

5. HAECKER: Reizphysiologisches über Vogelzug und Frühgesang. Biologisches Zentralblatt 36 (1916).
6. HAVESTADT: Der morgendliche Gesangsbeginn der Vögel, sein Verhältnis zur Sonnenhöhe und geographischen Breite. Die Himmelswelt 34 (1924).
7. PLASSMANN: Erwachen und Schlafengehen zweier Singvogelarten. Aus der Natur 16 (1919/20).
8. PLASSMANN: Ueber die Genauigkeit von Zeitangaben nach der Taschenuhr. Aus der Natur 16 (1919/20).
9. SCHMIDT-BEY: Frühgesang! Mitteilungen über die Vogelwelt 28 (1929).
10. SCHWAN: Über die Abhängigkeit des Vogelgesanges von meteorologischen Faktoren, untersucht auf Grund physikalischer Methoden. Verh. d. Ornithol. Ges. in Bayern 15 (1921/22).
11. STADLER: Mittlere Vogeluhr. Ornithol. Monatsschrift 58 (1933).
12. STADLER: Die Vogeluhr. Kosmos 31 (1934).
13. TREBESIUS: Beeinflussen meteorologische Erscheinungen den Beginn des Vogelgesanges? Mitt. über d. Vogelwelt 29 (1930), 30 (1931).
14. VOIGT: Exkursionsbuch zum Studium der Vogelstimmen. Verlag Quelle u. Meyer, Leipzig (1933).
15. ZIMMER: Der Beginn des Vogelgesanges in der Frühdämmerung. Verh. d. Ornithol. Ges. in Bayern 15 (1919).

Bemerkungen zur Systematik der Anatiden.

Von Dr. Hans v. Boetticher, Coburg.

Bei der Aufstellung der neuen Untergattung *Dafilonettion mihi* (Anz. Orn. Ges. Bay. II, 11, 1937) für die Arten *flavirostre*, *andium* und *georgicum*, die ich zunächst der Gattung *Dafila* einordnete, hatte ich (S. 407) besonders betont, daß *Dafilonettion* tatsächlich auch *Dafila* mit *Nettion* verbindet. Da diese beide Gattungen an sich schon sehr nahe verwandt sind, ist es daher nicht eben leicht abzumessen, welcher von ihnen die intermediär zwischen ihnen stehende Gruppe *Dafilonettion* näher verwandt ist. Während ich a. a. O. diese zu *Dafila* stellte, habe ich mich auf Grund neuerer Untersuchungen und Vergleiche, auf die ich wegen Raum-mangels hier leider nicht näher eingehen kann, nunmehr entschlossen, *Dafilonettion* mit den zwei Arten *flavirostre* und *andium* als Untergattung der Hauptgattung *Nettion*

einzuordnen. Zwar ähneln *Dafilonettion flavirostre* und *andium* in einigen Färbungscharakteren und in der Gestalt des Schwanzes den Spießenten, besonders *Dafila spinicauda*, kommen aber in der Gestalt des in seiner ganzen Länge bis an die Spitze gleichmäßig schmalen Schnabels, der bei *Dafila* nach der Spitze zu sich etwas, wenn auch nicht sehr stark, verbreitert, sowie in der Flügelform und in der Zeichnung un[♂] Färbung des Flügelspiegels der Gattung *Nettion* entschieden näher. Die von mir znnächst mit der Gelbschnabel- und der Andenente zusammen im Subgenus *Dafilonettion* vereinigte Südgeorgien-Ente, „*Dafilonettion georgicum*, weist hingegen sicher engere Beziehungen zu der Gattung *Dafila*, insbesondere zu *Dafila spinicauda* und *Dafila eatoni* auf. Namentlich der letzteren scheint sie nächstverwandt zu sein. Es erscheint mir daher am richtigsten, sie in die Untergattung *Dafilula* der Gattung *Dafila* zu stellen und als *Dafila (Dafilula) georgica* zu bezeichnen. Auf alle Einzelheiten kann hier leider nicht eingegangen werden. Doch hoffe ich, trotz beruflich bedingten Zeitmangels und des in unseren Zeitschriften leider meist herrschenden Platzmangels demnächst dennoch einige genauere Angaben über meine vergleichend morphologischen Untersuchungen zur gegenseitigen Stammesverwandtschaft der einzelnen Anatidenarten veröffentlichen zu können. (Vrgl. auch Anz. Orn. Ges. Bay. II, 1, 1929, S. 11.)

