

EGRETTA 34, 34–41 (1991)

## Zum Vorkommen der Schneeammer (*Plectrophenax nivalis* L.) in Ackerbaugebieten Niederösterreichs in den Wintern 1984/85 bis 1988/89

Von Ulrich Straka

### 1. Einleitung

Die Schneeammer brütet in Europa in großen Teilen der skandinavischen Länder, Finnlands und küstennahen Teilen des europäischen Teiles der Sowjetunion (Voous, 1962). Am zahlreichsten überwintert sie an der Nordseeküste und in geringerer Menge im Bereich der Ostseeküste (Klafs et al., 1979). Im Binnenland Mitteleuropas erscheint sie nur in kleiner Zahl in der Zeit vom September/Oktober bis April (Rutschke, 1983; Mildenerberger, 1984; Wüst, 1986). Für Österreich bezeichnet sie Bauer (1989) als seltenen Wintergast.

In den Jahren 1984 bis 1989 führte ich in den Ackerbaugebieten Ostösterreichs ganzjährige ornithologische Untersuchungen durch.

Die bei diesen Planbeobachtungen sowie stichprobenartigen Erhebungen in der weiteren Umgebung der Probeflächen gesammelten Schneeammerbeobachtungen sollen im folgenden dargestellt werden.

### 2. Material und Methode

Die Untersuchungsflächen lagen im Marchfeld bei Orth an der Donau (zirka 25 km<sup>2</sup>, 149 bis 152 m Seehöhe) und Großenzersdorf (zirka 16 km<sup>2</sup>, 153 bis 157 m) sowie im südlichen Weinviertel in der Umgebung von Stockerau, bei Leitersdorf (zirka 17 km<sup>2</sup>, 190 bis 227 m), bei Oberolberndorf (zirka 15 km<sup>2</sup>, 179 bis 220 m) und bei Spillern (zirka 5 km<sup>2</sup>, 173 bis 220 m). Hierbei handelt es sich durchwegs um intensiv ackerbaulich genutzte Flächen. Auf zirka 60 bis 70 Prozent der Flächen wird Getreideanbau (etwa die Hälfte davon Winterweizen) betrieben, daneben ist aber auch der Anbau von Zuckerrüben, Kartoffeln, Raps, Futtererbsen, in der Fläche Großenzersdorf auch Feldgemüse, insbesondere Zwiebel und Karotten, von Bedeutung. Der Anteil nicht landwirtschaftlich genutzter Landschaftselemente, vor allem kleine Feldgehölze (in den Flächen Großenzersdorf und Spillern auch Windschutzstreifen) und Kiesgruben, vereinzelt auch kleine Wiesenreste mit Hochstaudenfluren, Schilf und Gebüsch beträgt nur 1,5 bis 4,4 Prozent, in der Probefläche Spillern aber zirka 11 Prozent. Weitere 1,5 bis 2 Prozent der Fläche werden von Straßen und Feldwegen eingenommen. In den einzelnen Jahren wurden jeweils 2 bis 4 dieser Flächen parallel bearbeitet, wobei die Kontrollen 1984/85, 1986/87 und 1988/89 wöchentlich, 1985/86 und 1987/88 monatlich erfolgten. Pro Untersuchungsfläche wurden 3

bis 6 Stunden Beobachtungszeit (Linien- und Punkttaxierung, zu Fuß und mit dem Pkw) aufgewendet.

### 3. Ergebnisse

#### 3.1 Häufigkeit und jahreszeitliches Auftreten

Eine Übersicht über das gesamte Beobachtungsmaterial der Jahre 1984/85 bis 1988/89 bringt Tab. 1. Bei 29 Beobachtungen wurden insgesamt 757 Exemplare erfaßt, der größte Schwarm bestand aus zirka 175 Individuen. Die mittlere Truppgröße lag bei 26 Individuen, in 17 Prozent der Fälle wurden nur Einzeltiere festgestellt. Die Beobachtungen verteilen sich auf die Monate November bis März mit deutlichem Schwerpunkt im Hochwinter; früheste Beobachtung: 18. November 1986 mit 34 Ex., späteste Beobachtung: 5. März 1986 mit 6 bzw. 65 Ex.

