

Aussehen und Namen wohl bekannt. Es wurde schon die Wahrscheinlichkeit erwähnt, daß die Rasse auch östlich der Ems bis in den Hümmling und die nördlich und südlich anschließenden großen Heiden und Heidemoore hineinreicht. Die Beschaffung eines größeren Materials aus möglichst verschiedenen Distrikten ermöglicht aber nicht nur die Festlegung des noch mangelhaft bekannten Rasseareals, sondern gibt auch über die Variationsbreite in den Körpermaßen und der Farbe Aufschluß, wozu das bisher aus Deutschland vorliegende Material nicht ausreicht. Es wäre interessant zu wissen, ob der geringeren Körpergröße auch kleinere Maße der Eier entsprechen. Es scheint nicht, daß in irgend einer Sammlung ein Gelege eines rassereinen Paares vorhanden ist. Ueber die Anforderungen an die Beschaffenheit des Brutplatzes und über den Standort und die Anlage des Nestes ist augenscheinlich gar nichts bekannt. Auch ist noch zu ermitteln, ob überhaupt (entgegen dem Anschein) und inwieweit das Heidehuhn sich mit der Kultivierung des Heidebodens verträgt. Müssen wir uns schon mit dem Verschwinden des *P. p. sphagnetorum* in absehbarer Zeit abfinden, so wäre es ein nicht zu ersetzender Verlust, die für die Erforschung der Biologie und Oekologie noch verfügbare Zeit ungenutzt verstreichen zu lassen.

### Literatur-Verzeichnis.

1. ALTUM, Ztschr. f. Forst- u. Jagdwesen, 12, 1880. — 2. ALTUM, Journ. f. Orn., 42, 1894. — 3. ALTUM, Forstzoologie, II, Berlin 1880. — 4. DETMERS, Journ. f. Ornith., 59, 1911. — 5. HENS, Avif. d. Nederlandsch. Prov. Limburg, Maastricht 1926. — 6. KOLBE, Entomolog. Rundschau, 29, 1911. — 7. KOLBE, 50.—52. Jahresber. Zool. Sekt. Westf. Prov.-Ver. f. Wiss. u. Kunst, 1924. — 8. LANDOIS, Westfalens Tierleben. Die Vögel. Paderborn u. Münster, 1886. — 9. PEUS, Ztschr. f. Morph. u. Oekologie d. Tiere, 12, 1928. — 10. Baron SNOUCKAERT VAN SCHAUBURG, Club van Nederl. Vogelkundigen, Jaarbericht No. 8, 1918. — 11. WEGNER, Geologie Westfalens, Paderborn 1913.

### Zur geographischen Variabilität des Rebhuhns.

Von W. W. Stantschinsky.

In der Absicht, die Areale der Verbreitung der nordpaläarktischen Unterarten des Rebhuhns aufzuklären, habe ich unlängst das ganze diesbezügliche Material des Zoologischen Museums der Russischen Akademie der Wissenschaften und die Sammlung des Akademikers P. P. SUSCHKIN untersucht. Dabei stellten sich einige allgemeine Züge der geographischen Variabilität der Rebhühner heraus. Da sie von allgemeinerem Interesse sind, möchte ich die erhaltenen Resultate mitteilen, obwohl das Material, das ich zur Verfügung hatte, zu klein ist, um die Ergebnisse als definitive zu betrachten. Aus dem geräumigen Verbreitungsgebiet dieser Art sind von mir nur etwas mehr als 100 Bälge untersucht

worden. Unter diesem Material waren nicht wenige junge Vögel und ca. 30 Weibchen; die übrigen 57 Exemplare waren Männchen.

Obwohl also das Material sehr beschränkt war, erwies die Untersuchung der Variabilität sowohl der männlichen wie der weiblichen Rebhühner deutlich die allgemeine Tendenz ihrer geographischen Variabilität: allmähliche Veränderung von Westen nach Osten in bestimmter Richtung, bei deutlich transgressivem Charakter der Variabilität in Größe und Färbung.

Bezüglich der Größe kann man eine regelmäßige Vergrößerung in östlicher Richtung beobachten. Da bei dem Durchmessen von Bälgen nur die Länge des Flügels als zuverlässig erscheint, werde ich mich auf diese beschränken.

### Variabilität der Flügellänge erwachsener Männchen bei den nordpaläarktischen Rebhühnern.

	West- Europa und Polen	Litauen, West- USR. u. West- Ukraina	Gebiet zwischen Dnjepr u. Wolga	Zwischen Wolga u. Ural	Hinter dem Ural
Zahl der gemessenen Exemplare	11	15	9	10	12
Äußerste Varianten mm	155—162	157—168	162—170	164—172	164—176
Mittellänge des Flügels mm	157,5	162,9	165,95	168,68	171,0

Wie wir aus der Tabelle sehen können, schwankt die Flügelgröße der erwachsenen Männchen zwischen 155 mm [♂ 25. XII. 1893 Warschau — äußere Minusvariante des Westens] und 176 mm [♂, 6. VI. 1876 Bulun Tochoi — äußere Plusvariante des Ostens]. Dabei bemerken wir in den Populationen, die freilich der Zahl ihrer Exemplare nach sehr unbedeutend sind, einen allmählichen Ersatz sowohl der äußeren Varianten als auch der Mittelwerte in der Richtung von Westen nach Osten, so daß der transgressive Charakter der Variabilität der Flügellänge ganz deutlich hervortritt. Die Schwankung der Mittelwerte der Flügellänge beträgt 157,5 bis 171, also 13,5 mm.

