

Die geographische Variation der Färbungstypen von *Microscelis leucocephalus*.

Von Ernst Mayr.

Amer. Mus. Nat. Hist., New York.



Die Gattung *Microscelis* ist im indo-chinesischen Gebiet in einer Anzahl rotschnäbliger Formen verbreitet, die dem Systematiker schon viel Kopfzerbrechen verursacht haben. Auch heute ist noch keinerlei Einigung erzielt worden, und in einigen der neuesten Arbeiten haben sich die Verfasser begnügt, ihr unentwirrt Material als *Microscelis* spec. anzuführen.

Die verwirrende Fülle von Färbungstypen lässt sich auf drei Grundtypen zurückführen.

1. Graue Vögel mit schwarzer Kopfplatte (*psaroides* + subsp.).
2. Ganz glänzend schwarze Vögel (*perniger*, „*sinensis*“, „*montivagus*“).
3. Schwarze Vögel mit weissen Köpfen („*leucocephalus*“).

Die Schwierigkeiten sind von zweierlei Art: Erstens findet man allerlei Zwischentypen, etwa schwarze Vögel mit weisser Stirn oder graue Vögel mit weissem Kopf, und zweitens sind in einigen Gegenden, wie z. B. in Süd-Jünnan (Mengtz) und Nord-Tonkin, alle drei Typen und sämtliche Zwischentypen gesammelt worden. Die Feldbeobachter (STEVENS, DELACOUR, DE SCHAUENSEE, STANFORD, etc.) behaupten übereinstimmend, dass die weissköpfigen Vögel sich im allgemeinen getrennt von den grauen und schwarzen Vögeln aufhalten, und sind deshalb überzeugt davon, dass es sich um mindestens zwei verschiedene Arten handelt. Demgegenüber hat STRESEMANN (Orn. Mber. 1923, p. 82) mit Recht darauf hingewiesen, dass in gewissen küstennahen Provinzen Südchinas (Fokien, Kwangtung) Serien gesammelt worden sind, die eine lückenlose Reihe darstellen zwischen ganz weissköpfigen Vögeln über solche, bei denen das Weiss immer mehr reduziert ist, bis zu ganz schwarzen Vögeln.

Die folgenden Fragen waren aber damit immer noch nicht beantwortet:

1. Gehören die grauen Formen zur selben Art wie die andern, oder leben graue und schwarze, oder graue und weissköpfige Formen in gewissen Gegenden wie gute Arten nebeneinander?

2. Leben weissköpfige und schwarze Formen irgendwo nebeneinander, ohne sich zu vermischen?

3. Welche Formen ziehen von ihrer Brutheimat weg, um in andern Gegenden zu überwintern?

4. Wieweit sind die Mischpopulationen tatsächlich hybrider Natur, (Bastardierungszonen zweier verschiedener Rassen), und wieweit sind sie nur „Wintermischungen“ von Zugvögeln verschiedener Herkunft?

Um diese Fragen ihrer Lösung näher zu bringen, untersuchte ich das *Microscelis*-Material verschiedener amerikanischer Museen, insgesamt 553 Bälge. Ausser 237 Bälgen des New Yorker Museums konnte ich noch 86 Bälge des Mus. Comp. Zool. (Cambridge), 70 der Acad. Nat. Science (Philadelphia), 49 des U. S. Nat. Mus. (Washington) und 111 Bälge des Field Museum (Chicago) untersuchen. Für die Ueberlassung dieses wertvollen Materials bin ich den Verwaltern der genannten Sammlungen zu grösstem Dank verpflichtet.

Wenngleich meine Studien noch keine endgültige Lösung darstellen, so ist es mir doch gelungen, manches zu klären. Vor allem mussten die relativ reinen Brutpopulationen besser herausgeschält werden, ehe man daran denken konnte, die Winter-Mischpopulationen zu analysieren. Die neuen Rassen, die im folgenden beschrieben sind, basieren auf Serien, von denen mindestens 75 % einheitlich sind. Ganz einheitliche Serien sind in dieser polymorphen Art selten.

Um die folgenden Ausführungen besser verständlich zu machen, will ich einige der Ergebnisse vorwegnehmen. Es stellte sich heraus, dass Jünnan der Schlüssel des Geheimnisses ist, und dass durch die tiefeingeschnittenen Flüsse Oberjünnans (Jangtsekiang, Mekong, Salwin und Irrawaddi (Burma)) eine Anzahl von scharf ausgeprägten Rassen getrennt wird. Die mittelste von diesen Rassen (zwischen Salwin und Mekong) ist schwarz; östlich davon leben weissköpfige Rassen; westlich beginnt das Areal der grauen Formen (*Abb. 1*). Flussabwärts, in Süd-Jünnan und dem nördlichen Indochina sind die Rassen nicht mehr getrennt, aber die west-östliche Reihenfolge grau — schwarz — weissköpfig ist immer erkennbar, wenn auch durch Verbastardierung stark verwischt.

Die weissköpfigen Vögel sind bisher stets unter dem Namen *leucocephalus* zusammengefasst worden; es stellte sich jedoch heraus, dass es sich tatsächlich um drei verschiedene Rassen handelt:

- a) eine schwarzbäuchig-schwarzbrüstig-weisskehlig;
 b) eine schwarzbäuchig-weissbrüstig-weisskehlig;
 c) eine graubäuchig-weissbrüstig-weisskehlig.

Auf a) kann man den Namen *leucocephalus* anwenden, b) und c) sind noch unbeschrieben.