Um die Häufigkeit des Auftretens in den einzelnen Jahren bzw. in den einzelnen Monaten besser vergleichen zu können, wurden in Tab. 2 und 3 nur die regelmäßigen Planbeobachtungen verwendet. Dabei muß allerdings berücksichtigt werden, daß die einzelnen Jahre nicht völlig vergleichbar sind, da lediglich eine Probefläche (Leitzersdorf) in allen Jahren untersucht wurde und die Exkursionstätigkeit in den einzelnen Jahren unterschiedlich intensiv war. Mit Ausnahme des milden Winters 1987/88 konnten in allen Jahren Schneeammern beobachtet werden. Auch im fast schneefreien und außergewöhnlich milden Winter 1988/89 wurden, verglichen mit den strengen und schneereichen Wintern 1984/85 bis 1986/87, deutlich weniger Schneeammern festgestellt. Bei den Planbeobachtungen traten in den Monaten November bis März an etwa 20 Prozent der Exkursionstage Schneeammern auf (Tab. 3). Das Minimum lag im März mit zirka 5 Prozent, das Maximum im Jänner mit zirka 33 Prozent, wobei jedoch zu berücksichtigen ist, daß ein Großteil der Daten aus den schneereichen Wintern 1984/85 und 1986/87 stammt.

Hinweise auf längere Verweildauer liegen aus den Wintern 1986/87 und 1988/89 vor.

Tab. 1: Truppgröße und jahreszeitliche Verteilung von Schneeammerbeobachtungen in den Wintern 1984/85 bis 1988/89 im südlichen Weinviertel und Marchfeld. Angegeben sind die Anzahl der Beobachtungen sowie die Truppgröße.

|                     | November | Dezember | Jänner | Februar | März | Summe |
|---------------------|----------|----------|--------|---------|------|-------|
| Einzelvögel         | –        | –        | 4      | 1       | –    | 5     |
| 2 bis 4 Ex.         | –        | 2        | 4      | –       | –    | 6     |
| 5 bis 10 Ex.        | 1        | –        | 2      | 1       | 1    | 5     |
| 11 bis 50 Ex.       | 1        | 2        | –      | 4       | –    | 7     |
| 51 bis 100 Ex.      | –        | 1        | 2      | 1       | 1    | 5     |
| 101 bis 200 Ex.     | –        | –        | 1      | –       | –    | 1     |
| Summe Beobachtungen | 2        | 5        | 13     | 7       | 2    | 29    |
| Summe Individuen    | 39       | 116      | 364    | 167     | 71   | 757   |
| maximale Truppgröße | 34       | 65       | 175    | 90      | 65   | –     |

Tab. 2: Anzahl der Planbeobachtungen (Exkursionstage) und Anzahl der Tage mit Schneeammerbeobachtungen in den Wintern 1984/85 bis 1988/89 (Zeitraum November bis März)

|  | 1984/85 | 1985/86 | 1986/87 | 1987/88 | 1988/89 | Summe |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Anzahl der Exkursionstage                    | 43      | 5       | 22      | 5       | 26      | 101   |
| Anzahl der Tage mit Beobachtungen            | 8       | 2       | 7       | 0       | 2       | 19    |
| Anteil der Tage mit Beobachtungen in Prozent | 18,6    | 40,0    | 31,8    | 0       | 7,7     | 18,8  |

Im strengen und schneereichen Winter 1986/87 konnten in der Fläche Leitersdorf wiederholt Schneeammern, teilweise auf denselben Plätzen beobachtet werden (18. Dezember 1986: 28 Ex., 25. Dezember 1986: 18 Ex., 14. Jänner 1987: 9 Ex., 16. Jänner 1987: 4 Ex., 17. Jänner 1987: 1 Ex., 20. Jänner 1987: 2 Ex., 3. Februar 1987: 11 Ex.). Im milden Winter 1988/89 entdeckte ich am 24. Jänner 1989 auf Ackerflächen bei Höbersdorf (nordwestlich von Stockerau) einen Schwarm von zirka 95 Schneeammern. Am 5. Februar 1989 suchte ich die betreffende Stelle nochmals auf und konnte erneut etwa 90 Exemplare, am 8. Februar 1989 19 Ex. beobachten. Weitere Kontrollen am 9. und 10. Februar 1989 verliefen negativ, doch wurden an diesen Tagen infolge der milden Witterung schon Feldarbeiten durchgeführt. Alle Beobachtungen stammten von der selben Lokalität, nämlich einer weithin offenen Feldfläche in Kuppenlage. Im Umkreis von etwa 500 m fand ich auf kurzrasigen Feldwegen bzw. daneben in Winterweizen- und Luzernefeldern große Mengen von Kleinvogelkot, der mit großer Wahrscheinlichkeit von Schneeammern stammte (zirka 8 bis 10 × 2 mm, gerade oder leicht gebogene Kotwürstchen). Demnach dürfte dieser Bereich über einen längeren Zeitraum von Schneeammern aufgesucht worden sein; die bei allen Beobachtungen übereinstimmende Tageszeit (nach 15 Uhr) könnte sogar für einen wiederholt aufgesuchten Schlafplatz sprechen.

