Anz. orn. Ges. Bayern 17, 1978: 225-237

Die Arealausbreitung der Maskenstelze Motacilla (flava) feldegg

Von Andreas Keve

Der Gedanke, den Taxonwert der Stelzen zu differenzieren, ist nicht neu. Schon Stresemann (1920), Domaniewski (1925), Suschkin (1925) und Portenko (1960) waren geneigt, die Schafstelzen als Genus Budytes abzutrennen. Im Rahmen dieser Gattung wurde die Maskenstelze als Art Budytes feldegg angesehen. Hartert (1921), Hartert & Steinbacher (1933), Dementiew (1934) und Vaurie (1959) lehnten dies aber ab.

Auch die Unterarteneinteilung wurde oft in Frage gestellt. Hartert (1910, 1921 und 1923) sowie Hartert & Steinbacher (1933) haben drei — mit Fragezeichen vier — Subspezies der Maskenstelze anerkannt: feldegg, kaleniczenkoi, melanogrisea (= aralensis) und ? raddei. Domaniewski (1925) nennt zwei: feldegg und kaleniczenkoi (= melanogrisea/aralensis); Dementiew (1934) drei: feldegg (= kaleniczenkoi), aralensis und melanogrisea. Gladkow (1954) zieht aber alles zu "feldegg" zusammen. Bei Vaurie (1959, 1960) und Portenko (1960) finden wir erneut feldegg und melanogrisea.

Die in der älteren Literatur oft benützten Namen weisen entweder auf einer Variation, Mauserzustand oder Abnormität, eventuell auch auf ein Alterskleid hin; so "melanocephala" (schwarz, ohne Augenstreif), "paradoxa" (weißer Augenstreif) und "xanthophris" (mit gelbem Augenstreif).

Als Verbreitungsareal führt Vaurie (1959, 1960) an: Süddalmatien, Albanien, Griechenland, Südserbien, Mazedonien, Bulgarien, Kleinasien, südliche Ukraine, Krim, Kaukasus, Naher Osten bis Syrien und Huleh-See, südlicher Irak, Iran, nördliches Afghanistan, Transkaspien, Umgebung des Aral-Sees, Kyzil-Kum und Gegenden im Tienschan.

Das Brutgebiet in Italien ist bis heute nicht genügend geklärt. Arriconi (1904) berichtet von einer Brut in Sizilien. Auf dem Frühjahrszuge erscheint die Maskenstelze öfters von März bis Mai in den Provinzen Puglien, Ligurien und in der Toscana. Die neuere italienische Literatur (Brichetti 1974, 1976, Moltoni 1973, 1975 und Semprini 1976) bringt immer mehr Daten, sogar eine wahrscheinliche Brutfeststellung auf der Insel Capraia in der Toscana. Besonders viele Exemplare beobachtete Moltoni (1973) auf Pantelleria im Frühling 1971

und 1972. Mir standen auch (Keve 1939) 16 italienische Exemplare zur Verfügung. Frucis (1967) erwähnt sie als Brutvogel.

Die Arealverhältnisse blieben mit geringen Ausnahmen lange Zeit unverändert. Wir besitzen keine Hinweise darauf, daß sich die Verbreitung der Maskenstelze in der UdSSR verändert hätte. Die vier von Gladkow (1954) erwähnten Daten (1899 bis 1910) dürften wohl verstrichene Exemplare von Motacilla flava kaleniczenkoi, also Individuen der Krim-Kaukasus-Population betroffen haben. Zu jener Zeit hatte wohl jede Unterart von Motacilla flava ihr eigenes Areal, das weitgehend stabil zu sein schien.

Die ersten Anzeichen für eine "Ausstrahlung" ergaben deutlich jenseits der Arealgrenzen festgestellte Brutversuche, die als unbedeutende Veränderungen zunächst einzustufen waren. Solche gelegentlichen Gäste können den Bestand nicht verstärken (Beretzk & Keve 1970). Immerhin war die Situation anders als bei "guten Arten", wie z. B. bei der eindeutig definierten Schwarzkopfmöwe Larus melanocephalus, denn im Falle der Schafstelzenrassen drangen ja Mitglieder verschiedener Unterarten in das Areal anderer Unterarten ein, wofür es bei den gelbköpfigen Rassen das Beispiel Großbritanniens und mehrere Beispiele in den südrussischen Steppen gab, die eine lebhafte Diskussion hervorriefen (Keve 1938, Mayr 1956).

Die ersten Daten über eine Ausstrahlung der Maskenstelze lieferte Almásy (1898), der sie 1895 im südlichen Banat fand und zwischen 1905 und 1907 mit Chernel und Menesdorfer in den Monaten April bis Juni regelmäßig sammelte. Das Brüten konnte daraus geschlossen werden (Keve 1935, 1939). Weiter nördlicher fand sie Lintia (1946) im rumänischen Banat.

Überraschenderweise fand sie Natorp (1925) in Oberschlesien, und bald darauf wurde sie auch von Hála (1929 und 1938) und Musilek (1929) in den Jahren 1928 und 1929 in Mähren entdeckt. Dort konnte auch ein Brutnachweis erbracht werden (Cerny ex Keve 1936) sowie Svoboda & Cerny (1946).

In der Zeit zwischen 1903 und 1910 gab es vier gelegentliche Vorkommen in England und ein fragliches in Schottland (WITHERBY 1938), das dann 1925 und 1936 auch bewiesen werden konnte.