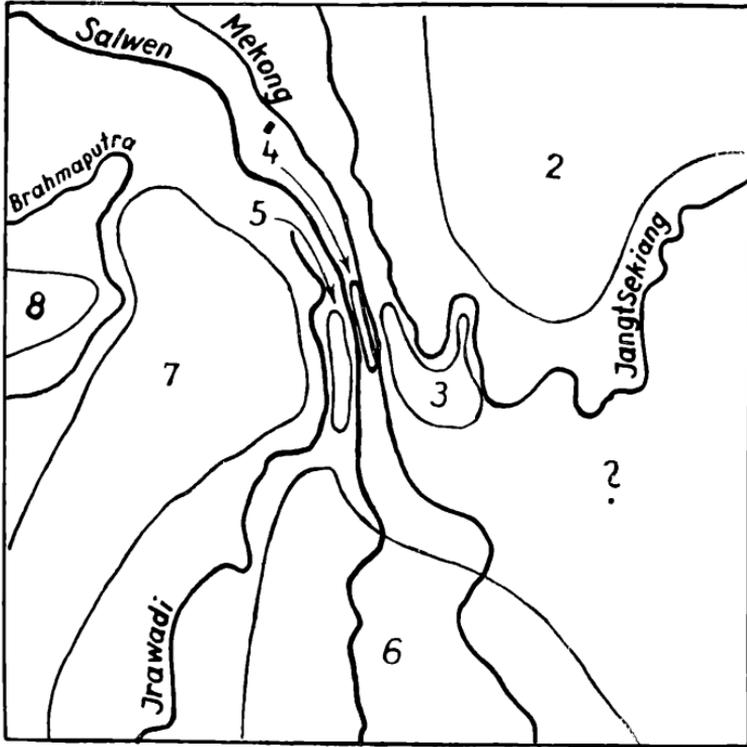


Abb. 1.

- | | |
|-----------------------|---------------------------------------|
| 2. <i>leucothorax</i> | } Kopf, Kehle, Brust weiss. |
| 3. <i>stresemanni</i> | |
| 4. <i>sinensis</i> | } Ganz schwarz. |
| 5. <i>ambiens</i> | |
| 6. <i>concolor</i> | } Ganze Unterseite grau, Kopf dunkel. |
| 7. <i>nigrescens</i> | |

1. *Microscelis leucocephalus leucocephalus* (Gmelin).

Turdus leucocephalus Gmelin, 1789, Syst. Nat., 1, p. 826 (aus SONNERAT, Voy. China). — Terra typica restricta: Canton Distrikt, Kwangtung.

Turdus melaleucos J. E. Gray, 1831, Zool. Misc., 1, p. 1. — Terra typica hiermit beschränkt auf: Hügelländer Südost-Chinas.

Hypsipetes niveiceps Swinhoe, 1864, Ibis, p. 424. — Swatow, Kwangtung.

Haringtonia leucocephalus montivagus Bangs & Penard, 1923, Proc. New England zool. Club. 8, p. 41. — Yenning, Fokien.

♂ ad. — Schwarz, nur Kopf und Kehle weiss.

♀ ad. — Wie ♂, aber Brust und Bauch grau statt schwarz.

Verbreitung. — Küstennahe Hügelländer Südost-Chinas von Hangchow (Chekiang) und dem südlichen Anhwei südwärts bis Kwangtung und Kwangsi.

Was ich unter dem Namen *leucocephalus* zusammenfasse, ist eigentlich eine Mischrasse, die sich im Innern (nach Hupeh zu) mit der weissbrüstigen (statt schwarzbrüstigen) Szetschwan-Rasse *leucothorax* vermischt und nach Süden zu einen starken Einschlag des einheitlich schwarzen *sinensis* erhält. Immerhin hat diese Mischrasse ein weites Verbreitungsgebiet und ist wenigstens stellenweise (z. B. in Chekiang) ziemlich rein vertreten. Es erleichtert die folgenden Erörterungen ganz wesentlich, wenn man den Namen *leucocephalus* auf diese Mischrasse beschränkt. Aus Gmelins Urbeschreibung, sowie aus den Beschreibungen der Synonyme geht klar hervor, dass ihnen weissköpfige Vögel mit schwarzer oder grauer Brust zu Grunde lagen, ein Färbungstyp, der in den Küstenprovinzen Südost-Chinas alle andern überwiegt. SONNERAT verbrachte anscheinend den größten Teil seines Chinaaufenthalts in Canton, und es ist deshalb berechtigt, die terra typica von *M. leucocephalus* auf den Canton-Distrikt festzulegen.

Die Variation des von mir untersuchten Materials gestaltet sich wie folgt:

Mokanshan (Chekiang, westlich Hangchow). — 6 adulte Männchen sind schwarzbäuchig, bei 4 unter ihnen ist das Weiß der Unterseite auf die Kehle beschränkt, bei zweien dehnt sich das Weiss teilweise auf die Brust aus; das einzige Weibchen hat weisse Kehle und graue Brust.

Fokien. — Unter 19 schwarzbäuchigen Männchen sind die folgenden Varianten zu finden:

- a) Kehle und Brust weiss: 2 ♂.
- b) Ganze Kehle und ein größerer (6 ♂) oder kleinerer (5 ♂) Teil der Brust weiss: 11 ♂.
- c) Nur die Kehle weiss, die Brust schwarz: 2 ♂.
- d) Nur ein Teil der Kehle weiss: 3 ♂.
- e) Die ganze Kehle schwarz: 1 ♂.

Die ganze Kopfplatte ist weiss in den Gruppen a bis c, und bei zweien der drei d-Exemplare. Bei dem dritten d-Exemplare ist sie teilweise schwarz, bei dem einzigen e-Exemplar ist das Weiss auf ein

paar Federn an der Stirn beschränkt. Der Typus von *montivagus* ist anscheinend ein rein schwarzer Vogel. 5 weitere anscheinend adulte Männchen aus Fokien haben einen grau-schwarzen Bauch. Sie gehören zu den Gruppen a (1), b (2), c (1), und d (1). Alle 6 adulten Weibchen sind graubäuchig, sie gehören zu den Gruppen b (1), c (1) und d (4). Von den 30 adulten Fokien-Vögeln gehören also zu a 10%, b 47%, c 13%, d 27%, e 30%. Weiter südlich in Kwangtung scheinen die Typen c, d und e noch stärker vertreten zu sein (STRESEMANN, 1923, p. 85). Die Zusammensetzung der typischen Population (Kwangtung ist terra typica) von *leucocephalus* ist also ähnlich derjenigen der unten besprochenen Populationen von Süd-Jünnan und Nord-Tonkin.