Nur die Variationsreihen aus West-Europa und Polen einerseits, aus dem Ural-Gebiet und West-Sibirien andererseits gehen nicht ineinander über, so daß zwischen den Plusvarianten der ersten und den Minusvarianten der zweiten Reihe eine Lücke von 2 mm klafft. Die Färbungsvariation der weiblichen und männlichen Rebhühner geht parallel mit den Veränderungen in der Flügelgröße.

Der Variabilität der Färbung ist sowohl die Oberseite als auch die Unterseite unterworfen. Auf der Oberseite werden die

braunen Töne durch graue ersetzt. Auch hier hat die Variabilität einen deutlichen transgressiven Charakter: Rebhühner des östlichen Gebiets hinter der Wolga unterscheiden sich von denjenigen aus West-Europa und Polen durch die Abwesenheit der braunen Töne, die durch graue ersetzt sind, während das Areal zwischen Wolga und Dnjepr das Gebiet der Uebergangsformen darstellt. Dabei gehen die Variationsreihen deutlich ineinander über. Schon unter den polnischen männlichen Rebhühnern läßt sich eine Tendenz zu grauen Varianten, bei denen der graue Ton gegenüber dem braunen vorherrscht, bemerken: ♂♂ 28. IV. 1897 und 30. IV. 1895 bei Warschau erlegt. Ihrem allgemeinen Farbton nach unterscheiden sie sich von einigen Orenburgschen Exemplaren (z. B. ♂ 25. II. 1886) und sogar von einem Dschungarischen aus Mukurt beinahe garnicht. Andererseits kommen unter den westlichen sehr braune Exemplare vor. So z. B. übertrifft ♂ 27. X. 1904 aus Rostow am Don (Kollektion von P. P. SUSCHKIN) nach der Verbreitung der braunen Töne sogar die Rebhühner von Polen und West-Europa; ein sehr braunes Stück aus Kolmikoff, beinahe so braun als die polnischen, habe ich in der Kollektion des Zoologischen Museums der Akademie der Wissenschaften gefunden. Die braune Farbe ist überhaupt schwächer entwickelt und verschwindet früher als bei den westeuropäischen Formen, so daß die Rebhühner aus Litauen, Lettland und dem westlichen Gebiet von Rußland beinahe keinen braunen Ton aufweisen.

Was die Unterseite anbetrifft, so wird sie im allgemeinen nach Osten zu heller. Dies geschieht sowohl durch Hellerwerden des grauen Tones des Kropfes, der Brust und der Seiten als auch durch die Anordnung dunkler Federzeichnungen, die hier eine geringere Zahl von Wellenlinien bilden, was auf dem Kropf und dem vorderen Teile der Brust eine deutliche, ziemlich grobe querwellige Streifung bedingt.

Dieses Hellerwerden der Unterseite, gleichzeitig mit dem groben Quermuster der Federn des Kropfes und der Brust, fängt schon bei den mittlrussischen Rebhühnern an; es ist sehr deutlich ausgesprochen bei Exemplaren aus dem Gebiet hinter der Wolga und besonders gut bei den östlichen Steppenformen, von Samara angefangen bis zur Dschungarei.

Im Osten unterscheiden sich die südlichen Steppenformen von den nördlichen Rebhühnern der Größe nach überhaupt nicht, sondern nur der Färbung nach; sie haben eine hellere Allgemein-färbung und ein groberes Muster im vorderen Teil der Unterseite. Auch hier unterscheiden sich beide Formen als Population durch ihre transgressive Variationsreihe.

Die Geringfügigkeit des Materials gibt mir keine Möglichkeit, die oben erwähnten charakteristischen Züge der geographischen Variabilität des Rebhuhns aus dem nördlichen Teile der Paläarktis durch Zahlen und Kurven zu illustrieren. Doch ist die

von mir aufgezeigte Tendenz dermaßen klar, daß sie gar keinen Zweifel zuläßt. Die Anwesenheit ähnlicher Varianten in entgegengesetzten Arealteilen ist sehr wahrscheinlich, aber das besagt nichts gegen eine allgemeine Tendenz in der geographischen Variabilität von *Perdix perdix*.

Durch das Bestehen solch deutlich ausgesprochener transgressiver Variabilität ist die Feststellung der niederen taxonomischen Einheiten sehr erschwert, jedoch bedarf natürlich die zweifellose und dabei genügend beträchtliche Variabilität einer Fixation.

