

## Sommerliche Zwischenzugsbewegungen der Graugans (*Anser anser*) in Mitteleuropa 1984

## Summer movements of Greylag – Geese (*Anser anser*) in middle Europe 1984

VON KAREL HUDEC, GERALD DICK & JITKA PELLANTOVÁ<sup>1)</sup>

(Mit 2 Abbildungen und 2 Tabellen)

Manuskript eingelangt am 11. November 1985

### Zusammenfassung

(1) Grauganzählungen aus dem Neusiedlersee Gebiet (Österreich), aus Südmähren (SM) und Südböhmen (SB) (ČSSR) im Jahre 1984 belegen das Verschwinden der Graugänse Ende Juli vom NSee-Gebiet und ein synchrones Anwachsen der Gänsezahlen in SM. Die Abnahme der Gänsezahlen im September in SM geht mit der Zunahme in SB einher. Ab September wachsen die Gänsezahlen im NSee-Gebiet wieder an, um im November einen Höhepunkt zu erreichen.

(2) Die Bewegungen der in allen drei Gebieten mit Halsmanschetten beringten Graugänse werden aufgezeigt. Hierbei ist besonders bei den NSee-Gänsen ein Folgen der jeweiligen Jagdbeginne deutlich: 1. August im NSee-Gebiet → die Gänse übersiedeln nach SM; 1. September in SM → die Gänse übersiedeln nach SB; 1. Oktober in SB → die Gänse kehren nach SM zurück, jedoch vorwiegend auf Sammelplätze im Naturschutzgebiet Lednice und fliegen zum Teil auch weiter ins NSee-Gebiet.

(3) Die Zusammenhänge mit den Mauserplätzen Nordeuropas werden anhand einiger Daten aufgezeigt und die Notwendigkeit zukünftiger Beringungen und Beobachtungen bekräftigt.

### Summary

(1) Greylag – Geese counts were carried out in the year 1984 in lake Neusiedl area (NSee) – Austria, in Southern Moravia (SM) and Southern Bohemia (SB) – Czechoslovakia. They show the disappearance of the Greylag from NSee in late July and an increase of numbers in SM. The decrease of geese numbers in September is followed by the increase of geese numbers in SB. From September onwards geese numbers grow in NSee and reach a peak in November.

(2) The movements of geese which were individually marked with neckbands in all three areas are shown. Especially the movements of NSee-geese coincide with the openings of the hunting seasons: 1. August in NSee → the geese move to SM; 1. September in SM → the geese move to SB; 1. October in SB → the geese return to SM, but now prefer the nature reserve Lednice as gathering place. One part continues to fly to NSee.

<sup>1)</sup> Anschrift der Verfasser: Dr. KAREL HUDEC und Dr. JITKA PELLANTOVÁ: Institut für Wirbeltierforschung, ČSAV, 603 65 Brno; Květná 8, ČSSR; Dr. GERALD DICK: Lannerstraße 23, 1190 Wien, Österreich.

(3) Some observations show connections with North European moulting places. Because of some remaining questions the necessity of future ringing and observing is stressed.

### Einleitung

Bei der Behandlung des sommerlichen Zwischenzuges der Graugänse (*Anser anser*) des Neusiedlersee-Gebietes (NSee) nach Südmähren (SM) haben wir nicht nur die Ablesungen der mit Halsmanschetten gekennzeichneten Vögel, sondern auch Grauganzählungen und Ringfundmeldungen bis zum Jahresende 1983 berücksichtigt (DICK, HUDEC & MACHÁČEK 1984). Es zeigte sich, daß die Gänse im Vergleich zu den früheren Verhältnissen (BAUER & GLUTZ VON BLOTZHEIM 1968, LEISLER 1969) ab den Siebziger Jahren ihren ehemaligen Sommersammelplatz beim NSee zu verlassen begannen. Zumindest vom Jahr 1981 an ist das Verschwinden praktisch aller Gänse des NSee-Gebietes ab Ende Juli/Anfang August belegt. Zur gleichen Zeit in denselben Jahren erhöhte sich die Anzahl der Gänse in dem etwa 100 Kilometer entfernten SM und in dem ca. 200 Kilometer entfernten Südböhmen (SB), hier allerdings in geringerem Ausmaß. Die ursprüngliche Hypothese hierzu, nämlich daß die NSee-Gänse ihren Sammelplatz bei der Langen Lacke verlassen hätten und also nach SM, beziehungsweise nach SB übersiedelt seien, wurde durch Ablesungen der mit Halsmanschetten markierten Gänse vom NSee in den Jahren 1982 und 1983 bestätigt. Als eine der Ursachen, oder als die Hauptursache dieser Verschiebungen wird der Beginn der Jagdsaison diskutiert. Die Jagd beginnt beim NSee am 1. August, in SB am 1. Oktober und in SM in verschiedenen Jahren zwischen dem 16. August und dem 1. Oktober. Um diese Vermutung besser beurteilen zu können, setzten wir die Arbeiten im Jahre 1984 fort.

