

## Probleme der Maskenstelzen (*Motacilla flava feldegg*) – Ausbreitung nach Mitteleuropa

Von Bernd Leisler (Wien)

### EINLEITUNG

Das zwar nicht unerwartete, aber in diesem Ausmaß doch wohl überraschende Vordringen der Maskenstelze nach Österreich, stellte 1968 das bedeutendste avifaunistische Ereignis dar.

Da die Probleme, die diese Expansion aufwirft, aber weit den Bereich des rein Faunistischen überschreiten und ihnen in gewissem Maße allgemeines zoologisches Interesse zukommt, empfiehlt sich schon heute eine Sichtung der allerdings noch spärlichen Daten und der Versuch einer Analyse, der selbstverständlich nicht sehr weit über Spekulation hinausgehen wird. Trotzdem erscheint ein derartiger Versuch gerechtfertigt, wurde doch über das Schafstelzenproblem schon derart viel publiziert, und liegen doch schon über unserem Fragenkomplex ähnlich gelagerte Phänomene bereits sehr genaue Untersuchungen vor (Milne, 1959), daß dies schon zu allgemeineren Schlußfolgerungen und Voraussagen ermutigt. Schließlich hat es sich gezeigt, daß eine auch noch so provisorische Interpretation des Schafstelzenphänomens und ein rechtzeitiges Präzisieren derartiger aktueller Fragen, denen von den Feldornithologen besonderes Augenmerk geschenkt werden sollte (wie dies Mayr, 1956, getan hat), ganz allgemein das Interesse weckten und sehr bald zu greifbaren Ergebnissen geführt haben (zum Beispiel Milne, 1959).

Deshalb seien hier nicht Überlegungen über mögliche Ursachen dieser Expansion und ihren Ursprung angestellt, sondern es sollen in vorliegender Diskussion Fragen zusammengestellt werden, auf die bei einer anhaltenden Ausbreitung von *feldegg* von den Feldbeobachtern besonders geachtet werden sollte, und deren Beantwortung sehr bald unsere schmale Basis an Fakten erweitern und zur Abklärung des Problems beitragen könnte.

Den Herren V. Blum (Bregenz), H. Haar (Ilz), Dr. H. Myrbach (Innsbruck), R. Penz (Wolfurt), F. Samwald (Fürstenfeld) und M. Woschitz (Klagenfurt) danke ich herzlich für ihre Bereitwilligkeit, mit der sie mir bei aufgetretenen Fragen mündlich und brieflich Auskunft gaben, und für die Überlassung ihrer Beobachtungsdaten noch vor Abfassung ihrer Mitteilungen, wodurch es möglich war, diesen Artikel zeitgerecht im Anschluß an ihre Publikationen zu bringen. Herr Dr. K. Bauer sah freundlicherweise das Manuskript kritisch durch und half mit Literaturhinweisen.

## I. DIE ÖSTERREICHISCHEN MASKENSTELZEN-BEOBACHTUNGEN BIS 1968

Die Maskenstelze wurde inzwischen in allen Bundesländern Österreichs, mit Ausnahme von Wien und Salzburg, festgestellt. Die Feststellungen verteilen sich wie folgt: 1932 je eine in Oberösterreich und in der Steiermark (N i e t h a m m e r, 1940), dann fehlen Nachweise oder Beobachtungen bis 1963. 1964 erfolgte eine Beobachtung in Vorarlberg, 1965 zwei Feststellungen im Burgenland, eine in Vorarlberg; auffällig genug fehlen Meldungen von 1966, für 1967 liegen nur eine unsichere Beobachtung aus Tirol und eine unpublizierte Beobachtung aus Vorarlberg (R. P e n z sah ein Exemplar ♂ im Rheindelta am 21. Mai) vor und schließlich folgen 1968 sieben Feststellungen, davon zwei Brutnachweise (siehe vorstehenden Sammelbericht „Maskenstelzen in Österreich“). Daraus ist klar ein fast kontinuierliches Häufigerwerden seit 1964 herauszulesen.