In Frankreich wurde die Maskenstelze 1928 in der Camargue und 1933 in der Provinz Voges festgestellt (Mayaud 1936, 1940). Die kontrollierbaren, älteren deutschen Daten betrafen allerdings *Motacilla flava thunbergi* (Niethammer 1937, Niethammer, Kramer & Wolters 1964).

Vornehmlich die westeuropäischen Nachweise können sehr wohl Individuen betreffen, die von den Flügen anderer Schafstelzenrassen aus dem gemeinsamen Winterquartier mitgerissen worden waren (Voous 1969, Williamson 1955).

Meiner Ansicht nach lag das ursprüngliche Areal mit seiner Nordgrenze bis 1936 (Keve 1936) im Bereich des östlichen Balkans an der Donau. Manche Autoren, wie Dombrowski (1912) und Floericke (1918) sprechen dagegen. Jedenfalls traf Almásy 1898 in der Dobrudscha noch keine Maskenstelzen und Madarász sammelte 1908 nur Schafstelzen dort. Nur ein Exemplar aus der Süd-Dobrudscha mußte ich als dombrowskii ≈ feldegg einstufen (Keve 1936).

Der Aufmerksamkeit von Sammalisto (1968) ist diese Angabe entgangen, als er sich ausführlich mit den Hybridisationsfragen in der Dobrudscha beschäftigte. Daran hängt aber die Frage der Validität von M. f. dombrowskii, mit der die Maskenstelze bei Freilandbeobachtungen oft verwechselt wurde. Sie wird auch heute meist als Hybridpopulation angesehen, wofür auch ihre große Variationsbreite spricht.

Ich teile hier die Ansicht von Talpeanu (pers. comm.), daß dieses Problem dann gelöst sein wird, wenn an der neuen Nordgrenze des Areals auch "dombrowskii"-gefärbte Exemplare gefunden werden.

Für die rumänische Ebene (Muntenien und Oltenien) und in der Dobrudscha wurden die ersten sicheren Angaben von Catuneanu 1933 und 1954 von Papadopol geliefert. Von da an finden sich mehr und mehr Angaben in der Literatur zwischen 1956 und 1960 (Catuneanu et al. 1962, Talpeanu 1963). Ich selbst traf 1972 bei Mamaia in schöner Zahl Masken- und Schafstelzen ohne unmittelbar erkennbare, ökologisch Isolation.

Die Ausbreitung schien nordöstlich der Dobrutscha nicht vorangekommen zu sein. Nur Paschowschi sammelte ein Exemplar in Bessarabien bei Cateata Alba am 8. April 1939, das in Lintia (1946) auch abgebildet ist.

Es ist unklar, wie die Maskenstelze nach Siebenbürgen gelangte. Kam sie durch die Karpathenpässe oder durch die Flußtäler aus dem Banat? Für die erste Möglichkeit würde das von Catuneanu (l. c.) erwähnte Zitat von Schenk (1917) für Türkös (= Turches) sprechen, das aber später von Schenk (1929) auf M. f. thunbergi korrigiert wurde, obwohl Chernel (1903) das von E. Hausmann am 29. April 1892 gesammelte δ für typisch "feldegg" beschrieb. Erst Manolache beobachtete sie bei Zerind am Fluß Körös im Jahre 1963 (Vasiliu 1968), Szabó (1966) bei Tg. Mures (= Marosvásárhely) und Béldi (1973) 1968 bei Szamosfalva am Szamos-Fluß am Natronboden. In Siebenbürgen kann man also noch von keiner Arealausweitung sprechen.

In der Ebene des Karpathenbeckens begann nach den ersten Ausstrahlungen die eigentliche Ausbreitung recht spät. Das erste Zeichen gibt die Beobachtung von Paschowschi (1966) für 1947 in der Umgebung von Timisoara (= Temesvár). Weiter nördlich sah sie 1966 Talpeanu (1967) bei Oradea (= Großwardein). Makatsch hat die Maskenstelze 1955 bei Palánka in der südlichen Batschka (ex Catuneanu et al. 1962) gesehen. Pelle (1959) schätzte den Bestand in der Umgebung von Pancevo im Banat auf 15 Paare. Brieflich teilte er mir mit, daß heute die Maskenstelze im jugoslawischen Banat häufi-

ger als die Schafstelze geworden sei. Mikuska (1968) fand sie nahe der ungarischen Grenze in der Nord-Batschka beim Ludas-See 1954 und am Kopacser Ried vom 3. bis 6. Mai 1972 (in litt.).

Aus Ungarn kommt die erste Mitteilung über das Vorkommen der Maskenstelze von Dorning (1955). Er sah sie 1953 in Csömör nahe Budapest. Gleichzeitig berichtete Warga (1955) von einem Männchen an der Ostseite des Kisbalaton (Kl. Plattensee) bei Balatonszentgyörgy 1953.

Beretzk (1957, 1971) nahm ihre Brut 1955 und 1964 am Fehértó bei Szeged an, was er 1970 beweisen konnte. Csörgö und Lövei sahen 1977 mehrfach ein Paar Maskenstelzen in diesem Gebiet.

Nördlich davon beobachtete Bankovics (1971) am unbewachsenen Damm des Csaj-Sees bei Tömörkény ein Männchen am 18. und 25. April 1971. Sterbetz berichtete mir, daß 1977 auch in Pusztaszer eines festgestellt wurde. Zsótér und Molnár (in litt.) beringen bei Csanytelek im Juni 1977 sechs fast flügge Jungen; im Frühling waren dort $4 \, \mathring{\circlearrowleft}$. Bankovics und Jaszenovics sahen ein Männchen in einem Flug von 17 $\mathring{\circlearrowleft}$ der Schafstelze am 7. April 1976 bei Szabadszállás.