Im Innern Chinas, vor allem in der Provinz Szetschwan, lebt eine Rasse, die sehr einheitlich ist, und bei der die Brust immer weiss (niemals grau) ist. Diese weitverbreitete und sehr stabile Population verdient es m. E. durchaus, benannt zu werden.

2. *Microscelis leucocephalus leucothorax* subsp. nova.

Typus. — No. 89365, Field Museum Nat. Hist.; ♂ ad., Chung Chiang Miao, Szetschwan, 26. Mai 1923, F. T. SMITH leg.

♂ ad. — Ähnlich dem ♂ von *leucocephalus*, also mit weissem Kopf und weisser Kehle, aber stets mit weisser (statt mit grauer) Brust; Bauch schwarz oder schwarzgrau. Flügel 116—126 mm.

♀ ad. — Wie ♂, aber mit grauem Bauch; Rücken mehr mit Grau vermischt, nicht so glänzend schwarz wie bei Fokien-Weibchen.

Verbreitung. — Ungenügend bekannt. Von Hupeh bis Mittel-Szetschwan nördlich des Jangtsekiang, wahrscheinlich auch südlich des Jangtsekiang, bzw. dort sich mit *leucocephalus* und *sinensis* mischend. Ich untersuchte das folgende Material:

Hupeh. — Von 12 ♂ ad. sind 10 typische *leucothorax*. Ein Vogel hat die Brust teilweise schwarz, ein anderer (von Changyanghsien) hat die ganze Brust und einen Teil der Kehle schwarz. Drei Männchen haben den Bauch teilweise grau. Flügelänge 116—125, Durchschnitt 120.1 mm.

Szetschwan. — Die typische Serie aus Szetschwan, gesammelt zwischen Muping und Yachowfu, östlich Tatsienlu (Chung Chiang Miao, Ho Ni Pa, Hsiao Kwangtze, Shi Kyo To und Shi Kwan To) besteht aus 12 ♂ und 2 ♀. Alle 12 ♂ haben Kehle und ganze Brust reinweiss; bei 10 ♂ ist der Bauch schwarz, bei 2 ♂ schwarzgrau. Beide

Weibchen haben weisse Kehle und Brust, grauen Bauch und schwarz-grauen Rücken.

Wenschwan (N. Szetschwan). — 2 ♂ typisch, 1 ♀ mit schwarzgrauem Bauch.

Mt. Omei District. — 6 ♂ ad. typisch, 3 ♀: 1 typisch, 2 mit einigen grauen Federn in der Brust. Rücken teilweise grau.

Wieweit die reine *leucothorax* Population nach Westen reicht, ist nicht bekannt, vermutlich aber etwa bis zur Wasserscheide zwischen Minho und Jalung, zwei nördlichen Nebenflüssen des Jangtsekiang.

Aus dem Gebiet zwischen Jalung und oberem Jangtsekiang liegen mir drei Mischpopulationen vor zwischen *leucothorax* und der westlich anschliessenden Rasse *stresemanni*.

Baurong. — 3 ♂ *leucothorax*; 2 ♂ ad. (Fl. 126, 127) weissbrüstig, aber mit grauem (statt schwarzem) Bauch; 1 ♀ *leucothorax*.

Muligebirge (SW Szetschwan). — 2 ♂ *leucothorax*-Kleid, aber grösser (Fl. 130, 130), 2 ♂ mit schwarzgrauem Bauch; 2 ♀ *leucothorax* (Fl. 119, 120); 2 ♀ vorwiegend grau, das eine mit ein paar weissen Federn an der Stirn, das andere mit weisser Stirn und ein paar weissen Federn am Kinn (vielleicht nicht ganz adult, aber nicht mit Jugendflügel).

Yungning. — 2 ♂ ad. mit schwarzgrauem Bauch, ungefähr halbwegs zwischen *leucothorax* und der graubäuchigen Form *stresemanni*, 1 ♀ typisch.

Alle von mir gesehenen *leucothorax*-Exemplare aus Hupeh und Szetschwan waren in der warmen Jahreszeit gesammelt worden (Ende April bis Mitte Okt.). Offensichtlich ziehen die Vögel im Herbst weg und kehren erst im Frühling wieder. Aus den Winterquartieren liegen mir die folgenden Exemplare vor, die m. E. als *leucothorax* zu bestimmen sind:

a) Bauch glänzend schwarz:

1 ♂ Pyepat, Ost Burma, 23. Dez. — 2 ♂ Loi Mwe, Keng Tung, S. Shan Staaten, 27. Febr., 1. März — 1 ♂ Phukobo, N. Laos, 9. Dez. — 2 ♂ Ubol Chanuman Ost Siam, 26—27. Jan. — 3 ♂ Mengtsz, Süd Jünnan, 22. und 26. Nov., 19. Dezember.

b) Bauch grauschwarz oder schwärzlich grau:

2 ♂ Pyepat, Nyetmawhka, Ost Burma, 27. Jan., 1. April — 1 ♀ Tengguch, W. Jünnan, 8. Jan. — 1 ♂ Taomungchung, s. w. von Lutien, Yangtse-Mekong-Wasserscheide, April-Mai — 1 ♂ Loi Mwe, S. Shan Staaten, 27. Febr. — 1 ♂ Doi Suten, N. Siam, 30. Dez. — 1 ♂ Muong Mo, N. Tonkin, 13. März — 1 ♂ Pakha, N. Tonkin, 25. Dez. — 5 ♂, 3 ♀ Mengtsz, Jünnan, 20.—25. November, 18. März, 14. April.

3. *Microscelis leucocephalus stresemanni* subsp. nova.

Typus. — No. 565332, American Mus. Nat. Hist. (ROTHSCHILD-Sammlung); ♂ ad. Westhang des Lichiang-Gebirges (10 000'), Jünnan, Juni 1922, G. FORREST leg.

♂ ad. — Ähnlich dem von *leucothorax* (also Kopf, Kehle und Brust weiss), aber grösser; Bauch grau, nicht schwarz, Rücken grauschwarz, nicht schwarz; Flügel 125—133 (128.3) mm.