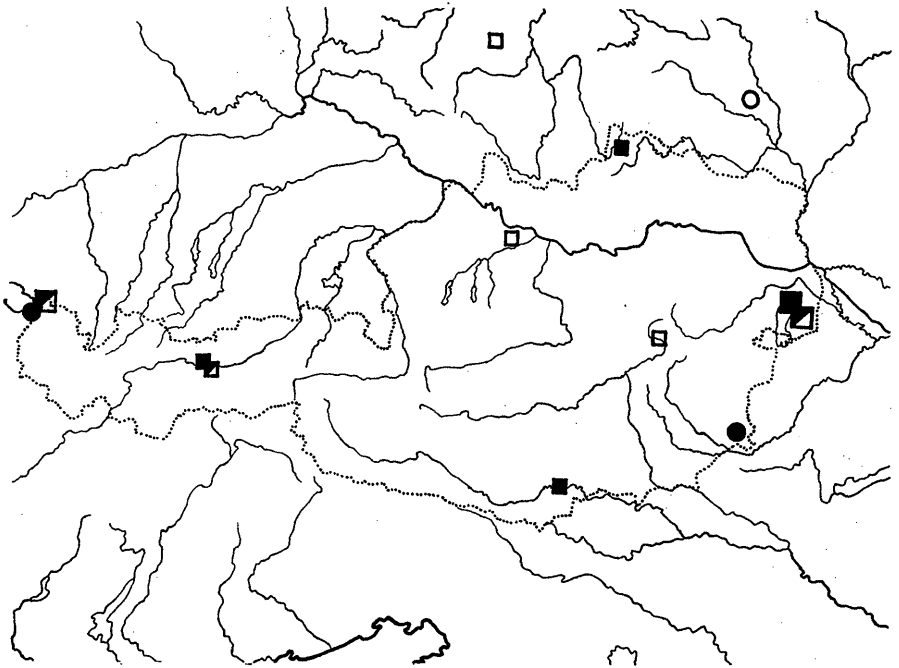
Zunächst war ich geneigt, die zwei Belege von 1932 mit gleicher Wahrscheinlichkeit einem isolierten Einflug dieser Subspezies, oder auch „migrational drift“ (Verdriftung auf dem Zug) oder „migrational drag“ (Mitreißen durch den Zug anderer) zuzuschreiben, Phänomenen, die gerade bei dieser Art nicht ungewöhnlich zu sein scheinen (W i l l i a m s o n, 1955, S a m m a l i s t o, 1956) und in die zusätzlich meist östliche Formen verwickelt sind. Inzwischen konnten Hinweise gefunden werden, die eine andere Deutung der beiden Daten von 1932 wahrscheinlich machen. C e r n y, bei K l e i n e r (1936), berichtet von der Erlegung eines Männchens am 2. Juni 1928 bei Blatna (CSSR) und von der Brut von vier *feldegg*-Paaren bei Namest nad Oslavou (49,13 N/16, 10 E) 1929. Diese Punkte sind als nichtausgefülltes Quadrat bzw. nichtausgefüllte Kreise in Karte 1 bzw. Karte 2 eingetragen\*. N a t o r p (1925) beobachtete am 12. Mai 1925 in Oberschlesien ein Männchen. Demnach wären die beiden österreichischen Daten am ehesten in Zusammenhang mit einem massiven *feldegg*-Vorstoß nach Mitteleuropa Mitte der zwanziger Jahre bis Anfang der dreißiger Jahre zu sehen.

Von den 15 vorliegenden österreichischen Feststellungen (zeitlich eng zusammenliegende Beobachtungen von einem Punkt wurden als eine Feststellung gewertet) stammen fünf aus dem Burgenland und vier aus Vorarlberg, was mit einiger Sicherheit als Folge der intensiven Beobachtungstätigkeit am Neusiedler See und Bodensee anzusehen ist. Schon nach der weiten Streuung der Beobachtungspunkte zu schließen, dürfte jedoch die

\* Herr Dr. K. H u d e c (Brno) teilte mir inzwischen folgende Originalzitate mit:

H a l a, J. (1938): Einige Bemerkungen über unsere südmährischen Stelzen (*Motacilla L.*). *Ceskoslovensky ornitholog*, 5, 3—5.

S v o b o d a, St., & W. C e r n y (1946): Bergeronette a tete noire, *Motacilla flava feldegg*, en Moravie. *Sylvia*, 8, 85—88. Letztere Arbeit beinhaltet die Mitteilung eines Brutversuches von *feldegg* 1946 bei Mutenice (nordwestlich von Hodonin, Südmähren).



Karte 1: Verbreitung der Maskenstelze (*Motacilla flava feldegg*) in Österreich und den angrenzenden Gebieten.

Signaturen: Kreise — Brutnachweise, Quadrate — Durchzugsbeobachtungen, offene Signaturen — Beobachtungen aus der Expansionsphase 1925—1932 (siehe Text), halbgefüllte Signaturen — Beobachtungen 1964—1967, gefüllte Signaturen — Beobachtungen 1968, große Signaturen — mehr als eine Feststellung.