Wir danken an dieser Stelle allen Kollegen, die sich unermüdlich an den Beringungen, Kontrollen und Zählungen beteiligt haben: V. BOUČEK, M. DVORAK, Dr. A. GRÜLL (Biologische Station Neusiedlersee), J. HAMBERGER, J. HOLEČEK, J. HRBEK, Ing. B. KLOUBEC, B. KOHLER, Dr. Z. KUX, Dr. P. MACHÁČEK, Dr. J. MALINA, Z. MOUDRÝ, M. MÜNSTERER, J. OBORSKÁ, Z. PLETKA, J. RAUER, M. REHFISCH, V. ŘÍHA, P. SACKL, J. SKINNER, Dr. M. ŠEBELA, M. SMART, M. SMOLA, Dr. J. ŠKOPEK, P. VANĚK, V. VOTÝPKA, Z. ŽIBŘID. Für die Finanzierung der Halsmanschetten in Österreich sei der Österreichischen Gesellschaft für Vogelkunde gedankt.

### Material und Methodik

Während des ganzen Jahres 1984 wurden in allen drei Gebieten (NSee, SM, SB) in unterschiedlichem Ausmaß Zählungen und vor allem Beobachtungen an mit Halsmanschetten beringten Gänsen (vgl. BUB & OELKE 1980) durchgeführt. In Abbildung 1 ist eine Graugans mit dem auf der Halsmanschette befindlichen Code zu sehen. Im Juni 1984 wurden im NSee-Gebiet 99 Gänse (88 pulli, 11 +1y) mit weißen Halsmanschetten beringt, in der ČSSR insgesamt 108 (SM: 2 +1y; SB: 62 pulli, 44 +1y) mit roten Halsmanschetten. Alle Halsmanschetten tragen einen Code, bestehend aus einem Buchstaben und einer Zahl (vgl. Abb. 1). Die Anzahl der beringten Individuen, sowie die Zahl der Kontrollen bis zum Jahresende 1984 sind in Tabelle 1 eingetragen.

Tab. 1. Anzahl der mit Halsmanschetten beringten und bis zum Ende des Jahres 1984 kontrollierten Graugänse.

Markierte Individuen	Kontrollen	
	Individuen	Ablesungen total
ČSSR bis 1983: 254	39	89
1984: 108	69	114
Neusiedlersee-Gebiet		
1982-1983: 89	75	365
1984: 99	85	457

## Ergebnisse

### Grauganzahlen

Die Zählergebnisse der einzelnen Gebiete im Jahresverlauf sind aus Abbildung 2 ersichtlich. Für das NSee-Gebiet stehen Daten vorwiegend außerhalb der Brutzeit zur Verfügung. Während der Brutzeit und der Zeit der Gössel, also von April bis Juni, haben sich Zählungen nicht bewährt. Durch die Vorliebe der Gänsefamilien, sich in der Nähe oder im Schilf (*Phragmites australis*) des NSees und der zahlreichen Lacken aufzuhalten, werden Simultanzählungen in dem ohnehin relativ großen Gebiet wenig aussagekräftig. Für die in Rede stehende Zeit können aber aufgrund von Rückrechnungen der sich sammelnden Gänse und der