♀ ad. wie das von *leucothorax*, aber durchschnittlich grösser.

Verbreitung. — Ober-Jünnan am Westufer des oberen Jangtseflusses bis zur Mekong-Jangtse-Wasserscheide; Lichiang-Gebirge.

7 von 14 ♂ ad. sind im oben beschriebenen typischen Kleid (a); die anderen 7 Vögel können wie folgt beschrieben werden:

- b) Bauch grau, Brust teilweise grau, teilweise weiss — 3.
- c) Bauch und Brust grau, Kehle teils grau, teils weiss — 1.
- d) Bauch schwarz, Kehle und Brust weiss — 1 (Ashi, Jangtse-Tal).
- e) Bauch und Brust schwarz, Kehle teils schwarz, teils weiss — 1 (Lichiang-Gebirge, Aug.).
- f) Ganz schwarz mit Ausnahme von drei bis vier weissen Federn an der Stirn — 1 (Lameka, nördlich Lashipa).

Von 8 ♀ sind drei typisch, 2 haben ein paar graue Federn in der Brust, 2 sind ganz dunkelgrau mit schwarzem Scheitel (*concolor*-Phase), und 1 ist schwärzlich mit ein paar weissen Federn an der Stirn (Flügel 119).

Die 3 zuletzt genannten Männchen (d, e, f) (21% der Serie) deuten auf eine Beimischung von *sinensis*-Blut hin. Noch deutlicher wird dies auf dem westlichen Abhang der Mekong-Jangtse-Wasserscheide. Von dort liegt mir die folgende Serie vor (Shintsang, Weihsi, Lutien): Von 4 ♂ sind 2 ♂ ganz schwarz, 1 ♂ ist im *leucothorax*-Kleid mit grauschwarzem Bauch. Von den zwei ♀ ad. ist eines im *leucothorax* (= *stresemanni*)-Kleid, das andere im *concolor*-Kleid.

Interessant ist das Auftreten von weissköpfig-weissbrüstig-schwarzbäuchigen (also *leucothorax*-ähnlichen) Männchen in dieser Zone, wo der weissköpfig-weissbrüstig-graubäuchige *stresemanni* und der ganz schwarze *sinensis* zusammentreffen, und bei den Weibchen das Auftreten der im ganzen dunkelgrauen *concolor*-Phase als Kombination des weissköpfig-weissbrüstig-graubäuchigen *stresemanni* und des im ganzen schwarzen *sinensis*.

Zug- oder Wintervogel von *stresemanni* liegen mir von folgenden Fundorten vor: 2 ♂, Pyepat, Myitkyina distrikt, Ost-Burma, 2.—3. April — 1 ♂

Shweli-Salwin-Wasserscheide, W. Jünnan, Okt. — 1 ♂ Namting Fluss an der Burma-Jünnan Grenze (23° 30'), 21. Febr. — 1 ♀ Loi Mwe, Kengtung, südl. Shan Staaten, 14. Febr. — 1 ♀ Ubol Chanuman, östlichstes Siam, unweit Süd-Laos, 25. Jan. — 2 ♂ Phukobo, N. Laos (s. Karte Oiseau 1940) 8. Dez. — 1 ♂ Mengtsz, S. Jünnan 9. Nov. — Drei Jungvögel von der Shweli-Salwin-Wasserscheide (Dez.) gehören vermutlich auch zu dieser Rasse, sie können jedoch ebenso wie die zwei angeführten Weibchen genau so gut zu *leucothorax* gerechnet werden.

Westlich des Mekong kommen wir nun zu einer rein schwarzen Population, die unter dem Namen *sinensis* aufgeführt werden soll.

4. *Microscelis leucocephalus sinensis* (La Touche).

Haringtonia perniger sinensis La Touche, 1922, Bull. Brit. Orn. Club, 42, p. 53. — Hokow, Südost-Jünnan (15. März).

♂ ad. — Glänzend schwarz mit Einschluss von Kopf und Kehle, bei 3 von 5 Vögeln ein paar weisse Federn an der Stirn; Oberschwanzdecken mit einer Andeutung von grauen Federsäumen, Unterschwanzdecken mit weisslich-grauen Säumen; Axillaren und Unterflügeldecken dunkelgrau bis grauschwarz.

♀ ad. — Oberseite glänzend schwarz, Unterseite mattschwarz bis grauschwarz, Federn der Bauchmitte mit hellen Rändern.

Flügel. — ♂ 125, 127, 129, 130, 130; ♀ 120, 123, 123.

Verbreitung. — Wasserscheide zwischen den Flüssen Mekong und Salwin (bei 28° N. und Tse chung-Gebirge).

Bemerkungen: Es liegt mir eine von FORREST und ROCK gesammelte Serie von 5 ♂ ad., 3 ♀ ad. und 2 imm. vor, die recht einheitlich ist. Es fragt sich, ob der Name *sinensis* auf diese Rasse anwendbar ist, zumal LA TOUCHE sich selbst dagegen gesträubt hat (Birds Eastern China, I, p. 88, Fussnote). Es ist richtig, dass die vorliegende Serie nicht ganz so einheitlich glänzend schwarz ist, wie anscheinend der Typus von *sinensis*, aber der Unterschied ist nur gering. Ferner war der Typus von *sinensis* vielleicht nur ein Zugvogel. Solange man keine Differentialdiagnose ausarbeiten kann, muss die Rasse von Ober-Jünnan als *sinensis* aufgeführt werden. Von der Hainan-Rasse *perniger* unterscheidet sie sich nur durch bedeutendere Grösse und geringere Einheitlichkeit der Färbung.

Zweifellos überwintert die *sinensis*-Population des oberen Mekong weiter südlich, aber da sie dabei in eine andere *sinensis*-Population gerät, kann nicht viel über diese Wanderung ausgesagt werden. Sicherlich gehören aber zu *sinensis* die folgenden Wintervögel:

1 ♀ Bolovens Plateau, Laos, 1. Febr. — 1 ♂ Ubol Chanuman, Ost-Siam
26. Jan. — Ausserdem 3 ♀ imm., vom selben Platz, 25. Jan. bis 12. Febr.