Tab. 3: Monatliche Verteilung der Planbeobachtungen (Exkursionstage) und Anzahl der Tage mit Schneeammerbeobachtungen in den Wintern 1984/85 bis 1988/89

|  | November | Dezember | Jänner | Februar | März | Summe |
|--|----------|----------|--------|---------|------|-------|
| Anzahl der Exkursionstage                    | 19       | 20       | 21     | 20      | 21   | 101   |
| Anzahl der Tage mit Beobachtungen            | 2        | 5        | 7      | 4       | 1    | 19    |
| Anteil der Tage mit Beobachtungen in Prozent | 10,5     | 25,0     | 33,3   | 20,0    | 4,8  | 18,8  |

Tab. 4: Verteilung nahrungssuchender Schneeammern auf verschiedene Strukturelemente in Ackerbaugebieten Ostösterreichs in den Wintern 1984/85 bis 1988/89

|                | Anzahl<br>Beobachtungen | Anzahl<br>Individuen | maximale<br>Trupprgröße |
|----------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|
| Ackerflächen   | 12                      | 552                  | 175                     |
| Feldwege       | 4                       | 20                   | 12                      |
| Straßenränder  | 6                       | 18                   | 7                       |
| Ruderalflächen | 1                       | 4                    | 4                       |
| Summe          | 23                      | 594                  | 175                     |

### 3.2 Nahrungs- und Rastplätze

Rastende bzw. Nahrung suchende Schneeammern waren ausschließlich in weithin offenem und übersichtlichem Gelände anzutreffen. Während in den vier strukturarmen Untersuchungsflächen wiederholt Schneeammern beobachtet wurden, gelang in der von 1986/87 bis 1988/89 bearbeiteten Probefläche Spillern kein einziger Nachweis. Diese Untersuchungsfläche unterscheidet sich von den übrigen Probenflächen durch ein stärker bewegtes Geländere relief und einen höheren Anteil an nicht landwirtschaftlich genutzten Landschaftselementen (zirka 11 Prozent Gehölze, Windschutzstreifen, Brachflächen, Kiesgruben).

20 Beobachtungen stammen aus Gebieten mit weniger als 10 m Höhenunterschied auf 1000 m (10 × sogar < 5 m). Die übrigen 9 Nachweise stammen aus Gebieten mit 10 bis 20 m Höhenunterschied auf 1000 m, jedoch entfällt der überwiegende Teil (6mal) auf Geländekuppen mit freier Sicht nach allen Seiten.

Während Einzelbäume in unmittelbaren Nähe (10 bis 20 m) toleriert wurden, hielten nahrungssuchende Schneeammern in allen Fällen einen Mindestabstand von 100 bis 150 m zu Gehölzen bzw. Waldrändern ein. 74 Prozent der Beobachtungen (83 Prozent der Individuen) waren > 500 m vom nächsten Gehölz entfernt, 55 Prozent der Beobachtungen (59 Prozent der Individuen) sogar mehr als 1000 m.

Tab. 5: Verteilung nahrungssuchender Schneeammern auf verschiedene Feldkulturen in Ackerbaugebieten Ostösterreichs in den Wintern 1984/85 bis 1988/89

|                       | Anzahl<br>Beobachtungen | Anzahl<br>Individuen | maximale<br>Trupprgröße |
|-----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|
| Winterweizen          | 7                       | 360                  | 95                      |
| Luzerne               | 5                       | 247                  | 175                     |
| Schwarzbrache         | 3                       | 69                   | 62                      |
| Winterroggen          | 1                       | 2                    | 2                       |
| Raps                  | 1                       | 19                   | 19                      |
| Mais abgeerntet       | 1                       | 65                   | 65                      |
| Kartoffeln abgeerntet | 1                       | 65                   | 65                      |

Der Abstand zur nächsten Ortschaft betrug in 80 Prozent der Fälle mehr als 1 km, nur in einem Fall weniger als 500 m.