Abb. 1. Die mit der Halsmanschette E 36 gekennzeichnete Graugans wurde als Fängling (♀) am 8. Juni 1984 am Kirchsee bei Illmitz (47°46' N, 16°48' E) beringt. (Photo: G. Dick)

Maximalwerte pro Standort ca. 300 Brutpaare angegeben werden (vgl. DICK, HUDEC & MACHÁČEK 1984). Vor und zu Beginn der Brutzeit, im Februar und März, hat das NSee-Gebiet, im Gegensatz zu SM, große Bedeutung als Rastplatz für durchziehende Graugänse. Dies wird auch im Herbst durch den komplementären Verlauf der Kurven des NSee-Gebietes und SM bestätigt (Abb. 2). Der ebenfalls gegenläufige Kurvenverlauf im Sommer beweist neuerlich die Übersiedlung der NSee-Gänse von Juli an zunächst nach SM. Durch das nachbrutzeitliche Sammeln der Gänse an der Langen Lacke im Seewinkel (NSee) steigt die Zahl zuerst an (8. Juli: ca. 1200 Ex.), nimmt aber gegen Ende Juli und Anfang August (11 Ex.,

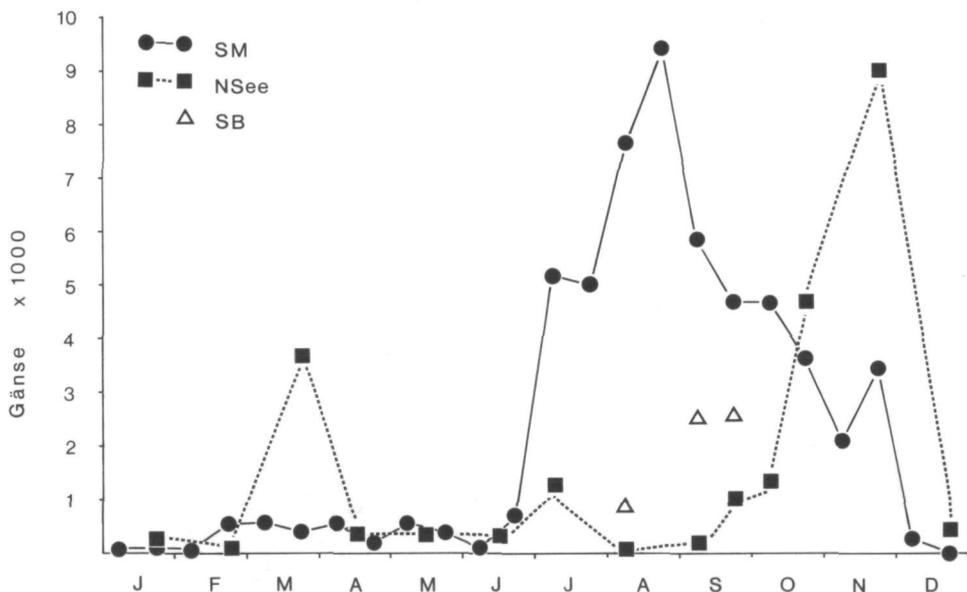


Abb. 2. Grauganzszählungen im Jahr 1984 in folgenden Gebieten: SM . . . Südmähren; NSee . . . Neusiedlersee-Gebiet; SB . . . Südböhmen.

Maximum: 60 Ex.) stark ab, während die Zahlen in SM ab der zweiten Junihälfte ansteigen. So konnten in der ersten Julihälfte in SM 5000 Ex. gezählt werden. Der Maximalwert von 9500 Ex. wurde Ende August erreicht. Ab Anfang September kam es zu einer auffälligen Abnahme, jedoch ist ein Teil der Gänse bis Ende November geblieben. In den Monaten Juli bis August diente als Hauptsammelplatz der mittlere Stausee des Wasserspeichers Nové Mlýny. Erst ab Ende August begannen sich die Gänse auch auf andere bekannte Sammelplätze zu verteilen. Hier sind besonders die Teiche bei Lednice zu nennen, die als Naturschutzgebiet in den Monaten Oktober bis November mehr Gänse beherbergten als der Wasserspeicher Nové Mlýny. Obwohl aus SB nur einige Zählungen vorliegen, ist doch das Maximum im September sehr deutlich (2000–2500 Ex.), also zur Zeit der Bestandsabnahme in SM. Daß hier tatsächlich eine Verlagerung der Gänse von SM nach SB erfolgte, läßt sich mit Hilfe der individuell markierten Gänse zeigen.