Die Verhältnisse westlich des Salwin-Flusses sind insofern kompliziert, als im nördlichen Abschnitt der Irrawaddi-Salwin-Wasserscheide eine andere Form lebt als im südlichen. Im nördlichen Teil lebt eine Form, die schwarze Männchen und graue Weibchen hat (*ambiens*), im südlichen Teil (südlich von 25° 30' N) lebt eine Population, die von *concolor* nicht sicher zu trennen ist, also in beiden Geschlechtern unterseits einheitlich dunkelgrau ist.

5. *Microscelis leucocephalus ambiens* subsp. nova.

Co-Typen: Amer. Mus. of Nat. Hist., No. 307 060, 307 061; ♂ ad. (mit vergrößerten Hoden, gepaart), 6. April 1939, Laukkaung-Chipwi-Strasse, 1000 m; ♀ ad. (mit vergrößertem Eierstock, gepaart), Laukkaung, 4. April 1939, 1200 m.

♂ ad. — Glänzend schwarz mit Einschluss der Schwingensäume, Ober- und Unterschwanzdecken, Unterflügeldecken und Axillaren.

♀ ad. (Typus). — Oberrücken schwarz, Unterrücken schwarz-grau, Oberschwanzdecken mit grauen Rändern; Unterseite grau, an Kehle, Kopfseiten und Brust mit Schwarz verwaschen.

Tabelle 1.

Höhe	Geschl.	Flügel	Schwanz
500—4200 Fuss	♂ +OC ₃ +OC ₃ +OC ₃	121—125	100—106
5000—5600 Fuss		116, 120	97—103
		129—136	105—109
8400 Fuss		117—121	98—103
		133	111
		121	99

Vertikale Variation ist in diesen Zahlen angedeutet, aber durch die ausgedehnten vertikalen Wanderungen verwischt.

Verbreitung. — Adung Valley, Champutong an der Irrawaddi-Salwin-Wasserscheide (siehe Karte, S. 110, Bull. Mus. Comp. Zool. Bd. 74), und Myitkyina-Distrikt (Pyepat, Laukkaung, Htagaw, Nyetmaw, Rawngaw, Chipwi, Tanga, Tanu, Seniku, Langjang, siehe Karte Ibis, 1938, pl. 1 p. 107). Alle diese Orte liegen am Westhang der Salwin-Irrawaddi-Wasserscheide, etwa 26° N.

Die Männchen dieser Rasse sind sehr einheitlich gefärbt, nicht ein einziger Vogel hat auch nur eine einzige weisse Feder im Stirngefieder.

Die einzige Variation, die beim Männchen vorkommt, ist die, dass bei drei oder vier Exemplaren die Schwingen, Oberschwanzdecken und Unterflügeldecken grau gesäumt sind.

Die Serie der Weibchen ist sehr variabel. Leider sind elf der mir vorliegenden 14 Weibchen im Winter gesammelt (Dez. und Jan.), und ungefähr die Hälfte davon sind wahrscheinlich Wintergäste. Nach dem Aussehen lassen sich diese Vögel wie folgt bestimmen: a) *sinensis* — 3 b) *ambiens* — 3 (darunter die beiden einzigen ad. Brutvögel), c) *concolor* — 4 (und 1? juv.), d) *psaroides* (oder „*nigrescens*“) — 3 (mit rein grauem Rücken).

Das besondere Interesse der Form *ambiens* besteht darin, dass sie die „Arten“ *psaroides* und *leucocephalus* aufs innigste verknüpft. Auf Grund der Färbung der Männchen (ganz schwarz) sollte man diese Form zu der *nigerrimus-sinensis* Gruppe von *leucocephalus* stellen, auf Grund der unterseits, manchmal auch oberseits grauen Weibchen zu *psaroides* bzw. „*nigrescens*“. Tatsächlich beweist *ambiens* aber, daß die „Art“ *psaroides*, die selbst von STRESEMANN in seiner neuesten Arbeit als gute Art anerkannt wird (Mitt. Zool. Mus. Berlin, 24 (1940) Seite 183), weiter nichts ist als eine Untergruppe der Art *leucocephalus*. Nord-Tonkin scheint übrigens eine weitere Stelle zu sein, wo die „Arten“ *psaroides* und *leucocephalus* ineinander übergehen.

Ferner liegen mir von verschiedenen Fundorten Exemplare vor, die Zwischenstücke zwischen *concolor* und *sinensis* zu sein scheinen. Diese Stücke haben einen dunkelgrauen Bauch, glänzend schwarze Kehle, Oberbrust und Rücken, grauen Bürzel und Schwingensäume: 1 ♂, Shweli-Salwin-Wasserscheide, Sept. — 2 ♂, 1 ♀, Paksong, N. Laos, 13.—16. Dez. — 1 ♂, Uboll-Chanuman, Ost-Siam, 12. Febr. — Sechs immature Vögel von Chapa und Pakha, N. Tonkin, gehören auch zu dieser Mischrasse. Wo die Brutheimat dieser Mischbevölkerung liegt, ist schwer zu sagen. Vielleicht auf der Salwin-Irrawaddi-Wasserscheide an der *ambiens-concolor* Grenze, vielleicht treten aber solche graubäuchige Vögel mit schwarzem Brustschild überall dort auf, wo sich der unterseits ganz graue *concolor* mit teilweise schwarzen Populationen mischt. Interessant vom Standpunkt des Genetikers ist die Sonderstellung der Kehle- und Brustregion, die allerdings hier schwarz gefärbt ist, nicht weiss wie bei *leucothorax* und *stresemanni*.

6. *Microscelis leucocephalus concolor* (Blyth).

Hypsipetes concolor Blyth, 1849, Journ. Asiat. Soc. Bengal, 18, p. 816. — Nördliches Tenasserim.

Hypsipetes jünnensis J. Anderson, 1871, Proc. Zool. Soc. London, p. 213. — Pongsee, im Tenggüeh Tal, West-Jünnan.

