

This difference seems to provide, at least in the holarctic region, the first assured case of geographic variation in an *instrumental* sound produced by a bird. Although resulting from several descriptions in literature and having even been pointed out by some writers, it seems to have been hitherto overlooked.

The structure (breadth) of the uttermost tail-feathers is the only morphological character in which the two forms of *Gallinago gallinago* constantly differ; all other ones are occasionally found in both subspecies. But this same character of the uttermost tail-feathers is also — as MANSON-BAHR has shown — responsible for the difference in sound. The knowledge of the existence of such a great difference in the display sound between the two forms may perhaps contribute to the solution of the systematic problems which *Gallinago gallinago* is still bearing. Should experiments prove that birds of one form do not react to the instrumental sound of the other, the two would have to be given specific rank.

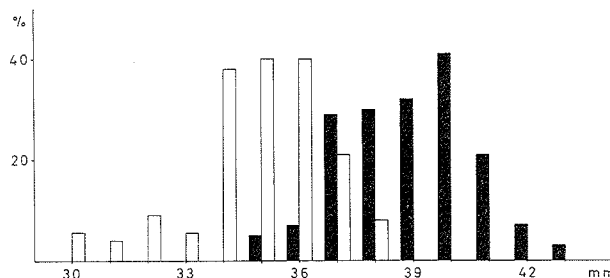
LITERATUR

- ARMSTRONG, E. A. (1963): A study of bird song. London.
 BENT, A. C. (1927): Life histories of North American Shore Birds, order Limicolae (Part 1). U.S.Nat.Mus. Bull. 142. Washington.
 BLUME, D. und JUNG, G. (1958): Über die instrumentalen Lautäusserungen bei Schwarzspecht, Grünspecht, Grauspecht und Buntspecht. Vogelring 27: 1—13, 65—74.
 EYGENRAAM, J. A. (1947): Het gedrag van de Zwarte specht. Ardea 35: 1—44.
 GRINNELL, J. (1900): Birds of the Kotzebue Sound Region. (cit. in BENT, 1927)
 HARTERT, E. (1916): Die Vögel der paläarktischen Fauna. 1912—1921 und Ergänzungsband 1932—1938. Berlin.
 HUXLEY, J. (1942): Evolution, the modern synthesis. London.
 MANSON-BAHR, P. H. (1931): On the breeding displays of certain Waders, with special reference to the Snipe family. Bull. Brit. Orn. Cl. 51: 84—99.
 MAYR, E. (1963): Animal species and evolution. Cambridge (USA).
 MEINERTZHAGEN, R. (1924): On the European and American snipes. Bull. Brit. Orn. Cl. 44: 58—61.
 OBERHOLSER, H. C. (1921): Notes on North American birds. Auk 38: 79—83.
 PETERSON, R. T. (1941): A field guide to Western birds. Cambridge (USA).
 PYNNÖNEN, A. (1939): Beiträge zur Kenntnis der Biologie finnischer Spechte, I. Teil. Ann. Zool. Vanamo 7 (2): 1—171.
 RENSCH, B. (1947): Neuere Probleme der Abstammungslehre. Stuttgart.
 ROBBINS, C. S., BRUNN, B. and ZIM, H. S. (1966): Birds of North America, a guide to field identification. New York.
 STADLER, H. (1930): Vogeldialekt. Alauda 2, Suppl.: 1—66.
 TEMBROCK, G. (1959): Tierstimmen. Neue Brehm-Bücherei. Wittenberg.
 THORPE, W. H. (1961): Bird song. Cambridge.
 VAURIE, C. (1965): The birds of the Palearctic fauna. London.
 VOIGT, A. (1920): Excursionsbuch zum Studium der Vogelstimmen. Leipzig; Neuauflage 1961, bearb. v. E. BEZZEL. Heidelberg.
 VOOUS, K. H. (1960): Die Vogelwelt Europas und ihre Verbreitung. Hamburg u. Berlin.
 WITHERBY, H. F. et al. (1940) The Handbook of British Birds. Vol. 1. London.

