

## Das Jugendkleid von *Anser albifrons albifrons* Scop.

Von Dr. Moriz Sassi, (Wien).

Ganz im Gegensatz zu früheren Zeiten hat der winterliche Zuzug von Bläßgänsen in den letzten 4—5 Jahren bei uns so stark zugenommen, daß ihre Anzahl nunmehr (Winter 1928—29) jene der sonst dominierenden Saatgänse sicher übertrifft.

Die öftere Visitierung der städtischen Märkte ergab daher die Erlangung einiger wissenschaftlich recht interessanter Stücke für unser naturhistorisches Museum.

Vor allem auffallend ist es, daß besonders in diesem Winter so viele Bläßgänse im ersten Kleid (also ohne jedes Schwarz an der Bauchseite und ohne oder mit nur angedeuteter Blässe an der Stirn) auf den Markt kamen, während O. REISER noch in den Orn. Monatsber. 1925 p. 101 nur von ganz wenigen spricht.

Diese leichte Möglichkeit entsprechender Materialbeschaffung zeitigte ganz interessante Feststellungen bezüglich dieses 1. Kleides, die ich im Folgenden darlegen möchte.

Zur Verfügung stehen mir 17 Stücke und zwar 4 gestopfte Exemplare und 13 Bälge, von diesen zeigen 9 Stücke schwarze Federn auf der Unterseite (von 2 resp. 5 solcher Federn bis zu einer nahezu ganz schwarzen Unterseite); ihre näheren Daten sind: 3 Stück Japan 1887—88 (1 ♂, 2?), 1 St. Baikalsee 1913 ♀, 1 St. Marchegg, Niederösterreich 1911, 1 St. Burgenland, Oesterreich XI. 1928 ♀ (dies das schwärzeste Stück), 2 St. Herzegowina III. 1913 ♂ und ♀, 1 St. Kairo 1852 (HEUGLIN). Acht Stücken fehlt jedes Schwarz auf der Bauchseite, es sind dies die näher zu besprechenden 1. Kleider. Ihre Provenienzen lauten: 6 Stück Burgenland, Oesterreich und zwar XI.

1923 ♂, 1924 ♂, I. 1924 ♀, XI. 1928 ♀, XI. 1928 ♀?, XI. 1928, Griechenland I. 1903 ♀, Hannover XII, 1898 ♂.

Vorerst möchte ich vergleichsweise zusammenstellen, was in den wichtigsten diesbezüglichen Arbeiten hierüber gesagt ist.

J. F. NAUMANN (Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas Bd. IX.): p. 311. Jugendkleid: „die Brust weiß, mit mattern Grau zart geschuppt.“ [Citat von Yarell]: „die bleichen braunen Federn der Brust sind gleichmäßig in der Färbung, ohne irgend welche dunkle Fleckung“.

L. TACZANOWSKI (Faune ornithologique de la Siberie orientale, Memoires de l'acad. imp. d. sciences de St. Petersburg, Serie VII. Tome XXXIX, seconde partie p. 1091, 1893): Jeune oiseau tout l'abdomen blanc sans rien de noir, la poitrine étant seulement parsemée de petites taches noirâtres disposées sur une bande large de quatre centimètres“.

Catalogue of Birds (Brit. Mus.) XXVII. p. 94. 1895. (Salvadori): „iuv.: the pale brown feathers of the breast are uniform in colour, without any dark patches or bars“.

ALPHÉRAKY (The geese of Europe and Asia, p. 42, 1905): „young birds in second year: black patches on abdomen almost entirely wanting or extremaly small and few“.

„Young birds in first plumage: On light grey belly (where black patches are always wanting) fairly regularly disposed grey speckles, resulting from the fact that the feathers have grey centres“.

BREHMS Tierleben (Band VI. 1911, p. 260): „dem Jugendkleide fehlen die schwarzen Brustfedern; das Gefieder ist im ganzen fast einfarbig grau“ (!)

E. HARTERT (Vögel der palaearktischen Fauna, Bd. II. p. 1280, 1912—21). iuv.: „Unterseite bräunlich weiß, alle Federn viel schmaler als beim alten Vogel, an der Brust in der Mitte theilweise schwarzbraun, mitunter bei mittelalten Stücken die Federn der ganzen Brust bis über den größten Teil des Unterkörpers hin

bräunlich schwarz mit schmutzig weißen Säumen.

ad.: Unterseite weißlich bis hellgraubraun, sehr selten ohne, meist mit wenigen bis zahlreichen schwarzen Flecken .“.

O. HEINROTH (Vögel Mitteleuropas III. p. 173. 1928): „junge Vögel haben diese Streifung noch nicht“ (gemengt ist die schwarze Bandzeichnung der alten Stücke auf der Bauchseite).