Hypsipetes subniger Hume, 1877, Stray Feathers, 5, p. 109. — Südliches Tenasserim (siehe auch Stray Feath., 6, p. 295).

♂ ad. — Ähnlich dem von *psaroides*, also Unterseite grau wie *psaroides*, aber wesentlich dunkler als bei diesem, nicht glänzend schwarz wie bei *ambiens* und *sinensis*; Rücken variabel: schwärzlich grau bis grauschwarz; Flügel und Rumpf immer grau gesäumt.

♀ ad. — Ähnlich dem ♂, aber kleiner und Rücken im Durchschnitt wesentlich grauer.

Verbreitung: Von Tenggueh und dem Bhamo-Distrikt südwärts bis Tenasserim, Nord-Siam und Tonkin.

Ich untersuchte das folgende Material:

West-Jünnan: Shweli-Salwin-Wasserscheide (etwa 25° N). — 3 ♂ ad., 4 ♀ ad. Alle sieben Vögel (1 im April, 4 im Sept., 2 im Dez.) sind im *concolor*-Kleid, aber mit ziemlich schwarzem Rücken. Keine Spur von Weiss an der Stirn. Ein Männchen (siehe oben) hat Kehle und Oberbrust schwärzlich, wie das Weibchen von *ambiens*. Flügel ♂ 124, 129, 130; ♀ 119, 122, 122.

Tenggueh, West-Jünnan. — 4 ♂ ad., 6 ♀ ad. Alle 10 Vögel (Mai, August) sind im grauen *concolor*-Kleid. Flügel ♂ 124, 125, 127, 128; ♀ 118, 120, 120, 125, 125.

Yongkuang, bei Shitiang, Mekong-Salwin-Wasserscheide. — 1 ♀ (31. Jan.).

Süd-Jünnan. — 1 ♂, 2 ♀, Szemao (Dez.).

Burma. — 1 ♀, Bhamo, 1. April; 1 ♀, Maymyo, Shan Staaten, Mai. — 1 ♀, 1 ♂, Dawnat Fluss, S. Burma, April. — 1 ♀, 1 ♂, Thaundung, W. Toungoo 14. Mai, 12. April. — 1 ♂, 1 ♀, Kalaw, S. Shan Staaten, 22. April. — 1 ♀, Kyu Loi, S. Shan Staates, 17. Febr. — 1 ♀ Pang Hsian, S. Shan Staates, 16. Febr. — 10 ♂, 4 ♀, Loi Mioe, Keng Tung, S. Shan Staaten, 11. Febr.—4. März. — 1 ♀, Salwin Hills, S. Shan Staaten, 25. April. — 1 ♂ Tonghoo (Tangalu?), 23. März. — 2 ♀, Taok Plateau, Tenasserim, 14. Jan.—4. Februar.

N. Siam. — 1 ♂, 4 ♀, Phahom Pok, 12. Febr. — 1 ♂, 1 ♀, Khun Tan, 1. Jan. — 2 ♂, 3 ♀, Doi Chieng Dao, 11. Jan., 18. Jan., 23. Febr. — 4 ♂, 2 ♀, Doi Sutep, 26., 28. Dez., 29. Dez. — 1 ♂, 2 ♀, Nang Kao, 10. Apr., 15. April.

N. Indo-China. — 4 ♂, 3 ♀, Phu Kobo, Laos, 9. Dez. bis 18. Dez. — 1 ♂, Xienthouang, Laos, 5. Dez. — 1 ♂, Nonghet, Laos, 6. Dez. — 4 ♂, 3 ♀, Hoi Xuan Lang Lun, Annam, 28. Jan.—6. Febr. — 1 ♂, Phong Saly, Laos, 30. April. — 3 ♂, 1 ♀, Ye Yen Sun, 21. Febr.—23. Febr. — 8 ♂, 2 ♀, Lai Chau, Ba Nam Nhung, Tonkin; 5. bis 15. März. — 4 ♂, 2 ♀, Muong Moum, 13. bis 15. März. — 3 ♂, 2 ♀, Don Den Din(t), Foutschai (Laos), 18. bis 21. April. — 1 ♀, Chapa, Tonkin, 26. November.

S. Indo-China. — 1 ♂, 1 ♀, Dran, S. Annam, 2.—18. Mai.

Microscelis leucocephalus subspecies.

Verbreitung: Nördliches Indochina.

Im nördlichen Tonkin und Laos sind so ziemlich alle Farbvariationen gesammelt worden, die man sich in dieser Gruppe vorstellen kann.

Die Entwirrung dieser Situation wird dadurch erschwert, dass etwa 95% des mir vorliegenden Materials in den Wintermonaten gesammelt wurde. Soweit es sich nachweisen lässt, ist *concolor* der Brutvogel im westlichsten Teil von Nord-Laos. Die einzigen Brutvögel aus Dalat, Süd-Annam, gehören auch zu dieser Form. In Nord-Tonkin scheint eine breite Bastardierungszone vorzuliegen, in der grauschwarze und schwarze Individuen vorkommen nebst solchen, die mehr oder minder grosse Beimischungen von Weiss an der Stirn und an der Kehle haben. Das Extrem sind einige *leucocephalus*-ähnliche Exemplare, und auch diese sind vielleicht nur Wintergäste von den Hügelländern südlich des Jangtze, ebenso wie alle indochinesischen Stücke von *stresemanni* und *leucothorax* Wintergäste sind.