Ausbreitung in ziemlich breiter Front aus dem südosteuropäischen Areal von *feldegg* (woher?) erfolgen (siehe Karte 1).

Daß wir es hier mit einer echten Expansion zu tun haben und daß die Maskenstelze den Expansionsarten zuzurechnen ist, die ihr Areal sehr vehement nach Norden ausdehnen (in den letzten 40 Jahren zwischen 500 bis 600 km), kann der Arbeit von Schifferli (1968) entnommen werden, die eine gute Übersicht über die Ausbreitung enthält, die nur geringfügiger Ergänzungen bedarf (zum Beispiel Brut in der Vojvodina, Pelle, 1959) (siehe Karte 2).

## II. DISKUSSION

Von besonderer Bedeutung für unsere Überlegungen sind die drei Brutnachweise der Maskenstelze in Mitteleuropa (Blum, 1968, Samwald, 1968, Schifferli, 1968, Brut 1967 im Tessin). Die Frage, die zunächst beantwortet werden muß, ist:

## 1. Erfolgen die Bruten in schafstelzenfreien Gebieten oder in von *M. flava* besiedelten?

In einem der vorliegenden Fälle (Güssing, B) brütete *feldegg* in einem bisher schafstelzenfreien Lebensraum (S a m w a l d, l. c., und in litt., H a a r mündl. Mitt.). Die anderen beiden Male erfolgte die Brut neben *M. fl. flava*-Besiedlung (B l u m, l. c.), resp. *cinereocapilla*-Paaren (S c h i f f e r l i, l. c.).

## 2. Besteht Paarungsbevorzugung oder zufällige Paarung?

Das Überraschende ist, daß in allen drei Fällen einwandfrei Paarungsbevorzugung beobachtet werden konnte, also die Männchen mit rassengleichen Weibchen verpaart waren.

Hier muß zunächst grundsätzlich festgehalten werden, daß wir es durch die Diskontinuität der Verbreitung konspezifischer Populationen und die oftmaligen Schwankungen der Umweltverhältnisse relativ häufig mit dem Phänomen des sek. Kontaktes von (früher mehr oder weniger isolierten) Populationen zu tun haben. Nach M a y r (1967) ist dies besonders häufig bei Expansionen von Isolaten infolge sich ändernder Umweltbedingungen (zum Beispiel nach Zeiten von Klimaänderungen) der Fall.

Populationen, die sich in Zonen sek. Kontaktes begegnen, können jeden Grad von Unterschiedlichkeit aufweisen. Erfolgt diese Begegnung bereits auf Artniveau und es treten nur vereinzelt Kreuzungen auf, so sprechen wir von *allopatriischer Bastardierung* (M a y r, 1942). Für Fälle, wo die sich kreuzenden Populationen noch nicht das Artniveau erreicht haben, empfahl neuerdings M a y r (1967) den neutraleren Ausdruck *sekundäre Intergradation*.