Wenn wir nun alle jene Exemplare vorerst ausscheiden, die nur irgend eine Spur der schwarzen Fleckung zeigen (1 Stück von Kairo hat zwei, 1 Stück von Japan (?) hat 5 schwarze Federn), so sehen wir bei allen anderen, also noch im Jugendkleide befindlichen, folgende Färbungsstadien: drei Stücke sind auf der Unterseite bei flüchtiger Betrachtung ungefleckt, in Wirklichkeit sind die Federn der Oberbrust und der Brust- und Bauchseiten in der Mitte blaß bräunlich gefärbt, so daß ein undeutliches schuppiges Aussehen entsteht; die untere Brust- und Bauchmitte ist fast rein weiß und ungefleckt. Bei den anderen fünf Exemplaren finden wir aber eine scharf sich abhebende Fleckung durch graue Federmitten, die bei einem Stück, u. z. bei dem gestopften, sich nur in einer Zone zwischen den blaßbraunen Flecken der Oberbrust und der Körperseiten und der ungefleckten weißen Bauchmitte zeigen; bei den anderen Exemplaren treten diese deutlichen, scharf umgrenzten, grauen Flecken in größerer Zahl auf, verbreiten sich über die ganze Unterseite (mit Ausnahme der unteren Bauchmitte, die immer ungefleckt und weiß bleibt), bis endlich diese Zeichnung bei einem Stück so weit geht, daß die ganze Unterseite (immer exclusive des weißen unteren Bauchmitte) eigentlich grau ist, jede Feder mit weißlichem Rand; die ganze Bauchseite hat ein schuppiges Aussehen.

Es ist nun die Frage, ob diese graue, aus den dunklen Federmitten bestehende Fleckung des Jugendkleides, die einen absolut ganz anderen Charakter hat, als die Schwarzfleckung der alten Tiere, bzgl. ihrer verschieden starken Ausbildung vom gänzlichen Mangel bis zur gänzlichen Deckung der Bauchseite individuell so stark variiert oder ob auch

hierin das Alter eine Rolle spielt. In diesem letzteren, wohl anzunehmenden Fall fragt es sich weiter, ob die jüngsten Tiere ohne Fleckung sind, die ältesten die ganz graue, nur durch die weißlichen Federränder geschuppt aussehende Unterseite haben (auf welche dann abermals ein ganz weißes Stadium bei erwachsenen Tieren folgen würde, bei dem allmählich die schwarzen Fleckenbänder auftreten), oder ob die jüngsten die geschuppte Bauchseite zeigen, die nach und nach die grauen Federmitten verliert, dann weiß wird, bis später die schwarzen, großen Flecken erscheinen. Zu entscheiden wäre dies nur, wenn man halbflügge Exemplare untersuchen könnte; die Entwicklung der weißen Stirnblässe scheint da keinen rechten Anhaltspunkt zu bieten, da sie sich anscheinend nicht parallel mit der Ausfärbung der Unterseite bewegt. Jenes Stück mit geschuppter, also extrem stark gefleckter Bauchseite und die zwei nach ihm am meisten stark gefleckten Exemplare haben gar kein Weiß an der Stirn, die 5 nur wenig gefleckten oder ungefleckten Stücke haben entweder eine ziemlich deutliche (2), nur angedeutete (1) oder gar keine Blässe (2). Es ist also fast anzunehmen, daß das geschuppte Stadium das jüngste ist.

Wenn wir nun die angeführte Literatur vergleichen, so sehen wir folgendes:

NAUMANN, TACZANOWSKI und ALPHÉRAKY geben das mehr oder weniger stark durch die dunkleren Federmitten gefleckte Stadium richtig an.

HARTERT führt eigentlich die Fleckung nicht deutlich an, zumindest sind die Worte: „an der Brust in der Mitte teilweise schwarzbraun“ nicht präzise; seine Angabe der Färbung, wie sie „mitunter bei mittelalten Stücken“ vorkommt, kann man man sehr gut auf unser „geschupptes“ Stadium beziehen.

Nach HEINROTH müßten die jungen Tiere ganz ungefleckt sein, ebenso nach YARELL (im Naumann), nach dem Britischen Catalog (SALVADORI) und nach Brehms Tierleben.

Aber auch bei jenen Autoren, die die Fleckung im Jugendkleid erwähnen, sind die diesbezüglichen Angaben lückenhaft.