An der Südgrenze Ungarns ermittelten Dr. Györy und Dombay bei Básszentgyörgy unter vielen Schafstelzen ein Exemplar mit sehr dunklem Kopf. Doch es blieb fraglich, ob es sich dabei um eine Maskenstelze gehandelt hatte.

Zwischen Donau und Theiss schoß Horvath (1960) das erste Exemplar bei Apajpuszta 1956 und Szabó (Budapest) bei Hernád am 4. Mai 1967. Östlich der Theiss sah Sterbetz (1975) 1970 ein Paar mit zwei Jungen im Kardoskut-Reservat etwa 50 km von Szeged entfernt. Seiner Meinung nach brüteten hier 3 Paare 1972, eines 1973 und 1974 sogar 5 Paare, aber 1977 nur wieder eines. Endes (1976) sah ein Exemplar am 26. Mai 1975.

In der ungarischen Tiefebene kam die Maskenstelze nach Nordosten bis zum Hortobágy. Hüttler sammelte 1959 ein \circlearrowleft bei Ohat, das sich ständig bei einem Schafstelzenpaar aufhielt (Horvath 1960). Zwischen Schafstelzen fand auch Szabó die Maskenstelze (1976) im Jahre 1974 bei Nagyiván. Bald danach (1. Juli 1974) fand er auch das Nest mit 5 Jungen, die am 9. Juli ausgeflogen waren. Sie wurden aber bis 19. Juli gefüttert. Dann verschwand die Familie. Talpeanu (1963) und Szabó (1976) beschreiben ausführlich die Pflanzenwelt des Nistortes sowie die Fütterung (90 % Heuschrecken). Endes (1976) fand ein Nest am 26. Mai 1975. G. Kovacs beobachtete sie bei Szásztelek am 14. Juli (\circlearrowleft) und 11. September 1975 (\circlearrowleft) und 1976 beim Hortobágy-Bach (L. V Szabó in litt.).

Nördlich der Theiss wurde die Maskenstelze bei Mezökövesd 1974 beobachtet (Csörgö 1976).

Im selben Jahre 1974 hielt Moskát (1976) ein fütterndes Paar im Tale des Ipoly-Flusses bei Szécsény an der Nordgrenze Ungarns zwischen 5. und 19. Mai unter Beobachtung.

Aus der Slowakei erwähnt Matousek (1963) ein Exemplar ohne Daten (Ost-Slovakei?), dann sammelte Kanuscak (1975) eines am 20. April 1973 bei Piestany (= Pöstyén) West-Slovakei.

Westlich der Donau wurde die erste Beobachtung 1953 von Wargaschon erwähnt. In Nordwest-Pannonien sah Sólymosy (1966) ein Männchen bei Ujkér am 11. Mai 1964, also schon unweit des Neusiedlersees. In Südost-Pannonien gelang es Molnár (1973, 1977) ein Männchen bei Sumony zu beobachten. Am 2. April 1977 sah ich am Nordrand des Kisbalaton zwei ♂ in einem Flug von Schafstelzen-♂, die sichtbar am Zuge nach NW waren.

Österreich erreichte die Maskenstelze 1965 am Neusiedlersee. So haben Duda & Leisler (1968) ein Männchen am 3. Mai 1965 im Hanság beobachtet. Einige Tage später sah Homes (1966) sie am Strande von Rust in einem Flug Schafstelzen. Duda & Leisler (1968) stellten je ein Männchen zwischen Neusiedel und Jois sowie bei der Grundlacke 1968 fest. Aschenbrenner (1975) sah ein fütterndes Paar zwischen 30. Juni und 3. Juli 1974 bei Rust und für August nennt er eine zweite Brut. Südwestlich des Neusiedlersees am Güssinger-Teich wies Sammwald (1968) eine Brut zwischen 5. und 13. Juli 1968 nach.

An der nördlichen Adria-Küste gab es vereinzelte Daten (Marek, Rössler in Schenk 1917). In Süd-Dalmatien kam die Maskenstelze bis Spalato (= Split) zwar am Zuge, aber massenhaft vor (Kolombatovic in Csörgey, 1903). Nördlicher davon wurde die Brut nur für M. f. cinereocapilla festgestellt (Hirtz, Marek, Rössler, Madarász, besonders Mastrovic). Diese Population unterwarf R. Rucner (1960) einer gründlichen Variationsstudie. Eine Bastardierung wird nicht ausgeschlossen. Die Maskenstelze wurde erst 1953 als Brutvogel von D. Rucner auf der Insel Krk festgestellt. R. Rucner (1960) sammelte ein wahrscheinlich brütendes Paar 1955 an der Mündung des Mirna-Flusses in Istrien.

Aus der Steiermark (Mürz) berichtete Niethammer (1940), daß ein δ am 10. Mai 1932 geschossen wurde. Der erste Bericht aus Kärnten stammt über Paare vom Mai 1968 aus der Gegend des Völkermarkter Stausee (Woschitz 1968). In Oberösterreich wurde ein Männchen bei Wels am 4. Mai 1932 gesammelt (Niethammer 1940). Nordöstlich davon gab es im Waldviertel am Haslauer-Teich 1 δ 1968 (Ganso 1968). Daran dürften sich die schon erwähnten, aber früheren Daten aus Mähren und Schlesien anschließen.

