

Ueber die plastischen Unterschiede der vier europäischen Weihen-Arten (Gattung *Circus*).

Von

Prof. Dr. Wilh. Blasius, in Braunschweig.

In „The Ibis“ 1873 pag. 232 bespricht Howard Saunders die Unterschiede der vier europäischen Weihen-Arten: *Circus aeruginosus* L.; *C. cyaneus* L.; *C. Swainsoni* Smith = (*C. pallidus* Sykes) und *C. cineraceus* Mont. und macht dabei besonders auf die Schwierigkeit der Unterscheidung der beiden letzteren Arten aufmerksam, die sich in ihrer Gefiederfärbung nur schwer von einander im einzelnen Falle trennen lassen. Aus diesem Grunde legt der genannte Forscher den Hauptwerth auf den folgenden plastischen Charakter:

Circus pallidus: Die Einschnürung an der Aussenfahne der 2. Schwungfeder liegt in gleicher Linie mit den Spitzen der Flügeldeckfedern, so dass die Erweiterung der Aussenfahne ganz oder fast ganz verdeckt ist.

Circus cineraceus: Die Einschnürung an der Aussenfahne der 2. Schwungfeder liegt einen Zoll oder fast einen Zoll vor den Spitzen der Flügeldeckfedern, so dass die Erweiterung der Aussenfahne deutlich sichtbar ist.

Da dieses Unterscheidungsmerkmal in jenem Zusammenhange fast den Anspruch auf Neuheit zu machen scheint, so halte ich es für meine Pflicht, daran zu erinnern, dass schon im Jahre 1857 in der Naumannia pag. 307 von meinem verstorbenen Vater, Prof. Dr. J. H. Blasius, in seiner Abhandlung „Ueber die Weihen Europas“ auf ähnliche plastische Unterscheidungsmerkmale hingewiesen ist. Es rücken nämlich die Einschnürungsstellen sämmtlicher eingeschnürter Schwungfedern sowohl an der Aussen- wie auch an der Innenfahne bei *Circus cineraceus* relativ weiter nach der Spitze der Schwingen vor und über die Spitzen der oberen Flügeldeckfedern hinaus, als bei *Circus pallidus*, und es scheint mehr oder weniger irrelevant, welche von den Einschnürungsstellen man zur Vergleichung heranziehen und zur Art-Unterscheidung benutzen will. Mein Vater wählte dazu die Einschnürung an der Innenfahne der 1. Schwungfeder und unterschied die beiden fraglichen Weihen-Arten auf folgende Weise:

Circus pallidus: Der Winkeleinschnitt an der Innenfahne der 1. Schwungfeder liegt an der Spitze der oberen Deckfedern.

Circus cineraceus: Der Winkeleinschnitt an der Innenfahne der 1. Schwungfeder ragt 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll über die oberen Deckfedern hinaus.

Im Princip kommen beide Unterscheidungsweisen auf dasselbe hinaus. Die Vergleichung der Lage der Einschnürung an der Aussenfahne der 2. Schwungfeder hat allerdings gewisse praktische Vortheile. Man kann nämlich diesen Charakter auch an ausge-

stopften Exemplaren, bei denen die Schwungfedern weniger leicht auseinandergebogen und die Flügel nicht gut von unten betrachtet werden können, leichter erkennen, als den anderen. Dieser letztere dagegen hat auch wieder seine Vorzüge, vor Allem den, dass bei der fast rechtwinkligen und plötzlichen Einschnürung auf der Innenfahne der 1. Schwungfeder sich die Lage derselben präziser bestimmen, die Entfernungen genauer messen lassen. Dies ist der Grund, weshalb ich bei voller Anerkennung der Zweckmässigkeit der Howard Saunder'schen Unterscheidungsweise es doch vorziehen würde, in erster Linie das Augenmerk auf die Innenfahne zu lenken.

Ausser diesem Charakter verwerthete mein Vater bei der Unterscheidung jener beiden Arten noch den Vergleich zwischen der Flügel- und Schwanz Länge und die Untersuchung, welche Schwungfeder bezw. Schwungfedern die längsten seien. Die Angaben, dass bei *Circus pallidus* der Schwanz relativ viel länger sei, als bei *Circus cineraceus*, und dass bei ersterer Art 2 Schwungfedern und zwar die 3. und 4. als längste zu bezeichnen seien, bei letzterer dagegen die Flügelspitze allein von der 3. gebildet würde, sind mehrfach schon als nicht ganz zutreffend bezeichnet. Howard Saunders hält gleichfalls die Unterscheidung nach der Flügelspitze für ein unsicheres Merkmal.