## Bewegungen der markierten Gänse

Der Verlauf der Bewegungen von mit Halsmanschetten beringten Graugänsen ist aus der Tabelle 2 ersichtlich. Von den am NSee markierten Gänsen sind 1984 in der ČSSR 98 Individuen beobachtet worden: 23 markiert 1982–1983, 75 markiert 1984 (das sind fast genau 75% aller in diesem Jahre beringten Vögel!). 65 Individuen davon sind nur in SM, 3 nur in SB und 30 Individuen sind in beiden Gebieten gesichtet worden.

Tab. 2. Halsmanschettenablesungen in den einzelnen Monaten des Jahres 1984.

Erklärungen: Erste Zahl = Gänse markiert bis 1983; zweite Zahl = Gänse markiert 1984. Die Zahlen geben Individuen, nicht Gesamtzahl der Ablesungen an, jedoch sind Individuen an verschiedenen Örtlichkeiten im selben Monat und Individuen in verschiedenen Monaten berücksichtigt.

	Monate											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
In SM beringt, festgestellt in:												
SM	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	2/ 1	11/ 1	1/ 1	7/ 1	2/ -	-/ -
SB	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	2/ -	1/ -	-/ -	-/ -
NSee	-/ -	-/ -	-/ -	1/ -	-/ -	-/ -	3/ -	-/ -	-/ -	2/ -	2/ -	-/ -
Anderswo	5/ -	2/ -	1/ -	1/ -	1/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	1/ -
In SB beringt, festgestellt in:												
SB	-/ -	-/ -	1/ -	4/ -	1/ -	8/ -	-/ -	4/24	5/31	2/13	-/ -	-/ -
SM	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	1/ -	1/ 1	1/ 2	-/ 8	2/ 3	-/ -
NSee	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	1/ -	-/ -	-/ -
Anderswo	6/ -	1/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	1/ -	2/ -	-/ -	-/ 1	2/12
Im NSee-Gebiet beringt, festgestellt in:												
NSee	1/ -	-/ -	2/ -	12/ -	4/ -	-/ 6	10/52	-/ -	-/ -	4/38	-/ 8	-/ -
SM	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	2/ -	-/ -	9/22	13/63	2/15	3/22	-/ 3	-/ -
SB	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	2/ 2	5/24	-/ 2	-/ -	-/ -
Anderswo	10/ -	1/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	-/ -	1/ 1	1/ -	1/ -	-/ 3	-/ 2

Der zeitliche Verlauf des Auftretens der NSee-Gänse gliedert sich wie folgt: In SM erscheinen die ersten Gänse am 10. Juli, an diesem Tag bereits fünf Individuen, davon drei 1984 markierte. Diese Beobachtungen unterstreichen die Zählergebnisse, die eine Verlagerung der NSee-Gänse bereits zu dieser Zeit andeuten. Am 21. Juli konnte das letzte mal vor der sommerlichen Abwesenheit eine 1984 beringte Gans im NSee-Gebiet beobachtet werden. Das Maximum der Feststellungen in SM fällt in den August, gefolgt von einer Abnahme der Beobachtungen im September und einem kleinen Anstieg im Oktober. Ganz im Gegensatz dazu stehen die Beobachtungen aus SB: Die ersten Beobachtungen stammen vom 7. August (zwei 1984 markierte und eine von 1982, jedoch wurde diese nicht sicher richtig abgelesen). Diese sind aber eher die Ausnahme, denn das Maximum der