Die Maskenstelze wurde auch westlicher am Zeller See (Salzburg) 1974 brütend gefunden (Winding 1975) und auch in der Gegend von Innsbruck am Thaur-Teich 1967 (Myrbach 1968). Blum beweist (1968) die Brut in Vorarlberg im Rheindelta 1968. Hier wurde schon am 25. April 1963 ein δ , und in folgenden Jahren jährlich eines beobachtet. Man hielt sie aber unsicher, bis die Brut nachgewiesen wurde. Auch 1969 wurde die Maskenstelze an derselben Stelle brütend gefunden (Jacoby, Knötzsch, Schuster 1970).

Fieraus dringt die Maskenstelze offenbar auch nach Deutschland vor. Die erste Nachricht stammt vom 2. Mai 1962 aus den Kies- und Sandgruben von Pleidelsheim a. Neckar, Kr. Ludwigsburg (ein & aus einem Flug von Schafstelzen, König, Schwammberger 1963). Vom selben Ort stammt wieder ein & am 3. Mai 1964 in einem großen, 50—60 Ex. umfassenden Flug von Schafstelzen (Deininger 1965) und am 8. Mai 1974 (Reinsch 1975). Auch am Chiemsee hat sich die Maskenstelze am 19. April 1975 bei der Achenmündung gezeigt (Ноньт 1976). Die westeuropäischen Daten bis 1969 wurden von Thiede (1972) zusammengefaßt.

Die Maskenstelze brütete auch in der Schweiz, im Canton Tessin, in der Magadino-Ebene unter einer starken Population von M. f. cinereo-capilla 1967 (Schifferli 1968).

In der letzten Zeit wurde die Maskenstelze vereinzelt wieder in West-Europa beobachtet. Für diese Vögel ist es schwer zu entscheiden, ob ihre Erscheinung in Zusammenhang mit der mitteleuropäischen Arealausbreitung steht oder ob auch dies mitgerissene Exemplare sind. So war in Holland im Flevo-Polder ein Männchen in einem großen Flug von M. f. thunbergi 1960 (Kist & Waldeck 1961); in Belgien bei Gent $3\ \mathring{o}$ 1971 (van den Steen 1972); in England in Cornwall 1964 ein \mathring{o} (Harber 1965); in Schottland an der Insel Faire 1970 und 1974 (Dennis 1970; Broad, 1974), an den Out Skerries 1969 (Robertson 1969). Insgesamt ergaben sich 9 Berichte aus Großbritannien.

Die Arealausbreitung der Maskenstelze ist mit anderen Vogelarten nicht direkt zu vergleichen, da es sich um das Eindringen einer Unterart ins Areal der anderen handelt, was wir eigentlich bisher abgelehnt haben oder nur für eine vorübergehende Erscheinung hielten. Dies fordert die Überlegung: ist die Maskenstelze nicht doch eine selbständige Art?

Leisler (1968) behandelt die Frage ausführlich nach vier Gesichtspunkten:

- a) Verpaaren sich Masken- und Schafstelze oder nicht (sexuelle Isolation?)
- b) Gibt es eine ökologische Isolation zwischen den beiden Formen?
- c) Sind ihre Zug- oder ihre Brutzeiten verschieden (zeitliche Isolation)?
- d) Gibt es in der Stimme (ich nehme auch dazu die Balz) einen Unterschied (ethologische Isolation)?

Schon auf die erste Frage ist nicht leicht zu antworten, weil die Merkmale der Weibchen ziemlich ähnlich sind (z. B. van den Steen 1972). Zwar meinen mehrere Autoren, daß das Maskenstelzen-\$\Pi\$ keinen Augenstreifen habe (wie die Schafstelze), ihre Kopfseiten bräunlich gelb sind, und das Gelb der Unterseite sich bis zum Kinn heraufzieht. Doch solch feine Merkmale bei Freilandbeobachtungen einwandfrei festzustellen, setzt eine sehr günstige Beleuchtung vor-

aus und wenn der Vogel gesammelt wird, gibt dies keinen Nachweis auf eine erfolgreiche Brut. Die Möglichkeit einer Variation darf auch nicht übersehen werden. Schließlich muß auch daran gedacht werden, daß einzelne verstrichene Männchen sich bei anderen Arten oft zu dem Paar einer verwandten Art zur Fütterung anschließen. Selbst bei Männchen tauchte die Frage auf, ob solche mit weißem Augenstreif nicht Bastarde sind (ENDES 1976)? Doch den Typ "paradoxa" kannte schon Вяенм (1855) zwar aus Süd-Dalmatien, bei "kaleniczenkoi" sollte es aber ein Rassenmerkmal sein. Alle Schafstelzen (sensu lato) bekommen ihr Prachtkleid durch Abnützung der grünlichen Federspitzen, besonders an der Kopfkappe, wo es dann bläulich, grau, schwarz oder gelb wird. Die Widerstandsfähigkeit der einzelnen Federn ist aber sehr verschieden, und so kann leicht eine "Fehlmauser" auftreten, wodurch die Kappe mehr oder weniger grünlich bleibt (vgl. die alten "campestris"-Daten). Dies kann auch die Farbe und Weite des Superciliums beeinflussen und eine individuelle Variation hervorrufen. Kolombatovic (in Csörgey 1903) wie L. Lorenz v Li-BURNAU (Handschrift vom Jahre 1896 im Archiv des Naturhistorischen Museums in Wien, teils veröffentlicht von Keve (1936) meinen zum weißen Augenstreifen, daß es ein Altersmerkmal sein kann und im Herbst verschwindet. Winding (1975 sah Maskenstelzen-♂ mit einem Weibchen, welches Augenstreifen hatte. Szabó & Leisler (in litt.) meinen, daß die Männchen der Maskenstelze an der Hortobágy ein Weibchen der Schafstelze hatten.