Auch Otto Finsch kommt in seiner Abhandlung „On a collection of Birds from North-Easton Abyssinia and the Bogos Country“ in den *Transact. Zoologic. Society of London* Vol. VII pag. 197 bei Gelegenheit der Aufzählung zweier Exemplare von *Circus pallidus* auf die Unsicherheit dieser diagnostischen Merkmale zu sprechen, indem er anführt, dass bei beiden Exemplaren die 3. Schwungfeder um 3 bezw. 5 Linien grösser gewesen sei als die 4.; ebenso habe auch der Winkelschnitt an der Innenfahne der 1. Schwinge um $\frac{1}{2}$ Zoll die Spitzen der ersten oberen Deckfedern überragt, so dass in diesen Fällen die von meinem Vater aufgestellten plastischen Charaktere sich nicht vollständig bewährt hätten. — Schon vorher hatte ich bei Gelegenheit der Untersuchung der im Herzoglichen Naturhistorischen Museum hieselbst befindlichen Suiten europäischer Weihen-Arten die Ueberzeugung gewonnen, dass die angeführten plastischen Charaktere nur im Allgemeinen gültig sind und im buchstäblichen Sinne sich im einzelnen Falle als nicht ganz zutreffend erweisen können. Bei dem Zweifel, der gerade in der letzten Zeit in dieser Beziehung ausgesprochen war, hielt ich es für praktisch, das aus weit mehr als 50 Exemplaren von *Circus*-Arten bestehende Material

des Braunschweiger Museums und ausserdem eine Suite von Exemplaren, die mir Herr H. F. Möschler in Herrnhut zur Vergleichung übersandte, auf die in Betreff der Unterscheidung der vier europäischen Arten wichtigen plastischen Charaktere genauer zu prüfen. Nur durch die Vergleichung einer grösseren Menge von Exemplaren schien es mir möglich, darüber Klarheit zu gewinnen, wie weit und in welchem Sinne die früher aufgestellten plastischen Charaktere ihre Gültigkeit auch fernerhin behalten. Nur so schien mir vermieden werden zu können, dass mit dem wenigen Unrichtigen auch das viele Richtige, welches in jener Unterscheidungsweise liegt, über Bord geworfen wird. Die folgende Tabelle enthält die betreffenden Angaben von 31 Exemplaren von *Circus pallidus* und 15 Exemplaren von *Circus cineraceus*, die ich alle selbst zu untersuchen in der Lage war. Davon sind 22 *Circus pallidus* und 12 *Circus cineraceus* Eigenthum des hiesigen Museums und dauernd unter meinen Händen und Augen; die übrigen (mit einem Stern bezeichneten) wurden mir von Herrn Möschler vorübergehend zur Ansicht übersandt. Die Exemplare sind meist mit genauer Angabe des Geschlechtes und des Fundortes versehen. Sie stammen grösstentheils von der Wolga (Sarepta); einige sind aus Norddeutschland; wenige aus der Krim und von Smyrna. Da nach der mir vorliegenden vollständigen Tabelle der Fundort in keinerlei Beziehung zu der Variation der plastischen Charaktere zu stehen scheint, lasse ich denselben im Folgenden aus. Von den beiden anderen Weihen-Arten füge ich nur die betr. Angaben über je ein Exemplar hinzu, um zu zeigen, in welcher Weise die in Frage stehenden Verhältnisse sich bei diesen beiden Arten im Vergleich zu den beiden anderen gestalten. Eine grössere Anzahl von Maassen u. s. w. auch von diesen beiden viel leichter nach ihrer Färbung und Gesamtgestalt zu unterscheidenden Arten in die Tabelle aufzunehmen, erschien mir nicht erforderlich und nicht wünschenswerth, um die Tabelle nicht unnöthig auszudehnen. Die Exemplare der beiden ersten Arten sind möglichst nach dem Geschlecht geordnet und innerhalb eines und desselben Geschlechtes wieder nach der Zahl, welche angiebt, um wieviel Millimeter die kleinsten Mittelschwingen die ersten oberen Flügeldeckfedern überragen. Es geschah dieses, weil sich anfangs auf diese Weise eine interessante Beziehung zwischen den Extremen in der Variation dieser Zahl einerseits und den Alterszuständen und den Geschlechtern andererseits zu ergeben schien, was jedoch hier nicht weiter in Betracht gezogen werden kann.