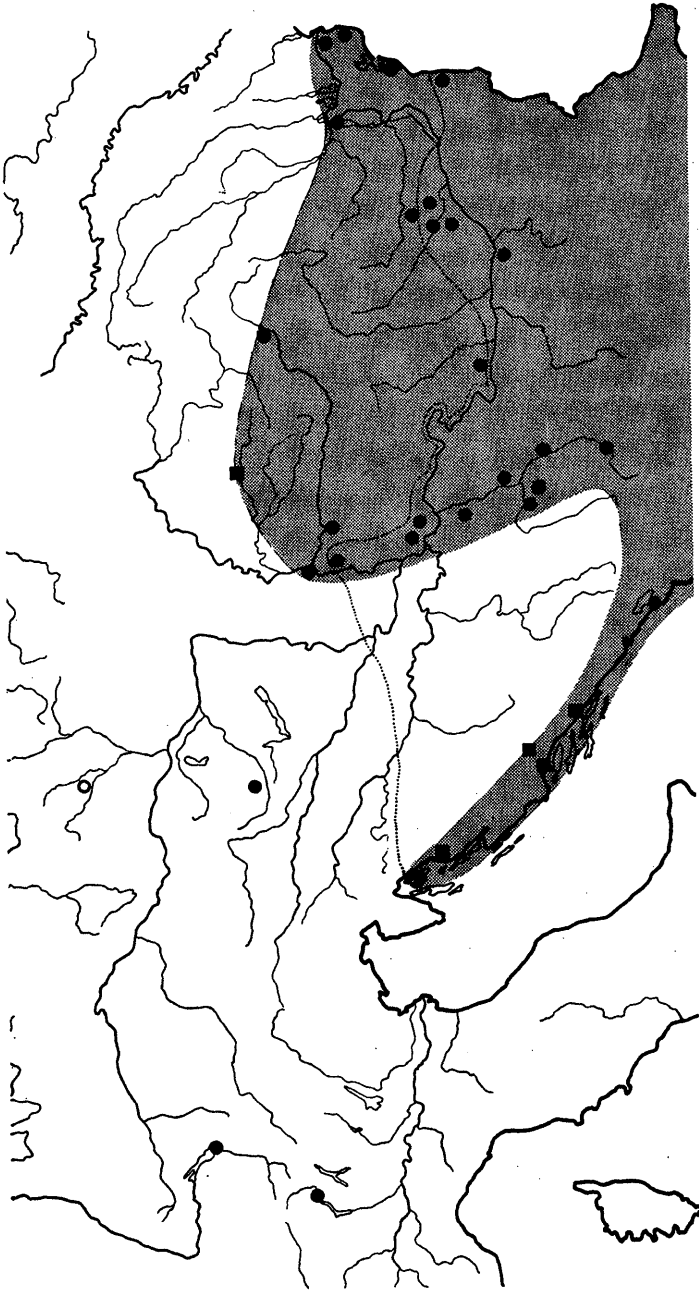
In den meisten Fällen der sekundären Intergradation hat also die genetische Divergenz noch nicht den Punkt erreicht, wo selektive Paarung (Paarungsbevorzugung) auftritt (allerdings kann es auch aus anderen Gründen zu Paarungsbevorzugung kommen, siehe unten). Für beide Fälle gibt es aus dem Schafstelzenkomplex vergleichbare Beispiele:

### a) *Allopatriische Bastardierung* bzw. *Fortpflanzungsausschluß* und *Isolationsmechanismen*

Die Formen verhalten sich bei sekundärem Kontakt wie gute Arten oder es erfolgt Hybridisierung in nur geringem Umfang. Dies gilt für die Verhältnisse in wenigstens gewissen Teilen der Kontaktzone von *flavissima* und *flava* in SE-England und W-Frankreich, was dazu führte, daß mehrere Autoren empfahlen, den Gelbköpfen Artselbständigkeit zuzuerkennen (W i l l i a m s o n, 1955, M i l n e, 1959).

Nach den vorliegenden (allerdings für eine gültige Schlußfolgerung noch viel zuwenigen) Befunden an mitteleuropäischen Bruten hat es den Anschein, daß beim Eindringen von *feldegg* in die mitteleuropäischen Schafstelzen-Gebiete auch selektive Paarung und somit keine Bastardierung auftritt.

Es erhebt sich nun die Frage nach einem möglichen Isolationsmechanismus.



Zunächst sei aber auf die systematische Sonderstellung von *feldegg* hingewiesen. Ihre isolierte Stellung auch in taxonomischer Hinsicht (Vaurie, 1959, Stresemann, 1920) dokumentiert sich zunächst in der morphologischen Extremausbildung. Sarmalisto (1961) betrachtet auch eine völlig dunkelköpfige Form der Gebirge Südosteuropas als das eine Ausgangsprodukt des heutigen, komplizierten paläarktischen Schafstelzenkomplexes, bzw. *feldegg* als „Fortsetzung“ der (unterbrochenen) nordischen grauköpfigen Kline.

Das allein besagt nicht viel, ist es doch eine allgemeine Erscheinung, daß morphologische Differenzierungen gewöhnlich weit schneller zu erfolgen scheinen, als der Erwerb isolierender Mechanismen (Mayr, 1967). Wesentlicher wäre eine genetisch-physiologische Sonderstellung, an die man denken könnte, wenn man die Verbreitung von *feldegg* in einem ziemlich stabilen Klimabereich bedenkt. So wäre zum Beispiel die deutlich verschiedene Stimme dieser Subspezies in dieser Hinsicht zu berücksichtigen (siehe Feldkennzeichen, III). An ihren Arealgrenzen hybridisiert die Maskenstelze aber mit allen Nachbarrassen; als derartige Bastarde wurden beschrieben: *dombrowskii* = *feldegg* × *flava*, *superciliaris* = *feldegg* × *beema* und schließlich gibt es am Balkan Hybridgürtel mit *cinereocapilla* und *flava*. Allerdings wissen wir so gut wie nichts über Ausbildung, Ausdehnung oder Diskontinuität dieser Zonen des Übergangs (stabilisierte Bastardzonen?).