Auf die zweite Frage betreffs der ökologischen Isolation bekommen wir auch keine klare Antwort. Sammwald (1968) betont, daß die Maskenstelze ein solches Gebiet besetzt hat, wo früher keine Schafstelzen vorgekommen sind. Ich konnte in Mamaia keinen sicheren Unterschied im Terrain der Masken- und Schafstelze erkennen. Viele Beobachtungen in Ungarn und teils in Österreich wurden über Maskenstelzen an Natronböden gemacht. Makatsch (1950) fand sie in Griechenland — wie ich in Mamaia — an Lagunen, aber er nennt auch Überschwemmungsgelände der Flüsse in Mazedonien.

Die dritte Frage zur zeitlichen Isolation betreffs des Zuges kann verneint werden, denn die durchziehenden Schwärme der Männchen sind nach eigener und nach Beobachtungen vieler anderer (Kist & Waldeck 1961, Deininger 1965; Blum 1968; Homes 1968, Molnár 1973; Szabó 1976; usw.) gemischt. Es sei erwähnt, daß sehr viele Beobachtungen in Mitteleuropa aus dem Monat Mai stammen. Doch der Zeitpunkt des Brutbeginnes scheint bei der Maskenstelze gegenüber der Schafstelze etwas später zu liegen (Juni/Juli — Blum 1968; Schifferli 1968; Sammwald 1968; Szabó 1976; usw., nicht aber Beretzk 1971).

Die vierte Frage bezieht sich auf die ethologische Isolation. Von mehreren Verfassern (Niethammer 1937; Talpeanu 1968; Robertson 1969; Dennis 1970; usw.) wird der härtere Ruf der Maskenstelze

betont. Leisler (1968) zitiert andere Verfasser, die auch zwischen den Unterarten der Schafstelze (sensu stricto) ähnliche Unterschiede fanden.

Die Rolle der verschiedenen Farben der Kappe im Balzverhalten wurde noch nicht untersucht. Hat sie überhaupt eine Bedeutung? Wird sie als Signal benützt oder nur die gelbe Brust, die der Vogel fast kugelförmig aufbläst, wie ich es z. B. bei Fonyód am Balaton am 10. Mai 1977 sah? Ob bei der Farbvariation im Gelb eine ethologische Schranke entstehen kann? In welchem Zusammenhang kann die Farbe mit der Stimme stehen? Es sind dies alles noch ungeklärte Fragen.

Einen Verhaltensunterschied erwähnt Talpeanu (1963): die Maskenstelze sei gegenüber dem Menschen scheuer als die Schafstelze.

Genauere ethologische Studien könnten schon entscheiden, ob es sich um eine eigene Art oder eine Unterart handelt. In voller Zustimmung mit Leisler's Ausführungen möchte ich diese noch ergänzen. Leisler (l. c.) meint, über die Auslöser der Arealausbreitung fänden wir vorläufig keine Erklärung, denn die Klimaverbesserung in Europa zwischen 1920 und 1950 sei schon vorüber, die eine Arealausweitung vieler Arten in Gang gesetzt hatte. Außer dem nordwest-europäischen Zentrum der Klimaverbesserung gab es ein anderes Zentrum über dem Ost-Balkan, von wo wir Türkentaube, Blutspecht, Blaßspötter usw. erhielten. Diese Arten hatten aber auch einen ökologischen Vorteil (von Vögeln wenig bewohnte Kulturlandschaft), welcher der Maskenstelze fehlt, deren Arealausbreitung erst nach 1950 begonnen hat.

Ich ließ schon mit der Teilung der österreichischen Daten ahnen, daß ich den Ursprung der Arealausbreitung von zwei Zentren aus sehe. Eines stammt vom östlichen Teil des Balkans (Bulgarien, Mazedonien), das andere von der Westküste der Balkan-Halbinsel (Dalmatien, eventuell vom anschließenden Teil Italiens). Die erste Ausgangslinie ("Decaocto-Linie") stimmt ziemlich mit jener der Türkentaube überein. Ganz analog ist auch der östliche Zweig davon schon am Nordrand der Dobrudscha wenigstens für einige Zeit steckengeblieben (Catuneanu et al., 1962). Allerdings hatte die Maskenstelze auch eine andere Verbreitung (z. B. Krim). Der westliche Zweig nach den Karpatenbecken hin lief in ziemlich ähnlichem Tempo vorwärts wie die Ausbreitung des Blutspechtes.

In einer früheren Studie (Keve 1961) äußerte ich, daß die "Bernsteinstraße" auch eine Möglichkeit der Richtung der Arealausbreitung von Vögeln sein könnte. Diese Linie kann bald Nebenzweige geben. Dies dürfte vielleicht auch bei der Maskenstelze stimmen.

Wenn die Arealausbreitung dieses Vogels tatsächlich so ablief und von den Schafstelzen keine andere Unterart in ähnliche Bewegung gerät, hätten wir ein gutes Argument dafür, daß die Maskenstelze eine selbständige Art darstellt. Doch dies ist nicht der Fall, da Kinzelbach (1967) auch von der Arealausbreitung der italienisch-iberi-

schen Form, der "cinereocapilla"-Gruppe berichtet, die seit 1949 in Richtung der Linie, die ich "Netta-Linie" nenne, fortschreitet.