Circus pallidus.

№	Geschlecht, Alter.	Bis zur wievielten Schwinge gehen die Einschattungen der		Die kleinsten Mittelschwinge überragen die ersten oberen Flügeldeckfedern um wieviel Millimeter?	Der Winkelschnitt an der Innenfahne der 1. Schwinge überragt die ersten oberen Flügeldeckfedern um wieviel Millimeter?	Der Schwanz überragt die Flügelspitzen bei gewöhnlicher Lage um wieviel Millimeter? *)	Die wievielte Schwinge ist die längste? Welche Schwinge bilden die Flügelspitze?	Obd.Schleier an der Kehle durchgeht (+) od. nicht (o).
		Aussenfahne?	Innenfahne?					
1	juv.	4	3	11	10	50	3 und 4 (3 > 4)	+
2	juv.	4	3	10	10	?	3 und 4 (3 > 4)	+
3	fem.	4	3	10	9	43	3 und 4 (3 > 4)	+
4	fem.	4	3	10	3	50	3 und 4 (3 > 4)	+
5	fem.	4	3	10	— 5	35	3 und 4 (3 > 4)	+
6	fem. ad	4	3	10	10	50	3 und 4 (3 > 4)	+
7	fem. juv.	4	3	10	6	35	3 und 4 (3 > 4)	+
8	fem. juv.	4	3	6	8	55	3 und 4 (3 > 4)	+
9	fem. juv.	4	3	4	1	43	3 und 4 (3 > 4)	+
10	fem. ad	4	3	4	4	25	3 und 4 (3 > 4)	+
11	fem. ad	4	3	3	8	40	3 und 4 (3 > 4)	+
12	fem. ad	4	3	2	6	69	3 und 4 (3 > 4)	+
13	mas. juv.	4	3	9	8	38	3 und 4	+
14	mas. juv.	4	3	8	10	68	3 und 4 (3 > 4)	+
15	mas. juv.	4	3	5	4	30	3 und 4 (3 > 4)	+
16	mas. juv.	4	3	5	— 2	32	3 und 4 (3 > 4)	+
17	mas. juv.	4	3	5	3	40	3 und 4	+
18	mas. ad	4	3	4	2	32	3 und 4 (3 > 4)	+
19	mas. ad	4	3	4	3	25	3 und 4	+
20	mas. med.	4	3	3	0	?	3 und 4 (3 > 4)	+
21	mas. ad	4	3	3	2	38	3 und 4 (3 > 4)	+
22	mas. juv.	4	3	2	3	28	3 und 4	+
23	mas. med.	4	3	0	0	30	3 und 4 (3 > 4)	+
24	mas.	4	3	0	3	30	3 und 4	+
25	mas.	4	3	0	2	36	3 und 4	+
26	mas.	4	3	0	0	30	3 und 4	+
27	mas.	4	3	0	3	20	3 und 4	+
28	mas.	4	3	0	4	42	?	+
29	mas.	4	3	0	2	35	3 und 4 (3 > 4)	+
30	mas. ad	4	3	0	2	32	3 und 4 (3 > 4)	+
31	mas.	4	3	0	2	32	3 und 4	+
Durchschnitt		4	3	0 bis 11	— 5 bis 10	25 bis 69	Meist nur wenige Millimeter 3 > 4.	+

Circus cineraceus.

1	juv.	4	3	7	25	4	3	o
2	fem. ad	4	3	12	30	15	3	o
3	fem. ad	4	3	8	35	20	3	o
4	fem. ad	4	3	5	30	?	3	o
5	fem. ad	4	3	2	32	20	3	o
6	mas. ad	4	3	10	38	12	3	o
7	mas. ad	4	3	10	30	5	3	o
8	mas. ad	4	3	10	27	10	3	o
9	m. Ueberg.	4	3	9	20	15	3	o
10	mas. ad	4	3	8	42	?	3	o
11	mas. ad	4	3	6	25	0	3	o
12	mas.	4	3	5	18	7	4	o
13	mas.	4	3	5	32	0	3	o
14	mas.	4	3	5	32	7	3	o
15	mas. ad	4	3	0	30	0	3	o
Durchschnitt		4	3	0 bis 12	18 bis 42	0 bis 20	3 (beträchtlich > 4)	o

Circus cyaneus.