Der Großteil der Beobachtungen sowie die größten Schwärme nahrungssuchender Schneeammern entfallen auf Ackerflächen, die in den Untersuchungsgebieten auch den größten Flächenanteil haben (Tab. 4). Obwohl Ruderalflächen (insbesondere Schottergruben) regelmäßig kontrolliert wurden, gelang hier lediglich eine Beobachtung (bei geschlossener Schneedecke). Vier Nachweise kleiner Trupps bzw. von Einzeltieren erfolgten auf Feldwegen mit kurzer Vegetation, bevorzugt an Stellen mit Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*). Relativ hoch ist der Anteil von Beobachtungen an Straßenrändern, jedoch muß man berücksichtigen, daß auf den Exkursionen insgesamt einige 100 km Straßen kontrolliert wurden. Auffallend ist, daß hier lediglich kleine Trupps von 2 bis 7 Ex. bzw. Einzeltiere angetroffen wurden. 5 der 6 Beobachtungen erfolgten an Tagen mit geschlossener Schneedecke, an welchen geräumte Straßen bzw. Straßenränder als einzig schneefreie Bereiche trotz häufiger Störungen besonders attraktive Nahrungsflächen darstellten. Nach Neuschnee waren dies neben Luzernefeldern die zuverlässigsten Beobachtungsmöglichkeiten.

Die Verteilung der Beobachtungen auf verschiedene Feldkulturen zeigt Tab. 5. Einzelne Schwärme wurden hier mehrfach zugeordnet, wenn sie nacheinander verschiedene Feldflächen nutzten. Die höchste Anzahl von Beobachtungen entfällt auf Winterweizenfelder, die nach den Schwarzbrachen den größten Flächenanteil besitzen. Nahrungssuchende Schneeammern konnten hier an schneefreien Tagen oder bei Schneelage an freigewehten Stellen angetroffen werden. Obwohl Luzernefelder in den Untersuchungsgebieten nur sehr vereinzelt (< 1 Prozent Flächenanteil) vorkommen, entfällt auf diese ein auffallend hoher Anteil der Nachweise (alle bei Schneelage). Hier konnte auch der größte Schwarm mit zirka 175 Ex. beobachtet werden. Bei geschlossener oder weitgehend geschlossener Schneedecke sind Luzernefelder oft über viele Kilometer sichtbar. Die aus dem Schnee ragenden dünnen Luzernestengel bzw. die in den Luzernefeldern wachsenden Unkräuter (nach Neuansaat vor allem *Chenopodium* sp. und *Amaranthus* sp.) bilden dann auf weiten Flächen die einzige zugängliche Nahrungsquelle.

In Kulturlächen mit dichter Vegetation wie Raps, Roggen und Wintergerste konnten Schneeammern nur zweimal beobachtet werden (8. Februar 1989: schneefrei, 19 Ex. fallen in Rapsfeld ein, bleiben dort 15 Minuten, 95 bis 100 Prozent Deckung, 5 bis 10 cm hoch, aber kleine Kahlstellen; 4. Dezember 1984: schneefrei, 2 Ex. weichen durch Pkw gestört kurzfristig vom Feldweg in angrenzendes Roggenfeld aus, zirka 15 cm hoch, 90 bis 95 Prozent Deckung), doch entziehen sie sich in solchen Flächen in der Regel der Sicht des Beobachters.

Charakteristisch war bei allen Beobachtungen das unruhige Verhalten der Schneeammern. Nahrung suchende Tiere bewegten sich meist rasch laufend auf dem Boden. Bei größeren Trupps bewegte sich der Schwarm rasch in einer Richtung vorwärts, wobei die Hinteren die Vorderen fliegend überholten. Meist erhob sich der Schwarm schon nach wenigen Minuten (5 bis 15 Minuten) und entfernte sich außer Sichtweite. In mehreren Fällen kamen die Vögel aber nach minutenlangen zum Teil über mehrere Kilometer führenden Flügen wieder an dieselbe Stelle zurück, um die