Da die Variation einschließlich der "Fremdkleider" (z. B. feldegg mit weißer Kehle, usw.) so breit ist (v. Jordans), muß man alle Merkmale berücksichtigen. Eines davon ist die Form (nicht nur die Länge) des Schnabels (Keve, 1935, 1936, 1939, 1958). Die nördlichsten Populationen haben einen stumpfen und kleinen, die südlichsten einen länglichen, schmalen und spitzen Schnabel, was besonders bei dombrowskii behilflich sein kann. Dagegen sprechen die Untersuchungen von Sammalisto (1958) aus dem Baltikum, doch dies stimmt bei der von ihm untersuchten Population auch mit meinen Resultaten (Keve 1939) überein.

Viele Zeichen sprechen also dafür, daß die Maskenstelze eine selbständige Art ist, doch ich muß zum gleichen Resultat wie Leisler (l. c.) gelangen, daß eine Festlegung noch verfrüht wäre.

Ich danke allen im Text erwähnten Kollegen, die mir unveröffentlichte Daten übergaben oder mir bei der Beschaffung der Literatur halfen, besonders Dr. John Berry (Tayfield), J. Mikuska (Osijek) und Dr. A. Stollmann (Zilina).

Summary

Areal Expansion of the Black-headed Wagtail Motacilla (flava) feldegg

The range of the Black-headed Wagtail was fairly constant during the first half of the century but expanded significantly northwards across the Danube river both on the Balcan and parts of Central Europe in the second half. Data on the process of expansion are presented and summarized in this paper. There is no definitive conclusion about the species or subspecific rank of this part of the complex of "yellow wagtails" which are separated by several authors in a special genus *Budytes*. Many data support the view of a species rank, but data as a whole are not generally conclusive.

Literatur

Almásy G. (1898): Addenda zur Ornis Ungarns. II. Orn. Jb., 9: 83—112.

Arrigoni d. O., E. (1904): Manuale di Ornitologia Italiana. Milano, pp. 908.

Aschenbrenner, L. (1975): Erstbrut der Maskenstelze (Motacilla flava feldegg) in Rust am Neusiedler-See. Egretta, 18, p. 22—23.

Bankovics, A. (1971): Das Brüten der Zwergseeschwalbe am Csaj-See. Allatt. Közl. 58: 160—163.

Векетzk, Р. (1957): Black-headed Wagtail on the Fehértó near Szeged. Aquila, LXIII—LXIV, 1956—57: 304 et 353.

- (1971): Ornithologische Nachrichten aus der Umgebung von Szeged. Állatt. Közl. 58: 164—165.
- — (1971): Ritka madarak Szeged környékén. Buvár, XXVI: 281—283.

- — & Keve, A. (1970): Die Schwarzkopfmöwe, *Larus m. melanocephalus* Temm. in Ungarn. Lounais-Hämeen Luonto, No. 37, pp. 17.
- Blum, V. (1968): Erfolgreiche Brut einer Maskenstelze (Motacilla flava feldegg) im Rheindelta (Vorarlberg). Egretta 11: 1—2.
- Brichetti, P. (1974): Gli uccelli del Bresciano. Riv. Orn. Ital., XLIV: 272 bis 277.
- — (1976): Gli uccelli del Bresciano. Riv. Orn. Ital., XLVI: 33—39.
- Broad, R. A. (1975): Scottish Bird Report 1974. Scott. Birds 11: 460.
- Catuneanu, I. I., Paschovschi, S., Papadool, A. & Talpeanu, M. (1962): L'expansion de *Motacilla flava feldegg* Mich. (Aves) dans le sud-est de l'Europe. Trav. Mus. Hist. Nat. Antipa, 3: 317—340.
- Chernel, I. (1903): Das Vorkommen der schwarzköpfigen Schafstelze (Motacilla melanocephala Licht.) jenseits des Királyhágó-Gebirges. Aquila X: 253.
- Csörger, T. (1903): Fünf Monate in Spalato. Aquila, X: 66—103.
- Csörgö, T. (1976): Maskenstelze in Mezökövesd. Aquila, LXXXII, 1975: 237 et 248.
- Deininger, D., 1965: Maskenstelze? (Motacilla flava spec.?) bei Pleidelsheim/Neckar. Orn. Mitt. 17: 88.
- Dennis, R. H. (1970) Black-headed Wagtail at Faire Isle. Scott. Birds 6: 215—216.
- Dorning, H. (1955): Black-headed Wagtail at Csömör east of Budapest. Aquila, LIX—LXII, 1952—55: 395 et 448.
- Duda, E. & Leisler, B. (1968): Weitere Feststellungen der Maskenstelze (Motacilla flava feldegg) im Neusiedler-See-Gebiet. Egretta 11: 4—5.
- Endes, M. (1976): Die Maskenstelze (Motacilla flava feldeggi Mich.) in Ungarn. Allatt. Közl. 63: 229.
- Frugis, S. (1967): in Peterson, R., Mantfort, G. & Hollom, P. A. D., Guida degli Uccelli d'Europa. Milano, p. 379.
- GANSO, M. (1968): Eine Maskenstelze (Motacilla flava feldegg) im Waldviertel. Egretta 11: 4.
- Gladkov, N. A. (1954) in Dementiew, G. P. & Gladkov, N. A., Ptici Sovetskogo Sojuza. V. Moskwa, p. 803.
- HAENSEL, J. & TALPEANU, M. (1968): Ergebnisse einer ornithologischen Excursion in das Donaudelta in Frühjahr 1965. Beitr. z. Vogelk. 14: 141—167.
- Hála, J. (1929): Vyskyt komipasa zlatného cernohlaviho (Mot. flava feldegg Mich.) a jeho knizdení na Morave. Priroda, 22: 390—391.
- (1938): Einige Bemerkungen über unsere südmährischen Stelzen. CS. Orn. 5: 3—5.
- HARBER, D. D., et al. (1965): Report on rare birds in Great Britain in 1964. Brit. Birds 58: 353—372.
- Hohlt, G. (1976): Faunistische Kurzmitteilungen aus Bayern (15). Anz. orn. Ges. Bayern 15: 91.
- Homes, R. C. (1966): Eine Maskenstelze (Motacilla flava feldegg) am Neusiedler See. Egretta 9: 40.
- Horváth, L. (1960): Taxonomical Studies on the Yellow Wagtail of Hungary (Motacilla flava L.). Acta Zool. Acad. Sc. Hung., VI: 117—124.
- Hölzinger, J., Knötzsch, G., Kroymann, B. & Westermann, K. (1970): Die Vögel Baden-Württembergs — eine Übersicht. Anz. orn. Ges. Bayern 9: Sonderheft.