Die südamerikanische Spitzschwanzente scheint mir andererseits der Spießente doch erheblich näher zu stehen als der Gruppe *Paecilonitta*. Ich vereinige sie daher wiederum, wie ich dieses ja auch schon früher getan hatte, als *Dafila spinicauda* mit *Dafila acuta* in der gemeinsamen Gattung und Untergattung *Dafila*.

Paecilonitta verbindet ganz zweifellos *Dafila* mit *Micronetta punctata* und *Punanetta versicolor*, die beide ihrerseits zu den Knäckenten und über diese zu den Löffelenten hinüberleiten, die sich untereinander sicher sehr nahe stehen (*Querquedula* und *Spatula*). — Offenbar ist aber die Verwandtschaft zwischen *Paecilonitta*, *Micronetta* und *Punanetta* doch noch viel enger, als ich es ursprünglich annahm. Die afrikanische Rotschnabelente, *Paecilonitta erythrorhyncha*,

die in der der Färbung des Oberkopfes, Nackens und Rückens der kleinen Hottentottenente, *Micronetta punctata*, bereits erheblich näher kommt, verbindet ganz natürlich *Paecilonitta bahamensis* mit *Micronetta punctata* und darüber hinaus mit *Punanetta versicolor*. Es ist m. E. garnicht unmöglich, daß *P. erythrorhyncha* diesen beiden sogar bedeutend näher steht, als der ihr wohl z. T. mehr oberflächlich stärker ähnelnden *P. bahamensis*, mit welcher sie meist vereinigt wird.

Es erscheint mir nunmehr daher richtiger, diese drei Gruppen in einer gemeinsamen, zwischen *Dafila* und *Querquedula* stehenden „Wurzel“-Gattung zusammenzufassen. Die hier beigegebene Stammbaumskizze, die an sich vollkommen der a. a. O., 1937, S. 407 gezeigten entspricht, verdeutlicht die nunmehr vorgenommenen neuen gegenseitigen Abgrenzungen der Gattungen. Die Gattung *Paecilonitta* umfaßt also nach meiner jetzigen Auffassung die Untergattungen *Paecilonitta*, *Micronetta* und *Punanetta*, während die Gattung *Dafila* die Untergattungen *Dafila* (mit *acuta* und *spinicauda*) und *Dafilula* (mit *eatoni* und *georgica*) und die Gattung *Nettion* die Untergattungen *Dafilonetion* (mit *flavirostre* und *andium*) und *Nettion* (mit *crecca*) umfassen. *Sibirionetta formosa* weicht m. E. von *Nettion* stärker ab und sollte daher richtiger eine eigene Gattung repräsentieren. Die Stellung der *Notonetta capensis* ist mir noch nicht völlig klar, doch scheint sie *Paecilonitta* verwandt zu sein (?). In der jetzt von mir vorgenommenen Abgrenzung der Gattungen *Paecilonitta*, *Dafila* und *Nettion* nähere ich mich in großen Zügen auch den Ansichten JEAN DELACOUR'S, der allerdings alle diese Gruppen nur als Untergattungen der Hauptgattung *Anas* gelten lassen möchte, was ich jedoch nach wie vor ablehne.¹⁾

1) Auch in ethologischer Hinsicht (Balzspiel, Stimme usw.) scheint nach den Beobachtungen von KONRAD LORENZ, die er mir freundlichst brieflich mitteilte, *Dafilonetion flavirostre* den echten Krickenten, *Nettion crecca*, zu entsprechen. Andererseits scheint *Paecilonitta erythrorhyncha* nach demselben Gewährsmann ethologisch sich von *P. bahamensis* auffallend zu entfernen und sich *Paecilonitta versicolor* zu nähern. Vergl. auch S. 165!