Erfolgreicher als diese Spekulationen über eine genetische Divergenz erscheint es, bei fortdauernder Paarungsbevorzugung im Expansionsgebiet konkret durch Feldbeobachtungen die Frage nach einem Isolationsmechanismus zu verfolgen:

#### *Besteht ein ökologischer Isolationsmechanismus?*

Obwohl manche Autoren betonen, daß sich *feldegg* gegenüber *flava* hinsichtlich ihrer Biotopansprüche deutlich unterscheidet, scheint es jedoch sehr fraglich, daß dieser Unterschied allein zu einer wirksamen Isolation

---

Karte 2: Nordgrenze des Balkanareals der Maskenstelze (*Motacilla flava feldegg*) (punktiert). Signaturen: schwarze Punkte — Beobachtungen während der Brutzeit und Brutnachweise, nicht ausgefüllter Kreis — Brut vor 1930, schwarze Quadrate — Beobachtungen zur Zugzeit, nur dort eingezeichnet, wo Arealgrenze fraglich ist. Punktierte Linie — Arealgrenze 1957, nach Catuneanu et al. (1962). Heute umfaßt die Nordgrenze in Rumänien neben den Punkten in Muntenien, Oltenien und in der Dobrudscha (Catuneanu et al., l. c.) vorgeschobene Brutplätze in Siebenbürgen und Banat (Talpeanu, 1967), die Rasse fehlt in der Moldau. Brut in SE-Ungarn wahrscheinlich (Beretzka, 1957). Siedlungsdichte im Banat stellenweise beachtlich hoch (Pelle, 1959), Brutnachweise aus der Batschka fehlen jedoch (Mikuska, 1966). Der am weitesten vorgeschobene Brutplatz an der adriatischen Küste ist die Insel Krk (Rucner, 1957). Ungeklärt ist die W- bzw. N-Grenze in Serbien und die Verhältnisse in der Save-Niederung Kroatiens.

Vorgeschobene Brutplätze in Mitteleuropa: Tessin (Schifferli, 1968), Bodensee (Blum, 1968) und Güssinger Teich (Samwald, 1968).

führen könnte. L. Müller bei Stresemann (1920) und Kleiner (1936) betonen die Bevorzugung von sehr feuchtem Überschwemmungsgelände von *feldegg* am Balkan. In dieses Bild passen auch gut eigene Beobachtungen aus dem südlichen Balkan und Kleinasien (Vorliebe für mit flutendem *Batrachium* oder anderer Vegetation verwachsene Überschwemmungsflächen!). Öfters wurde auch die Neigung zur Besiedlung mit Gebüsch oder sogar Bäumen bestandenen Geländes hervorgehoben (Blum, l. c., Schifferli, l. c., L. Müller in Stresemann, 1920). Wallace (1955) fand hingegen im Überwinterungsgebiet der Rasse keine ausgesprochene Biotopbevorzugung.

#### *Besteht ein saisonaler Isolationsmechanismus?*

Fälle wirksamer jahreszeitlicher Schranken sind bei Vögeln nicht selten (Mayr, 1942). Ja sogar aus dem Schafstelzenkomplex ist ein derartiges Beispiel bekannt geworden. Milne (1959) konnte zeigen, daß die großen zeitlichen Divergenzen der Ankunftsdaten der früh eintreffenden *flavissima* und der späteren *flava* vor allem für das gebietsweise Nebeneinanderbrüten der beiden Rassen verantwortlich sind.

#### Geschlechterverhältnis.

In diesem Zusammenhang spielt auch das Geschlechterverhältnis, vor allem bei den sich expandierenden Rassen an ihrer neuen Arealgrenze eine bedeutende Rolle (besonders die Anwesenheit der später eintreffenden Weibchen in Anzahl). Es wäre also besonders auf den Zeitpunkt der Ankunft der *feldegg*-Weibchen und ihre Anzahl zu achten.

Da in den vorliegenden Fällen die Maskenstelzen zumeist erst in fortgeschrittener Brutperiode entdeckt wurden und auch das übrige phänologische Material noch derart spärlich ist, lassen sich hier noch keine Voraussagen machen. Doch dürften die Maskenstelzen deutlich später als die Nominatform in Mitteleuropa eintreffen.

Wann und wie erfolgt schließlich die Verpaarung und Besiedlung der neuen Gebiete?