Nahrungssuche fortzusetzen. Am 25. Jänner 1985 konnte ein Schwarm von zirka 60 Schneeammern (derselbe ?) zwischen 13.45 und 14.45 Uhr auf den weiten Feldflächen nördlich Leitersdorf mehrmals an freigekehrten Stellen, die maximal 2 km voneinander entfernt waren, futtersuchend angetroffen werden. Am 31. Dezember 1985 beobachtete ich im Marchfeld bei Orth an der Donau einen Trupp von zirka 65 Ex. während 25 Minuten (13.25 bis 13.50 Uhr). Bei geschlossener Schneedecke fraßen die Schneeammern unweit der Straße an aus der Schneedecke ragenden *Chenopodium*- und *Amaranthus*fruchtständen, die auf einem abgeernteten Kartoffel- bzw. Maisfeld standen. Wiederholt flogen die Vögel durch vorbeifahrende Pkw erschreckt auf, fielen straßenfern wieder ein und bewegten sich futtersuchend wieder in Richtung Straße. Einmal entfernten sie sich mehr als 500 m, kamen aber nach etwa 2 Minuten wieder zurück. Einzelvögel bzw. kleinere Trupps verweilten zum Teil auch über längere Zeit an einer Stelle. Am 4. Dezember 1984 (schneefrei) beobachteten H. M. Steiner (Wien) und ich im Marchfeld bei Großenzersdorf, auf einem Feldweg mit reichlich *Polygonum aviculare*, zwei futtersuchende Schneeammern (14.25 bis 14.45 Uhr), die sich auch noch nach 2 Stunden an derselben Stelle aufhielten.

Die Nahrung wurde in der Regel vom Boden aufgenommen. Bei hoher Schneedecke konnten Schneeammern aber auch wiederholt beobachtet werden, wie sie am Boden sitzend an Fruchtständen von *Amaranthus sp.* und *Chenopodium sp.* pickten. Ausnahmsweise saßen die Vögel dabei auch auf schräg stehenden Stengeln bzw. den Fruchtständen selbst.

#### 4. Diskussion

Im Binnenland Mitteleuropas werden Schneeammern vor allem in der offenen Landschaft tieferer Lagen beobachtet (Heyder, 1952; Stopper, 1972). Bevorzugte Rastbiotope bilden landwirtschaftliche Nutzflächen, insbesondere Ackerflächen, daneben aber auch andere offene Lebensräume mit schütterer Vegetationsbedeckung wie Ruderalflächen, Kiesgrubengelände und vegetationsarme Uferbereiche stehender und fließender Gewässer (vgl. Klafs & Stübs, 1979; Mildenerberger, 1984; Knorre et al., 1986). In Brandenburg entfallen 85 Prozent der Beobachtungen auf landwirtschaftliche Nutzflächen, vorwiegend Winterweizen, Maisstoppel, Roggensaart und frisch gepflügte Äcker (Rutschke, 1983).

Daß auch die ausgedehnten Ackerbaugebiete des Weinviertels und Marchfeldes regelmäßig von Schneeammern besucht werden, zeigt das vorliegende Beobachtungsmaterial. Der größte bisher in Österreich beobachtete Schneeammernschwarm, zirka 800 Ex., wurde im nördlichen Weinviertel ebenfalls auf Ackerflächen festgestellt (Lauer mann, 1974). Nach eigenen Beobachtungen besteht ein deutlicher Zusammenhang zwischen der Truppgröße und der Übersichtlichkeit des Geländes; größere Schwärme konnten ausschließlich in weithin offenen Lebensräumen ohne Vertikalstrukturen angetroffen werden. Über eine Zunahme der Schneeammerbeobachtungen seit dem Beginn der sechziger Jahre wird aus verschiedenen Teilen Mitteleuropas berichtet (Klafs & Stübs, 1979; Mildenerberger, 1984;

Knorre et al., 1986), doch wird dies auch mit der seitdem gestiegenen Beobachtungsintensität in Verbindung gebracht (Dittberner et al., 1969).

Nach Stopper (1972) führen Schlechtwettereinbrüche im Bereich der Nord- und Ostseeküste zu verstärkten Einflügen ins Binnenland. Daß Schneeammern aber auch in ausgesprochenen milden Wintern in größerer Anzahl anzutreffen sind, zeigen die Beobachtungen aus dem Winter 1988/89. Die höhere Anzahl von Nachweisen in schneereichen Wintern dürfte nach eigenen Erfahrungen wesentlich durch die Einengung verfügbarer Nahrungsflächen und die damit verbundene bessere Beobachtbarkeit beeinflusst werden.