- JACOBY, H. G., KNÖTZSCH, G. & SCHUSTER, S. (1970): Die Vögel des Bodenseegebietes. Orn. Beob. 67 Sonderheft.
- Kanuscak, P. (1975): Beitrag zum Frühlingszug der nordischen Schafstelze (Motacilla flava thunbergi Billb.) und das Vorkommen der Maskenstelze (Motacilla flava feldegg Mich.) in der Umgebung von Piestany. Acta Rer. Nat. Mus. Nat. Slov., 21: 249—253.
- Keve A. & Kleiner, A., (1935): Die Rassen der Schafstelze in Ungarn. Budapest, pp. 34.
- (1936): Mitteilungen über die Schafstelzen (Motacilla, Aves) Bulgariens und seiner angrenzenden Gebiete. Mitteil. K. Natw. Inst. Sofia, IX: 69—80.
- (1938): Ist Motacilla flava lutea Gm. eine Mutation? Anz. orn. Ges. Bayern 3: 3—5.
- (1939): Les races de la Bergeronette (Motacilla flava L.) au bassin des Carpathes. Festschr. E. Strand, V, 365—384.
- (1958): Further Population Studies of the Yellow Wagtail. Bull. B. O.
 C., LXXVIII: 48—51.
- (1961): Die ornithologische Bedeutung der Bernsteinstraße. Anz. orn. Ges. Bayern 6: 176—180.
- Kinzelbach, R. (1967): Zum Vorkommen von Motacilla flava cinereocapilla Savi in Mitteleuropa. J. Orn., 108: 65—70.
- Kist, J. & Waldeck, K. (1961): First record of Anthus cervinus and Motacilla flava feldegg in the Netherlands. Limosa, 34: 1—6.
- König, C. & Schwammberger, K. (1963): Schwarzköpfige Schafstelze an den Kiesgruben bei Pleidelsheim, Kreis Ludwigsburg. Anz. orn. Ges. Bayern 6: 570.
- Leisler, B. (1968): Probleme der Maskenstelze (Motacilla flava feldegg).

 Ausbreitung nach Mitteleuropa. Egretta 11: 6—15.
- LINTIA, D. (1946): Pasarile Romaniei. I. Bucuresti, p. 435.
- $\mbox{\it Makatsch},$ W. (1950): Die Vogelwelt Macedoniens. Leipzig, p. 452.
- Mannsberg, A. & Beldi, M. (1973): A Kis-Szamos vizgyüjtő területének madárvilága. Aquila, LXXVI—LXXVII, 1969—70, 165—179.
- Mastrovic, A. (1942): Die Vögel des Küstenlandes Kroatiens. I. Zagreb, p. 192.
- Матоизек, В. (1963): Faunisticky prehlod slovenského vtáctva. Acta R. N. Mus. Nat. Slov., 9, 68—139.
- Mayaud, N. (1936): Inventaire des Oiseaux de France. Paris, p. 211.
- (1940): Commentairs sur l'Ornithologie Francaise. Alausa, Suppl.,
 p. LIX—CXXXVI.
- Mayr, E. (1956): The interpretation of variation among the Yellow Wagtail. Brit. Birds 49: 115—119.
- Мікизка, J. (1968): Beitrag zur Kenntnis der Ornis des Ludasko-Jezero-Sees. Larus, XX, 1966, 60—79.
- Molnár, I. (1973): Motacilla flava feldeggi in the County Baranya. Aquila, LXXVI—LXXVII, 1969—70: 194.
 - (1977): Black-capped Yellow Wagtail. Aquila, LXXXIII, 1976, 293 et 308.
- Moltoni, E. (1973): Gli uccelli fino ad oggi rinvenuti o notato all'Isola Pantelleria. Riv. Orn. Ital., XLIII, p. 173—437.
- (1975): L'Avifauna dell'Isola di Capraia (Archipelagi Toscano) Riv.
 Orn. Ital., XLV, p. 97—217.

