, und darauf allein, nicht auf den Namen, kommt es in wissenschaftlichen Arbeiten an. *Dahl* hat bei seinem Vorschlag nur die Praxis des Nichtspezialisten im Auge. Dem Spezialisten Vorschriften machen zu wollen, wie er sich als Monograph bei Benennung der Gattungen und Arten verhalten soll, hält er für aussichtslos. Doch bringt er die Erfahrungen zum Ausdruck, die er bei der Bearbeitung seiner eigenen Monographien gemacht hat. Als ersten Grundsatz hebt er hervor, daß er sich möglichst eng an die internationalen Re-

geln von 1905 angeschlossen habe. Das Gesetz der Priorität, das in diesen Regeln zum Ausdruck gelangt, entspricht nach seiner Meinung so vollkommen dem allgemeinen Rechtsgefühl, daß es im Prinzip wohl immer seine Gültigkeit behalten wird. Doch weicht *Dahl* in drei Punkten in seiner Auffassung der internationalen Regeln von der Auffassung einiger anderen Zoologen ab. Erstens läßt er Schriften und Aufsätze, die ihm als offenbar unwissenschaftlich erscheinen, in seinen wissenschaftlichen Arbeiten unberücksichtigt. Zweitens erkennt er Gattungsnamen nur dann an, wenn der Autor den Beweis geliefert hat, daß er den Grundsätzen der binären Nomenklatur folgte. Drittens erkennt er Berichtigungen, die frühere Autoren vornahmen, an. Er erreicht auf diese Weise, daß er eingebürgerte Namen nur in den seltensten Fällen zu ändern braucht.

Kasulistische Beiträge zur Pathologie der Reptilien bringt *Otto Schiche* im „*Zool. Beobachter*“, Jahrg. 58, Nr. 4. Er hielt 1913 ein Pärchen von *Lacerta reticulata* *Bedr.*, einer bekannten Eidechse aus dem Hochgebirge Korsikas. Eines Tages verunglückten diese beiden Tiere dadurch, daß sie in ihrem zeitweiligen Unterkunftsort, einem durchlüfteten Blechkasten, von der Heizung zu stark erwärmt wurden und sich bedeutende Brandverletzungen zuzogen. Im Anfang hielt *Schiche* die Verletzungen für zu schwer, um die Tiere wiederherstellen zu können; als aber am nächsten Tage beide noch lebten, versuchte er, sie zu retten. Beim Männchen, dessen Vorderzehen sämtlich verbrannt und dessen Hinterfüße stark mitgenommen waren, konnte nur sorgfältige Pflege, nötigenfalls Zwangsernährung und Ruhe etwas ausrichten. Beim Weibchen, wo die Verletzung der Bewegungsorgane geringer war, mußte zuerst eine vorhandene Bauchwunde angegriffen werden. Da sie gut aussah, konnte *Schiche* sich darauf beschränken, die Ausheilung durch Auftragen von Vaseline zu beschleunigen; außerdem puderte er die ganze Umgebung der Wunde mit Vasenoloformpuder gründlich ein. Etwa acht Tage nach der Verletzung waren beide Tiere den Umständen nach in günstiger Verfassung und bewegten sich freiwillig, wenn auch stark behindert, umher. Bei der Fortbewegung überwogen durchaus die schlängelnden Elemente; die verstümmelten, übrigens verheilten Gliedmaßen, die von Anfang an mitbenutzt wurden, kamen als Unterstützung kaum in Frage. Das Männchen zeigte ferner die Eigentümlichkeit, den Rücken beim Laufen stark gekrümmt zu tragen, so daß der ganze Körper einen ziemlich hohen Bogen bildete. Nach 14 Tagen war die Bauchwunde des Weibchens fast verheilt. Die Nahrungsaufnahme war bei beiden Tieren immer noch nicht freiwillig; Abmagerung wegen Zwangsfütterung war erkennbar. Die Ortsbewegung erwies sich gegen den letzten Befund nicht wesentlich verändert. Die Koordination der Bewegungen war noch etwas vollkommener geworden; beide Tiere begaben sich regelmäßig von ihrem Schlupfwinkel durch einen Teil des Terrariums zum Sonnenplatz und zurück. Aus diesen Beobachtungen geht hervor, daß eine Einstellung der Lebensgewohnheiten auf gewaltsam veränderte Bedingungen diesen Tieren gelegentlich einmal in kurzer Zeit möglich ist.

W. May, Karlsruhe.