Nach Abrechnung der bereits oben angeführten *leucothorax*-, *stresemanni*- und *concolor*-Exemplare verbleibt eine Mischpopulation, die wie folgt analysiert werden kann:

a) *sinensis*-Kleid:

Männchen ganz schwarz, ohne irgendwelches Weiß; Weibchen matt schwarz. Untersuchtetes Material: 12 ♂, 7 ♀, Nord Tonkin (6 im Nov., 4 im Dez., 2 im Jan. 3 im Febr., 4 im März).

b) nahe *sinensis*:

Aehnlich *sinensis*, aber mit einer oder mehreren weissen Federn an der Stirn. Untersuchtetes Material: 4 ♂ Nord Tonkin (2 im Nov., 2 im Dez.), 1 ♀ Taloum, Nord Laos, Jan.

c) zwischen *sinensis* und *leucocephalus*:

Glänzend schwarz oder mattschwarz gefärbt, Teil der Kopfplatte und mindestens einige Federn am Kinn weiss, manchmal Teil der Kehle weiss. Untersuchtetes Material: 10 ♂, 1 ♀ Nord-Tonkin (3 im Nov., 4 im Dez., 1 im Jan., 3 im März).

d) zwischen *sinensis* und *leucocephalus*:

Wie c), aber grau, Kinn und Teil der Kehle weiss. Untersuchtetes Material: 3 ♂, 7 ♀ Nord-Tonkin (2 im Nov., 1 im Febr., 5 im Dez., 2 im März.)

e) *leucocephalus* oder nahe *leucocephalus*:

Rumpf schwarz, ganze Kopfplatte weiss, Teil der Kehle oder ganze Kehle weiss, bei drei Vögeln Teil der Oberbrust weiss. Untersuchtetes Material: 10 ♂: N. Tonkin (3 im Nov., 3 im Dez., 1 im Jan., 2 im Febr., 1 im März); 2 ♂ N. Laos, Dezember; 1 ♂ Ubol, Chanuman, (Jan.).

f) *leucocephalus* oder nahe *leucocephalus*:

Rumpf grau oder schwärzlich grau, Verteilung des Weiss wie in e). Untersuchtetes Material: 5 ♂ (meist mit schwarz-grauem Bauch), 5 ♀ N. Tonkin (Nov., März), 1 ♀ N. Laos.

Eine ähnliche Variation finde ich bei einer Serie von 22 Vögeln von Mengtze, Süd-Jünnan. Unter Benutzung der Gruppenbezeichnungen a—f können diese Vögel wie folgt klassifiziert werden:

leucothorax -3, zwischen *leucothorax* und *stresemanni* -5, *stresemanni* -4, *leucocephalus* -1, Gruppe e -2, Gruppe f -3, Gruppe d -2, Gruppe b -2.

Wie kann nun das Material aus Süd-Jünnan und N. Indochina analysiert werden?

Leider kann nichts Abschliessendes gesagt werden, da unter den beinahe 200 Bälgen fast kein einziger Brutvogel ist. Ziemlich wahrscheinlich ist, dass in Nord-Laos und im südwestlichsten Teil Süd-Jünnans eine *concolor*-ähnliche Population lebt. Bemerkenswerterweise gehören zu dieser Rasse auch zwei offensichtliche Brutvögel von Süd-Annam (Dran, 2. und 18. Mai). Alle andern Vögel aus dem südlichen Teil Indochinas und aus dem angrenzenden Teil Ost-Siams sind offensichtlich Wintergäste. Sie gehören zu den nördlichen Gebirgsrassen: *leucothorax*, *stresemanni* und *sinensis*. Dagegen sind hier weder Exemplare von *leucocephalus* gefunden worden, noch Vögel mit weisser Stirn oder weisser Gesichtsmaske, die zwischen *leucocephalus* und *sinensis* stehen.

Es ist daher anzunehmen, dass die so gefärbten Vögel Nord-Tonkins und Süd-Jünnans keine Wintermischpopulation darstellen, sondern, wie das STRESEMANN schon richtig erkannt hat, zu einer variablen Hybridpopulation gehören. Dazu kommen ausserdem noch Exemplare von *leucothorax*, *stresemanni* und *sinensis* als Wintergäste. Eine grosse und einstweilen nicht auflösbare Schwierigkeit besteht darin, dass in Tonkin oder Süd-Jünnan gesammelte schwarze oder schwarz-graue Stücke entweder so gefärbte Stücke des Hybridenschwarms sind oder Wintergäste von *sinensis*. Es ist mir nicht gelungen, irgendwelche Merkmale zu finden, auf Grund deren die beiden Populationen getrennt werden könnten.

Fast alle Rassen von *Microscelis leucocephalus* haben eine Neigung zu ziehen selbst diejenigen, die keine solch ausgedehnten Wanderungen ausführen wie *leucothorax* und *stresemanni*. Noch ist die genaue Zusammensetzung der Populationen in weiten Teilen Chinas unbekannt, wie z. B. in Hunan, Kweichow, Kwangsi (s. Oiseau, Vol. 4), dem südöstlichen Jünnan und südlichen Szetchwan. Es ist möglich, dass ein Teil der dortigen Vögel im Winter nach Indochina zieht. Wahrscheinlicher ist aber, dass sich die Vögel einfach vom Gebirge in die Ebene begeben, wie sie das anscheinend auch in Fokien, Kwangtung usw. tun.

Die übrigen Rassen der Art bereiten keinerlei Schwierigkeiten. Sie müssen aber in Zukunft alle als Rassen von *leucocephalus* aufgefasst werden, wie STRESEMANN dies für die zwei Inselrassen schon 1923 vorschlug.

Microscelis leucocephalus nigerrimus (Gould).

Schwarz; Bauch und Oberschwanzdecken mehr oder weniger grau. Aussefnahnen der Schwungfedern leuchtend hellgrau; Flügel ♂ 117—122, ♀ 110—115.

Verbreitung: Formosa.

Microscelis leucocephalus perniger (Swinhoe).

Glänzend schwarz; Weibchen gelegentlich mit grauen Federrändern an Bauch, Unterflügel, Axillaren und Bürzel. Ausserordentlich ähnlich *sinensis*, aber im Durchschnitt kleiner: Flügel [117 (einmal)] 120—125 (Durchschn. 122,1), ♀ 112—117.

Verbreitung: Hainan.

Dazu kommen noch die 4 grauen indischen Rassen: *humei* (Ceylon) [sehr wenig verschieden von *ganeesa*], *ganeesa* (Südosten der indischen Halbinsel), *psaroides* (Südänge des Himalaya) und *nigrescens* (Nord- und West-Burma) [sehr schwach von *psaroides* unterschieden, siehe STRESEMANN, 1940 Mitt. Zool. Mus. Berlin, 24, p. 183]. Ueber sie ist in der indischen Literatur näheres zu finden.