Im allgemeinen erscheinen bei der Schafstelze die Männchen bis zu 14 Tage vor den Weibchen im Brutgebiet. Es gibt aber häufig Beobachtungen, wo Schafstelzen in gemischten Trupps mit rassengleichen Weibchen ankommen (zum Beispiel bei der isolierten Brut zweier *cinereocapilla*-Paare, Ennis & Dick, 1959).

Auch wenn es sich in Zukunft bestätigen sollte, daß sich *feldegg* bei ihrem Vorstoß nach Norden im Überschneidungsbereich unvermischt zu behaupten weiß, ließe sich daraus noch nicht die Forderung nach Artstatus dieser Rasse der Schafstelze ableiten. Es zeigt nur wieder einmal, „daß hier mehrfach die Grenze zwischen Rasse und Art nicht scharf gezogen ist“ (Stresemann, 1926).

### b) Sekundäre Intergradation

Die Alternative zu der im vorhergehenden Kapitel erörterten Möglichkeit wäre eine Vermischung der Maskenstelze bei ihrer Nordausdehnung mit ansässigen anderen Rassen. Bisher liegen darüber keine Beobachtungen vor. Doch müßte in diesem Falle mit erhöhter Aufmerksamkeit auf intermediäre Mischlinge oder andere „Rassen“ geachtet werden. Es hat sich nämlich gezeigt, daß in Gebieten sekundärer Intergradation ganz allgemein stets eine erhöhte Variation festzustellen ist. Bei der Schafstelze konnten in solchen Gebieten neben mehr oder weniger intermediären Mischlingen Typen gefunden werden, die von anderen Rassen kaum zu unterscheiden waren. So wurden aus den *thunbergi* × *flava*-Mischgebieten in Finnland (Sammalisto, 1956) Mischlinge mit dem Aussehen sämtlicher Rassen (bis auf *feldegg*- und *superciliaris*-ähnliche) gemeldet, aus dem *flavissima* × *flava*-Mischgebiet berichtet Milne (1959) von „*beema*“- und „*lutea*“-Formen und schließlich ähneln Bastarde zwischen *flava* × *feldegg* nach Ticehurst & Whistler, 1932, sehr auffallend *thunbergi*. Auf derartige Typen wäre also in unserem Fall besonders zu achten (und deshalb sei hier nachdrücklich auf das Kapitel über die Verwechslungsmöglichkeiten von *thunbergi* und *feldegg* bei Schifferli, 1968, verwiesen).

Abschließend sei bemerkt, daß es in derartigen Zonen sekundärer Intergradation zu Heterosiseffekten (Bastardüberlegenheit) kommen kann. So besiedelten in der *thunbergi* × *flava*-Mischzone in Finnland die Intermediären sehr erfolgreich neue ökologische Nischen (Sammalisto, 1956). Vielleicht ist auch die anhaltende Besiedlung neuen Raumes in den Alpen und im nördlichen Alpenvorland (Kinzelbach, 1967) und die neue Erschließung so extremer Brutlagen (Ausobsky, 1962, Niederwolfgruber, 1968, und Bürkli, 1968 — Brut in 1695 m Höhe) durch (*iberiae*)-*cinereocapilla* × *flava*-Mischlinge in Mitteleuropa wenigstens zum Teil auf ein ähnliches Phänomen zurückzuführen.

### III. FELDKENNZEICHEN

Da in Zukunft besonders auch auf die Weibchen geachtet werden sollte, sei hier nochmals betont, daß die Maskenstelzenweibchen auch im Felde unter günstigen Bedingungen einwandfrei durch das Fehlen eines Superciliarstreifs und an den einheitlich bräunlichgelben Kopfseiten und am Hellgelb des Bauches, das bis zum Kinn reicht, als solche erkannt werden können. Im übrigen sei auf die Handbücher, auf Smith (1950) und die ausführliche Diskussion der Feldkennzeichen in Schifferli (l. c.) verwiesen.

Es sei ergänzend noch darauf hingewiesen, daß manche Beobachter die Stimmen von *feldegg* von denen anderer Rassen für gut unterscheidbar erkannt haben: Wallace (1955): „call-note very strong and clear, distinguishable enough to attract one's attention to the bird in flight with



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Egretta](#)

Jahr/Year: 1968

Band/Volume: [11\\_1\\_2](#)

Autor(en)/Author(s): Leisler Bernd

Artikel/Article: [Probleme der Maskenstelzen \(\*Motacilla flava feldegg\*\) -  
Ausbreitung nach Mitteleuropa. 6-13](#)