Das jahreszeitliche Auftreten steht in Übereinstimmung mit den Angaben aus anderen Teilen Mitteleuropas (z. B. Mildenberger, 1984). Bemerkenswert erscheint das Maximum des Auftretens im Hochwinter. Ein ausgeprägter Durchzugsgipfel im November/Dezember wie er in Brandenburg (Dittberner, 1969) und im Bodenseeraum (OAG Bodensee, 1983) festgestellt wurde, läßt sich an vorliegendem Material nicht erkennen.

## 5. Zusammenfassung

Über Durchzugs- und Winterfeststellungen der Schneeammer in den Jahren 1984 bis 1989 aus Ackerbaugebieten von Marchfeld und südlichem Weinviertel (Niederösterreich) wird berichtet. Bei 29 Beobachtungen wurden insgesamt 757 Ex. festgestellt. Der größte Schwarm umfaßte zirka 175 Ex. Die Schneeammer gehört in der Zeit von November bis März zu den regelmäßigen Erscheinungen. Bei planmäßig durchgeführten Erhebungen konnten an 19 Prozent der Exkursionstage ( $n = 101$ ) Schneeammern angetroffen werden. Das Maximum des Auftretens lag im Hochwinter. Als Nahrungsflächen wurden bevorzugt Ackerflächen, insbesondere Winterweizen- und Luzernefelder, aufgesucht. Einzelheiten der Rastbiotope werden beschrieben.

## Summary

Contribution to the occurrence of the Snow-Bunting (*Plectrophenax nivalis* L.) on farmland of Lower Austria in the winters from 1984/85 to 1988/89

The paper reports about observations of the Snow-Bunting (*Plectrophenax nivalis* L.) on farmland in the Marchfeld and the southern part of the Weinviertel (Lower Austria) in the years 1984 to 1989. A total of 757 specimens was seen at 29 occasions. The largest flock included about 175 individuals. From november to march the Snow-Bunting seems to be a regular visitor of this region.

In the course of regular investigations of bird communities Snow-Buntings could be seen on 19 percent of the census days ( $n = 101$ ), with a peak of frequency in the middle of winter. For feeding arable land, mainly winter wheat and fields of alfalfa, was preferred. A detailed description of resting sites is given.

### Literatur

- Bauer, K. (1989): Rote Listen der gefährdeten Vögel und Säugetiere Österreichs und Verzeichnisse der in Österreich vorkommenden Arten. Österr. Ges. f. Vogelkunde, Klagenfurt, 58pp.
- Dittberner, H., W. Dittberner & M. Lenz (1969): Durchzugs- und Winterfeststellungen nordischer Ammernarten im Land Brandenburg. Vogelwelt 90, 225–233.
- Heyder, R. (1952): Die Vögel des Landes Sachsen. Leipzig, 467pp.
- Klafs, G. & J. Stübs (1979): Avifauna der DDR, Bd. 1, Die Vogelwelt Mecklenburgs. Jena, 358pp.
- Knorre D. v., G. Grüm, R. Günther & K. Schmidt (1986): Avifauna der DDR, Bd. 3, Die Vogelwelt Thüringens. Jena, 339pp.
- Lauermaun, H. (1974): Schneeammern (*Plectrophenax nivalis*) im Bezirk Horn, Niederösterreich. Egretta 17, 39–40.
- Mildenberger, H. (1984): Die Vögel des Rheinlandes, Bd. 2. Düsseldorf, 646pp.
- OAG Bodensee (1983): Die Vögel des Bodenseegebietes. Konstanz, 379pp.
- Rutschke, E. (1983): Avifauna der DDR, Bd. 2, Die Vogelwelt Brandenburgs. Jena, 385pp.
- Stopper, H. (1972): Nordische Kleinvögel als Wintergäste im Neckartal zwischen Rottenburg und Tübingen (Württemberg). Orn. Mitt. 24, 114–116.
- Voous, K. H. (1962): Die Vögel Europas und ihre Verbreitung. Hamburg und Berlin, 284pp.
- Wüst, W. (1986): Avifauna Bavariae, Bd. 2. München, 1449pp.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Ulrich Straka

Institut für Zoologie, Universität für Bodenkultur

A-1180 Wien, Gregor-Mendel-Straße 33



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Egretta](#)

Jahr/Year: 1991

Band/Volume: [34\\_1](#)

Autor(en)/Author(s): Straka Ulrich

Artikel/Article: [Zum Vorkommen der Schneeammer \(\*Plectrophenax nivalis\* L.\)  
in Ackerbaugebieten Niederösterreichs in den Wintern 1984/85 bis 1988/89.  
\[34-41\]\(#\)](#)