Verwandtschaftsreihe:

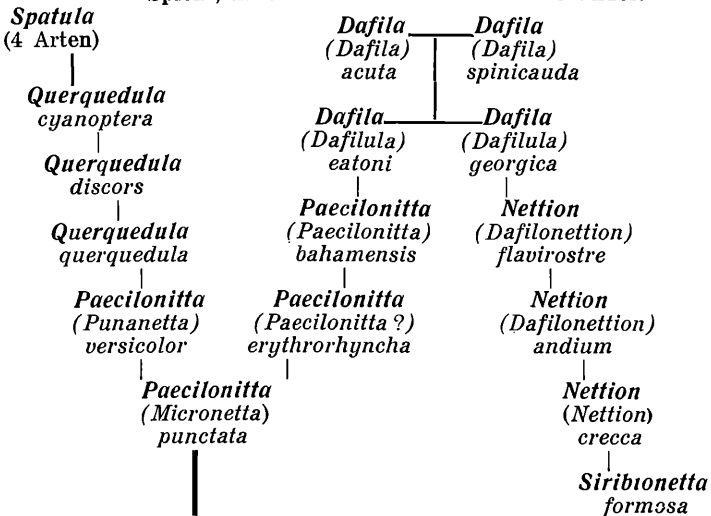
*Spatula clypeata**Spatula capensis**Spatula rhynchotis rhynchotis**Spatula rhynchotis variegata**Spatula platalea**Querquedula cyanoptera cyanoptera**Querquedula cyanoptera orinomus**Querquedula discors**Querquedula querquedula**Paecilonitta (Punanetta) versicolor puna**Paecilonitta (Punanetta) versicolor fretensis**Paecilonitta (Punanetta) versicolor versicolor**Paecilonitta (Micronetta) punctata punctata**Paecilonitta (Micronetta) punctata delacouri**Paecilonitta (Paecilonitta?) erythrorhyncha**Paecilonitta (Paecilonitta) bahamensis galapagensis**Paecilonitta (Paecilonitta) bahamensis rubrirostris**Paecilonitta (Paecilonitta) bahamensis bahamensis**Dafila (Dafila) acuta tzitzihoa**Dafila (Dafila) acuta acuta**Dafila (Dafila) spinicauda**Dafila (Dafilula) eatoni drygalskii**Dafila (Dafilula) eatoni eatoni**Dafila (Dafilula) georgica**Nettion (Dafilonettion) flavirostre flavirostre**Nettion (Dafilonettion) flavirostre oxypterum**Nettion (Dafilonettion) andium**Nettion (Nettion) crecca carolinense**Nettion (Nettion) crecca crecca**Sibirionetta formosa* usw. usw. (s. Schema S. 164).

Die australische Mähngans, *Chenonetta jubata*, die ich bisher mit den südamerikanischen Spiegelgänsen, *Chloëphaga*, in einer Unterfamilie vereinigte, ohne hierbei ihre näheren Beziehungen zu den Glanzenten, *Cairininae* zu verkennen (vgl. KÓCSAG 1939, S. 51 mit Skizze S. 52, Festschrift EMBRIK STRAND, Riga, 1939, S. 342 usw.), scheint tatsächlich von *Chloëphaga* stärker abzuweichen und den *Cairininae*, sowie der *Aix-Dendronessa-Amazonetta*-Gruppe näher zu stehen,

welch' letztere ihrerseits doch wohl den *Cairininae* näher verwandt ist als den eigentlichen *Anatinae*. Bekanntlich hatte u. a. auch DELACOUR auf diese näheren Beziehungen zwischen den *Cairininae*, der *Aix-Dendronessa-Amazonetta*-Gruppe und auch der *Chenonetta* hingewiesen, ohne jedoch letztere direkt zu den ersteren einzuordnen. Besonders auch die Jugendkleider der Mähngans gemahnen relativ stärker an die der Glanzenten und besonders der Braut- und Mandarinenten, und garnicht an die der Spiegelgänse. Die von KURODA (Tori, X, 47, 1938) gezeigten Jugendbilder der Mähngans bestärken mich ebenfalls in dieser, meiner jetzigen Ansicht. — Die Spiegelgänse hätten nach Ausscheiden der Mähngans dann *Chloëphaginae* zu heißen.