- Moskát, C. (1976): Brut der Maskenstelze im Überschwemmungsgebiet der Ipoly. Aquila, LXXXIII, 1975, p. 237 et 248.
- Musilek, J. (1929): Konipas zlyty cernoklavy (Motacilla fl. feldegg Mich.) v Cechách. Veda prirodi, X, p. 57—58.
- Myrbach, H. (1968): Beobachtungen von Maskenstelzen bei Innsbruck. Egretta 11: 2—3.
- Nadra, E. (1972): Catalogul Sistematic al Colectiei Ornitologice a Muzeului Banatului Timisoara 1878—1970. Timisoara, p. 159.
- Natorp, O. (1935): Motacilla flava feldeggi Mich. in Oberschlesien. Orn. Mb., 33: 122—124.
- Niethammer, G. (1937): Handbuch der deutschen Vogelkunde. I. Leipzig, p. 474.
- — (1940): Motacilla flava feldegg Mich. in der Ostmark. Orn. Mb. 48: 163.
- — , Kramer, H. & Wolters, H. E. (1964): Die Vögel Deutschlands. Frankfurt a. M.
- Pelle, I. (1959): Die Maskenstelze (*Motacilla flava feldegg* Mich.) in Pancevachi rit. Larus, XI, 1957, p. 154.
- PORTENKO, L. A. (1960): Ptici SSSR. IV. Leningrad, p. 415.
- Reinsch, A. (1975): Maskenstelze Motacilla flava feldegg bei Pleinfeld/ Mfr. Anz. orn. Ges. Bayern 14: 211.
- ROBERTSON, I. S. (1969): Black-headed Wagtail in Shetland. Scott. Birds 5: 176.
- Rucner, R. (1960): Vom Vorkommen der Art Motacilla flava L. in Jugoslavien. Larus, XII—XIII, 1958—59, 41—49.
- Sammalisto, L. (1958): Secondary intergradation of Blue-headed and Grey-headed Wagtail (Motacilla f. flava L. and Motacilla flava thunbergi (Billb.) in South-Finland. Orn. Fenn., XXXIII: 1—19.
- (1961): An interpretation of variation in the darkheaded froms of Yellow Wagtail. Brit. Birds, 54, p. 54—69.
- (1968): Hybridisation of two extrem races of a widespreaded bird species of the Grey-headed Wagtail. Trav. Mus. Hist. Nat. Antipa, IX, 529—547.
- Sammwald (1968): Brutnachweis der Maskenstelze (Motacilla flava feldegg) bei Güssing. Egretta, 11: 4.
- SCHENK, J. (1917): Aves: in "Fauna Regni Hungariae". Budapest, p. 114.
- Schifferli, A. (1968): Die Maskenstelze (Motacilla flava feldegg) als Brutvogel in Tessin. Orn. Beob., 65: 38—42.
- Semprini, A. (1976): Osservazioni ornitologiche primaverili sul Fiume Conca in Provincia di Forli negli anni 1973—76. Riv. Orn. Ital., XLVI, p. 259—262.
- Sólymosy, L. (1966): Observations in Transdanubia. Aquila, LXII bis LXIII, 1964—65, 230 et 242.
- SORCI, G., MASSA, B. & CANGIALOSSI, G. (1973): Avifauna della Isole Egadi con notizie riguardanti quella della Provincia di Trepani (Sicilia). Riv. Orn. Ital., XLIII, p. 1—119.
- Sterbetz, I. (1975): Die Vogelwelt des Naturschutzgebietes Kardoskut in Zeitraum 1952 bis 1973. Aquila, LXXX—LXXXI, 1973—74, 91—120.
- Svoboda, St. & Cerny, W. (1946): Bergeronette à tête noir, Motacilla flava feldegg en Moravie. Sylvia, VIII, p. 85—88.

- $_{\rm SZAB6}$, I. (1966): Codobatura galbena (Motacilla flava feldegg) la Tg. Mures. Vinatorul si Pescarul Sportiv, 18, 26.
- Szabó L. V. (1976): Brut der Maskenstelze auf der Hortobágy. Aquila, LXXXII, 1975, p. 236 et 247—248.
- TALPEANU, M. (1963): Données sur la biologie de Glareola pratincola pratincola (L.) et de Motacilla flava feldegg Mich. (Aves). Trav. Mus. Hist. Nat. Antipa, IV: 401—415.
- (1967): Expansion einiger Vogelarten in Rumänien. Beitr. z. Vogelk., 12: 345—353.
- THIEDE, W. (1972) Sonderreferat: Bemerkenswerte faunistische Feststellungen 1968—69 in Europa. Vogelwelt 93: 142—150.
- Van Den Steen, J. J. (1972): Observation of three Black-headed Wagtails *Motacilla flava feldegg* near Sas van Gent (Z. Vl.). Limosa, 45, p. 96 bis 97.
- VASILIU, G. D. (1968): Systema Avium Romaniae. Paris, pp. 120.
- VAURIE, C. (1959): The Birds of the Palearctic Fauna. I. London, p. 762.
- (1960) in Mayr, E. & Greenway, J. C. jr.: Check-list of Birds of the World. X. Cambridge, Mass.
- Voous, K. H. (1969): Gemischte Schafstelzenflüge. Anz. orn. Ges. Bayern 8: 630—631.
- WARGA, K. (1955): Cetti's Warbler and Black-headed Wagtail at Kisbalaton. Aquila, LIX—LXII 1952—55: 395 et 448.
- Williamson, K. (1955): Migrational drift and the Yellow Wagtail complex. Brit. Birds 48: 382—403.
- Winding, N. (1975): Erster Brutnachweis der Maskenstelze (Motacilla flava feldegg) im Land Salzburg. Egretta 18: 67.
- WITHERBY, H. F., (1938): The Handbook of British Birds. I. London.
- Woschitz, M. (1968): Motacilla flava feldegg am Völkermarkter Stausee (Kärnten). Egretta 11: 3—4.

Anschrift des Verfassers:

Dr. A. Keve, Ornithologische Abteilung des Ungarischen Zoologischen Museums, Baross utca 13, H-1088 Budapest

(Eingegangen am 2. August 1977)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Ornithologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1978

Band/Volume: 17_3

Autor(en)/Author(s): Keve Andreas

Artikel/Article: Die Arealausbreitung der Maskenstelze Motacilla (flava) feldegg

<u>225-237</u>