W. Thönen, Vogelwarte, 6204 Sempach

KURZE MITTEILUNGEN

Die Schnabellänge beim Haubentaucher. — Hin und wieder gerieten Haubentaucher *Podiceps cristatus* in unsere ausgelegten Fischreusen im Sempacher- und Baldeggersee. Oft konnten sie lebend geborgen und beringt werden. Dabei empfand ich es immer als Mangel, das Geschlecht nicht nach äusserlichen Merkmalen bestimmen zu können. Bei tot geborgenen Haubentauchern fiel mir aber auf, dass die ♂ meist einen längeren Schnabel aufwiesen als die ♀. Deshalb begann ich, bei jedem Haubentaucher die Schnabellänge zu messen, unterliess es



Schnabellänge bei ♀ (weisse Säulen) und ♂ (schwarze Säulen) des Haubentauchers *Podiceps cristatus*. Gemessen wurde die Strecke vom Vorderrand des Nasenlochs bis zur Schnabelspitze. Der Darstellung liegen Angaben für 55 ♀ und 106 ♂ zugrunde.

aber leider, auch die Flügelänge zu nehmen. Diese hätte wahrscheinlich noch einen besseren Bestimmungsschlüssel erbracht oder zumindest zusammen mit den Schnabelmassen das Resultat verbessert. Das Messen der Schnabellänge bei ertrunkenen oder tot gefundenen Haubentauchern bot gewisse Schwierigkeiten, da es nicht immer möglich war, das genaue Schnabelende bzw. den Beginn der Kopfhaut noch genau festzustellen. Deshalb mass ich nur die Länge zwischen den folgenden Punkten: Spitze des Oberschnabels, der bis zu 3 mm den Unterschnabel überragen kann, und vorderes Ende der Nasenöffnung. Dieses Mass lässt sich auch leicht beim lebenden Haubentaucher nehmen.

Insgesamt mass ich die Schnabellänge von 161 Haubentauchern, deren Geschlecht durch Sektion bestimmt wurde; von den Angaben entfallen 106 auf ♂ und 55 auf ♀. Es ergeben sich die folgenden Mittelwerte: 38,9 mm \pm 1,8 für die ♂ und 34,7 mm \pm 2 für die ♀. Eine Untergliederung der Werte nach Sommer- und Wintermonaten zeigt zwar geringfügige Unterschiede zwischen den Jahreszeiten, doch sind diese nicht signifikant: Sommer: ♂ 38,5 mm \pm 2,5 (11 Angaben), ♀ 35,6 mm \pm 1,4 (8); Winter: ♂ 39,0 mm \pm 1,9 (95 Angaben), ♀ 34,5 mm \pm 2,2 (47). Wie aus dem beigefügten Diagramm hervorgeht, überschneiden sich die Schnabelmasse von ♂ und ♀ bei einer Länge von 35 bis 38 mm, und zwar liegen bei den ♂ 59 % der Werte ausserhalb dieses Überlappungsbereiches, bei den ♀ sind es nur 42 %. Insgesamt hätte bei 86 Tieren (53 %) das Geschlecht auf Grund der Schnabellänge ermittelt werden können. Zwar ist in der Überlappungszone die Wahrscheinlichkeit, dass es sich bei einem bestimmten Wert sowohl um ein ♂ wie um ein ♀ handeln kann, nur bei 37 mm für beide Geschlechter gleich gross (ein Geschlechtsverhältnis von 1 : 1 vorausgesetzt), doch ist eine solche Angabe für die Geschlechtsbestimmung in einem konkreten Fall nicht zu brauchen.

Bei allen in dieser Betrachtung verwendeten Haubentauchern handelt es sich ausschliesslich um Vögel, die entweder das Winter- oder das Brutkleid trugen, also nicht mehr als «diesjährige» oder «vorjährige» Jungvögel angesprochen werden konnten. Zwei Jungvögel mit gestreiften Wangen gerieten am 7. November 1966 und 20. Dezember 1965 im Sempachersee in Netze. Bei beiden handelte es sich um ♂, wie die Untersuchung zeigte, und ihre Schnäbel wiesen Längen von 34 und 33 mm auf. Schon allein diese beiden Werte zeigen, dass das Geschlecht mit Hilfe des Schnabelmasses bei Haubentauchern im Jugendkleid nicht festgestellt werden kann.

ZUSAMMENFASSUNG: In etwa der Hälfte der Fälle lassen sich adulte Haubentaucher auf Grund der Schnabellänge nach Geschlechtern unterscheiden. Bei den ♂ ist der auf diese Weise zu ermittelnde Anteil höher als bei den ♀. Bei Vögeln im Jugendkleid liefert das Schnabelmass keinen Hinweis auf das Geschlecht des betreffenden Vogels.

JOSEF HOFER, Oberkirch LU