Die Bemerkung in Brehms Tierleben betreffs der ganzen Färbung der jüngeren Bläßgänse („das Gefieder ist im ganzen fast einfarbig grau“) ist wohl nicht richtig; denn wenn auch

die Unterseite der wenig oder gar nicht gefleckten Stücke oft nicht weiß, sondern blaß bräunlichgrau ist (YARELL, SALVADORI, ALPHÉRAKI, HARTERT), so ist sie doch immer viel lichter als die Oberseite.

Nun noch einige Worte über das Alterskleid, das schon an der Breite der Bauchfedern kenntlich ist; das Stück aus Kairo hat nur 2, eins von Japan nur 5 schwarze Federn, die anderen Exemplare zeigen die schwarzen Flecke streifig angeordnet, jeder aus mehreren Federn bestehend (also nicht so wie die grauen Flecken des Jugendkleides), in verschiedenem Ausmaß, bis endlich ein Stück (Burgenland) die Brust und die Körperseiten fast ganz schwarz hat, nur an der Bauchmitte sind weiße Stellen geblieben; bei diesem extrem schwarz gefleckten Exemplar sind aber alle schwarzen Federn noch weißlich gesäumt, sodaß ein ähnliches geschupptes Bild entsteht, wie bei dem mehrfach genannten jungen Tier. Diese weißlichen Säume an den schwarzen Federn zeigt auch noch ein Stück aus der Herzegowina, das nur die normale Fleckung aufweist.

Was die Blässe betrifft, so haben alle (auch das Stück mit nur 2 schwarzen Federn) eine deutliche Blässe, nur das mit bloß 5 schwarzen Federn behaftete zeigt lediglich eine schwache Andeutung derselben. Es scheint auch hier die Entwicklung der schwarzen Flecken nicht mit der der Blässe Hand in Hand zu gehen.

Auch bzgl. des Alterskleides finden wir in Brehms Tierleben die Angabe: „Unterteile gänsegrau“, was unrichtig ist, denn die nicht schwarzen Teile der Unterseite sind mindestens weißlich.

Die fallweise vorkommenden weißen Säume an den schwarzen Federn finde ich nirgends erwähnt.

Nachtrag: Durch die große Liebenswürdigkeit von Herrn Prof. Dr. ERWIN STRESEMANN war es mir möglich, in E. LEHN SCHIÖLER's „Danmarks Fugle“ (Bd. 1) Einsicht zu nehmen. Der Schnabel des Jungen wird lichtgelbbraun, der Nagel ebenso oder etwas dunkler beschrieben, was mit dem vorliegenden Material übereinstimmt. Die Unterseite wird in diesem Prachtwerk bei 4 Monate alten Tieren als

reinweiß beschrieben; weiter aber sagt der Autor, daß von 9 jungen Stücken zwei Männchen und ein Weibchen an einigen Federn der Vorderbrust dunkle Mittelflecke aufweisen.

Es läßt sich aber auch aus dieser Arbeit nicht ersehen, ob diese grauen Mittelflecke der Brustfedern sich vor der ganz weißen, (nur am Rand blassbräunlich gefleckten) Unterseite der Jungtiere zeigen oder nach dieser. SCHIÖLER erwähnt auch, daß die schwarzen Federn der Bauchseite im unabgenützten Zustand lichte Säume haben, so wie es besonders das eine unserer Stücke auffallend deutlich zeigt.

Endlich werden die Bläßgänse als eine für Dänemarck im Winter seltene Erscheinung hingestellt (1925), was man besonders in den Jahren für unsere Gegenden keineswegs sagen kann, wo sie ja die früher überwiegenden Saatgänse fast ganz verdrängen.

---

(Aus dem Arbeitsbereich der Wissenschaftlichen Beobachtungsstelle der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern.)

## Neues zur Erforschung des Vogelzuges.

Von Alex Stimmelmayr, Potsdam.

### Inhalt:

A. Allgemeines	101
B. Der Vogelzug, ein Zeuge aus der Vorzeit. (Entstehung und Gestaltung des Vogelzuges)	102
C. Der Jahreszug der Vögel zur heutigen Zeit	123
D. Mitteilung von Ergebnissen weiterer Versuche	128
E. Schlußbemerkung	131

### A. Allgemeines.

In den Schriften, die in den Verh. der Ornith. Ges. Bayern, Bd. XIX, Heft 1 — 1930 und Heft 4 — 1932 erschienen sind, habe ich eine Hypothese (Reaktionshypothese) aufgestellt, die zeigen soll, daß der Tageslauf der Erde um sich selbst (Erdrotation) und insbesondere ihr Jahreslauf um die Sonne (Erdrevolution) das Zeitgesetz des Vogelzuges geschaffen haben, — anders ausgedrückt, daß die „anschauliche“ Bewegung der Sonne, und zwar ihr Schraubenlauf von Nord