1	fem.	5	4	35	— 3	50	3 und 4	+
---	------	---	---	----	-----	----	---------	---

Circus aeruginosus.

1	fem.	5	4	30	5	50	3 und 4 (3 < 4)	o
---	------	---	---	----	---	----	-----------------	---

*) Bei falsch gestopften Exemplaren und verzerrten Bälgen ist dieses Maass bisweilen schwer zu bestimmen. In solchen Fällen ist statt der Zahl ein ? gesetzt.

**) Wegen Mauser und Verletzung der Federn nicht zu bestimmen.

Aus dieser Tabelle ergibt sich, dass die oben bezeichneten plastischen Merkmale mit gewissen Modificationen im Allgemeinen noch ihre volle Gültigkeit beanspruchen können. Natürlich wird es wünschenswerth sein, das Vergleichsmaterial zu vergrössern, und ich würde mich freuen, wenn meine Mittheilungen die Besitzer und Vorstände ornithologischer Sammlungen dazu veranlassten, ihre Exemplare von Weihen-Arten in jener Beziehung einer genauen Prüfung zu unterziehen. Es mag sein, dass dann die Grenzen der etwa möglichen Variationen noch mehr auseinander gerückt werden müssen. In der Erwartung jedoch, dass die allgemeinen Gesetzmässigkeiten, welche aus der obigen Tabelle sich ergeben, keine wesentlichen Modificationen mehr zu erdulden haben, möchte ich zur Erkennung der Weihen-Arten nach plastischen Merkmalen die folgende synoptische Uebersicht vorschlagen, welche auch die von Finsch ausgesprochenen Bedenken, soviel ich sehe, erledigen würde:

Gattung: *Circus*.

1. Schwungfedern auf der Aussenfahne bis zur 5., auf der Innenfahne bis zur 4. verengt. Die kleinsten Mittelschwingen ragen um mehrere (meist etwa 3) Centimeter weiter vor, als die ersten oberen Flügeldeckfedern. 3. und 4. Schwungfeder die längsten; 4. oft länger als die 3. Schwanz ragt weit (etwa 5 Centimeter) über die Spitzen der angelegten Flügel hinaus.

2. „Schleier“ an der Kehle unterbrochen. Winkeleinschnitt auf der Innenfahne der 1. Schwungfeder ragt meist einige Millimeter über die ersten oberen Flügeldeckfedern hinaus *aeruginosus*.

2* „Schleier“ an der Kehle durchgehend. Winkeleinschnitt auf der Innenfahne der 1. Schwungfeder bleibt meist einige Millimeter hinter der Spitze der ersten oberen Flügeldeckfedern zurück *cyaneus*.

1* Schwungfedern auf der Aussenfahne bis zur 4., auf der Innenfahne bis zur 3. verengt. Die kleinsten Mittelschwingen ragen ungefähr gleichweit, höchstens etwas über 1 Centimeter weiter vor, als die ersten oberen Flügeldeckfedern.

3. „Schleier“ an der Kehle durchgehend. Winkeleinschnitt auf der Innenfahne der 1. Schwungfeder ragt nicht oder höchstens etwas über 1 Centimeter weiter vor, als die Spitzen der ersten oberen Flügeldeckfedern. Einschnürung auf der Aussenfahne der 2. Schwungfeder von den oberen Flügeldeckfedern verdeckt. Schwanz ragt weit (etwa 2½ bis 5 Centimeter) über die Spitzen der angelegten Flügel hinaus. 3. und 4. Schwungfeder die längsten; 3. höchstens einige Millimeter länger als die 4. *pallidus*.

3* „Schleier“ an der Kehle unterbrochen. Winkeleinschnitt auf der Innenfahne der 1. Schwungfeder ragt beträchtlich, etwa 2 bis 4 Centimeter, weiter vor, als die Spitzen der ersten oberen Flügeldeckfedern. Einschnürung auf der Aussenfahne der 2. Schwungfeder ragt deutlich sichtbar über die oberen Flügeldeckfedern hinaus. Schwanz ragt wenig (höchstens etwa 2 Centimeter) über die Spitzen der angelegten Flügel hinaus. 3. Schwungfeder sehr deutlich die längste, beträchtlich länger als die 4. *cineraceus*.