Die eingehende Beschäftigung mit der in jeder Beziehung ungemein interessanten Familie der *Anatidae* gibt immer wieder neue Ausblicke. Und wenn auch noch viele Rätsel der Lösung harren, und wir häufig uns gezwungen sehen, diese oder jene bereits gewonnene Ansicht nachträglich wieder etwas zu korrigieren, so kommen wir doch langsam Schritt für Schritt zu der Erkenntnis der wahren natürlichen Verwandtschaftszusammenhänge dieser gerade auch in systematischer Hinsicht so überaus interessanten Gruppe.

Schema der Verwandtschaftsbeziehungen der Löffel-, Knäck-, Bunt-, Spieß-, Krick- und Gluck-Enten zu einander.



Ergänzende Nebenbemerkungen.

Nach den Beobachtungen von Dr. KONRAD LORENZ (briefl. mitget.) nähert sich *Dafilonettion flavirostre* in ethologischer Hinsicht (Stimme, Balz usw.) merklich *Nettion crecca* und gehört auch hierin zu den „Krickenten“.

Nettion (Dafilonettion) andium ist höchstwahrscheinlich nur als eine Rasse von *Nettion (Dafilonettion) flavirostre* aufzufassen.

„*Anas*“ *georgica* stimmt zweifellos in der allgemeinen Gefiederfärbung, einschließlich der Flügel, am meisten mit der alleidings etwas helleren *Dafila spinicauda* und auch wohl mit *Dafila (Dafilula) eatoni* überein. Nur ist bei ihr der schwarze Spiegel fast ganz ohne Metallschimmer. Auch die Gestalt des Schwanzes der *georgica*-Ente ist durchaus *dafila*- bzw. *dafilula*-artig. Auch ihre Dunenjungen ähneln am meisten den Spießentlingen.

In bezug auf die Färbung und Zeichnung des Kopfes, sowie auf die Gestalt (nicht aber die Färbung) des Schnabels steht *P. erythrorhyncha* m. E. sogar der *P. versicolor* entschieden am nächsten. Die Rückenzeichnung entspricht zwar in der Hauptsache noch der der helleren *P. bahamensis*, weist aber in der Färbung auch schon auf *Micronetta punctata* hin. Nach KONRAD LORENZ's Beobachtungen nähert sich *erythrorhyncha* im Balzspiel ebenfalls deutlich der *P. versicolor*. Vielleicht (oder sogar wahrscheinlich!) ist sie daher richtiger als: *Paecilonitta (Punanetta) erythrorhyncha* (Gmelin) zu bezeichnen.

Nomina mutanda Alcedinidarum.

Von A. Laubmann, München, Zool. Staatssammlung.

1. *Ceryle americana hachisukai* nom. nov.

Chloroceryle americana leucosticta van Rossem & Hachisuka, Condor, 40, p. 227 (1938. — Rancho La Arizona, near Saric, extreme northern Sonora, Mexico).

Chloroceryle americana leucosticta van Rossem & Hachisuka ist vorweggenommen durch *Chloroceryle leucosticta* Reichenbach, Handb. Orn. Alcedin., 1851, p. 27 = *Ceryle amazona amazona* (Latham). Die Berechtigung dieser Rasse ist an Hand von großem Material aus Mexico wohl zu bestätigen. Die Rasse *hachisukai* findet sich in Nordwest-Mexico von Nayarit und Jalisco nordwärts durch Sinaloa, Sonora und Chihuahua, ostwärts bis ins nördliche Coahuila und nach West-Texas hinein. Ich benenne diese Form neu nach Marquis HACHISUKA, der sich zusammen mit van ROSSEM große