Schlussfolgerungen:

Die vier in der Einleitung aufgeworfenen Fragen können nun wie folgt beantwortet werden:

1., 2. Nirgendwo leben im gleichen Brutgebiet weissköpfige, schwarze oder graue Formen wie gute Arten nebeneinander, ohne sich zu vermischen. Die graue *psaroides*-Gruppe (mit den Rassen *humei*, *ganeesa*, *psaroides*, *nigrescens* und *concolor*) und die schwarze *nigerrimus*-Gruppe (mit den Rassen *nigerrimus*, *perniger*, *sinensis* und *ambiens*) müssen daher in die Art *leucocephalus* einbezogen werden, namentlich da die Rasse *ambiens* im männlichen Kleid zur schwarzen (*nigerrimus*), im weiblichen Kleid zur grauen Gruppe (*psaroides*) gehört.

3. Es ziehen alle Formen, die entweder hoch im Gebirge oder in den nördlichen Teilen des Artgebiets leben, also *leucothorax*, *stresemanni* und *sinensis*. Auf der Wanderung gelangen diese Formen bis nach Burma, Süd-Indochina und Süd-Siam und erscheinen dort neben *ambiens*, *concolor*, *sinensis* und wahrscheinlich *leucocephalus*.

4. Echte Mischpopulationen sind bekannt:

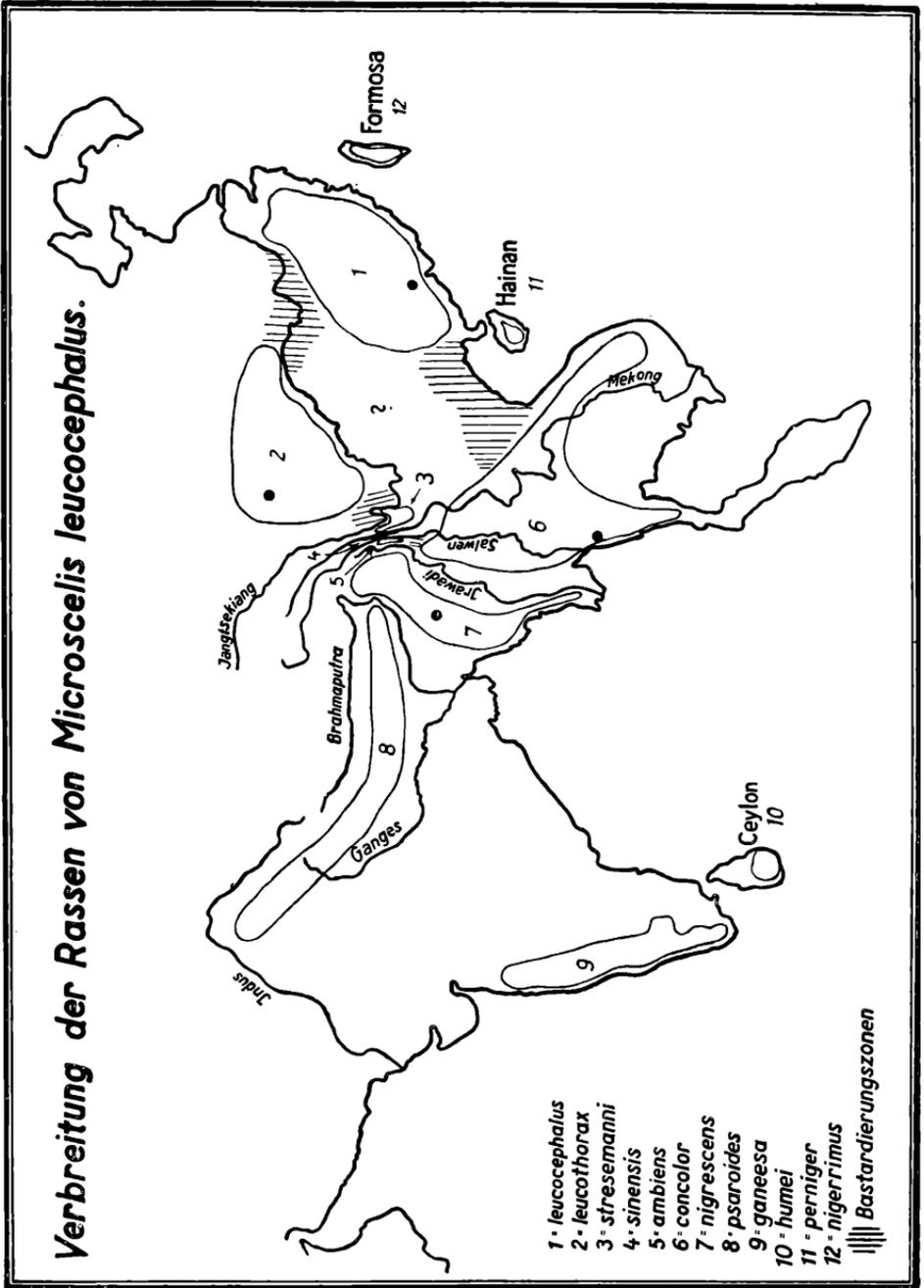


Abb. 2.

392 ERNST MAYR: Die Färbungstypen von *Microscelis leucocephalus*. [J. Orn. 1941]

- a) zwischen *leucocephalus* und *leucothorax* von Hupeh bis Fokien.
 - b) zwischen *leucocephalus* und *sinensis* von Fokien bis Jünnan und Tonkin.
 - c) zwischen *leucothorax* und *stresemanni* in SW Szetchwan.
 - d) zwischen *stresemanni* und *sinensis* am Westabhang der Mekong-Jangtsekiang-Wasserscheide.
 - e) zwischen *concolor* und *sinensis* in Nord-Laos.
-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Journal für Ornithologie](#)

Jahr/Year: 1941

Band/Volume: [89 1941](#)

Autor(en)/Author(s): Mayr Ernst

Artikel/Article: [Die geographische Variation der Färbungstypen von *Microscelis leucocephalus* 377-392](#)