Von der Willkür des Forschers hängt die Teilung des langen, sich transgressiv verändernden Artareals auf eine beliebige Zahl von Formen ab, von denen jede zweifellos durch biometrische Konstanten charakterisiert werden kann. Jedoch ist es zweifellos, daß man für zoogeographische Zwecke gar nicht einer großen Zahl von Brucheinheiten bedarf, und deshalb möchte ich vorschlagen, sich bezüglich der Rebhühner der Nordpaläarktis mit der Feststellung zweier Unterarten, der westlichen *Perdix perdix perdix* (L.) und der östlichen *Perdix perdix robusta* Hom. et Tancreé, zu begnügen. Ich schlage vor, diese zwei Unterarten in zwei *natio* zu verteilen, aus der ersten die westrussische Form unter den Namen *Perdix perdix perdix lucida* (Altum) abzusondern, und aus der zweiten *Perdix perdix robusta arenicola* But.

### 1. *Perdix perdix perdix* L.

Von den westlichen Grenzen der Artverbreitung nach Osten zu, ungefähr bis zur Linie Leningrad-Moskau-Astrachan oder Archangelsk-Kasan-Volga.

Diese Unterart ist charakterisiert durch dunklere und intensivere Färbung, mit überwiegend braunen Tönen der Oberseite und dunkler Färbung der Unterseite, sowie mit kleinem kastanienbraunen Muster auf dem Kropf und auf dem vorderen Brustteil. Helle und graue Varianten sind selten. Die Größe ist geringer. Flügel von 155 bis 168 mm.

a) *Perdix perdix perdix perdix* L. bewohnt das westlich der unteren Weichsel liegende Gebiet, Polen westlich der Weichsel und die westliche Ukraine bis zum unteren Dnjeprgebiet.

Flügel von 155 bis 162 mm. Die allerbraunste und kleinste Form.

b) *Perdix perdix perdix lucida* (Altum). Von der Linie Weichsel-Dnjepr bis zur Linie Leningrad-Kasan-Astrachan.

Flügel von 160 bis 170 mm.

### 2. *Perdix perdix robusta* Hom. et Tancreé.

Von der Linie Archangelsk-Kasan-Wolga nach Osten über Westsibirien bis zum Altai und zur Dsungarei.

Wird durch hellere Färbung, Abwesenheit brauner Töne auf der Oberseite, hellere Unterseite mit grob welligem Muster des Kropfes und der Brust charakterisiert. Größe bedeutender. Flügel von 164 bis 176 mm.

a) *Perdix perdix robusta robusta* Hom. et Tancre. Von Archangelsk und Kasan bis Altai.

Dunklere Form, sowohl oben wie unten. Wellung der Unterseite weniger grob und scharf. Größe wie bei der folgenden Form.

b) *Perdix perdix robusta arenicola* But. Von der mittleren und unteren Wolga über die Steppen und Halbwüsten nach Osten zu bis zur Dsungarei. Die Verbreitung nach dem Norden und Süden ist noch nicht näher festgestellt worden.

Hellere Form, Wellung der Unterseite grob und scharf. Flügel von 164 bis 170 mm.<sup>1)</sup>

## Neue Vogelrassen aus Kwangsi.

Von E. Stresemann.

Bald nach meiner Veröffentlichung über eine Vogelsammlung aus dem Yao-shan (J. f. O. 1929, p. 323—337) ging dem Zoologischen Museum Berlin durch Güte des Herrn Prof. S. S. SIN in Kanton eine zweite Sendung von Vogelbälgen zu, die in dem gleichen Waldgebirge während der Monate November und Dezember 1928 und Januar 1929 gesammelt worden waren. Durch sie wird unsere Kenntnis der Ornithologie der Provinz Kwangsi abermals bedeutend gefördert. Einem zusammenfassenden Bericht mögen die Diagnosen einiger als neu erkannter Rassen vorausseilen.

### *Dendrocitta formosae schistacea* subsp.

Am ähnlichsten der Rasse *D. f. sinica* Stresemann (Anhwei, Tchekiang, Fokien, Kwangtung), aber ganze Unterseite reiner grau, weniger bräunlich verwaschen. Mittleres Steuerfederpaar ganz schwarz wie bei *D. f. sinica*, nicht in der Basalhälfte der Außenfahne grau wie bei *D. f. intermedia* Delacour aus Central-Tonkin (Bull. B. O. Club 47, p. 165, 1927). Größe wie die von *D. f. sinica*: „♂“ Flügel 137, Schwanz 165 mm; „♀“ Flügel 145, Schwanz 175 mm.

Typus im Zoologischen Museum Berlin, Nr. 29.349: „♀“ [vermutlich: ♂!], Yao-schan 3. XII. 1928, Prof. S. S. SIN leg. Nr. 835.

1) Bei BUTURLIN (Ornith. Monatsberichte 1904, S. 148) sind die Flügelgrößen fehlerhaft angegeben. Solche kleinen Stücke sind mir nicht begegnet. Es waren wahrscheinlich junge Vögel gemessen worden.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologische Monatsberichte](#)

Jahr/Year: 1929

Band/Volume: [37](#)

Autor(en)/Author(s): Stantschinsky Wladimir

Artikel/Article: [Zur geographischen Variabilität des Rebhuhns 135-139](#)