Kontrollen fällt in den September und nur wenige stammen vom Oktober (letzte: 28. 10.). Die Mehrzahl der NSee-Gänse, die im September in SB kontrolliert worden sind, sind vorher im Juli oder August in SM beobachtet worden (vier 1983 beringte und 23 1984 beringte). Das Datum der letzten Kontrolle dieser Vögel in SM schwankt zwischen dem 10. Juli und dem 30. August. In SB traten diese Individuen dann zwischen dem 13. und 19. September auf. Von diesen sind später wieder sechs Exemplare in SM beobachtet worden (zwischen 7. und 10. Oktober). Neben dem Anstieg der Beobachtungen im Oktober in SM, ist vor allem das Wiederauftreten der NSee-Gänse im NSee-Gebiet selbst hervorzuheben (erste Wiederbeobachtung: 6. 10.), wodurch die Rückverlagerung der Gänse von der ČSSR nach Österreich verdeutlicht wird (Tab. 2). Die zwei letzten NSee-Gänse sind am 7. November in SM beobachtet worden. Die Bewegung von SB nach SM ist zusätzlich für zwei Gänse belegt, die zuerst in SB und erst dann in SM beobachtet wurden. Eine davon war am 7. August in SB und erst am 11. September in SM gesehen worden.

Die in SM markierten Graugänse (1984 waren es nur 2) sind fast alle nur in SM beobachtet worden, zuletzt am 2. November. Nur zwei Gänse sind in SB zwischen dem 13. 9. und dem 28. 10. kontrolliert worden. Eine davon war am 11. August in SM, am 13. September in SB. Im NSee-Gebiet sind die Gänse aus SM zwischen dem 27. 10. und dem 22. 11. beobachtet worden, in Nordafrika am 12. 12. Interessant ist schließlich noch die Beobachtung von drei Gänsen im NSee-Gebiet zwischen dem 7. und 13. Juli (!); bei diesen Vögeln handelt es sich um bereits früher markierte Tiere, die sich nicht vorher in SM aufhalten mußten.

Die in SB markierten Gänse hielten sich zwischen August und dem 28. Oktober meist in SB selbst auf. Eine relativ große Zahl dieser Gänse hielt sich zwischen dem 9. August und dem 2. November in SM auf, wobei das Maximum zwischen dem 21. Oktober und dem 2. November lag. Diese Individuen sind auch größtenteils 1984 beringt worden. Aus dem NSee-Gebiet liegen Feststellungen zwischen dem 6. Oktober und dem 18. November vor, aus Nordafrika vom 28. 11. an.

### Schlußfolgerungen

Die Sommer- und Herbstbewegungen der Graugänse in Mitteleuropa zeigen auch 1984 ähnliche Verhältnisse, wie in den letzten Jahren (DICK, HUDEC & MACHÁČEK 1984). Nach der Mauser beziehungsweise dem Flüggewerden der Gössel Ende Juni hat sich die NSee-Grauganspopulation nach SM verlagert. Dort schlossen sie sich der lokalen Population an, die sich zu dieser Zeit am Wasserspeicher Nové Mlýny konzentrierte. Ab Ende August/Anfang September verschob sich der Schwerpunkt nach SB und die verbleibenden Gänse in SM suchten andere Sammelplätze, vorwiegend die Teiche bei Lednice, auf. Ab Anfang Oktober kehrten die Gänse aus SB wieder nach SM zurück und begaben sich dann über das NSee-Gebiet im November in die Winterquartiere nach Nordafrika.

Von diesem durchschnittlichen Bild gibt es natürlich Ausnahmen: einige Gänse vom NSee sind wahrscheinlich direkt nach SB geflogen und südböhmische

Gänse sind auch schon im August in SM gewesen. Drei beringte NSee-Gänse kehrten nach ihrem Aufenthalt in SM Anfang Oktober in das NSee-Gebiet zurück und wurden dann Ende Oktober wieder in SM am Nesyt Teich gesehen, bevor sie nach Tunesien gelangten. Als nicht theoriegerechte Beobachtungen seien hier noch folgende angeführt: Am 10. 11. 1984 wurde ein 150 Ex. umfassender Trupp mit einer Gans mit weißer Halsmanschette bei Geras im Waldviertel (15°40' E, 48°48' N) in Österreich beobachtet (E. STEINER in litt.), ferner wurde eine 1984 beringte NSee-Gans im Dezember am Bodensee beobachtet (P. WILLI in litt.) und anschließend im Jänner 1985 in Kärnten am Faaker See tot gefunden (W. WRUSS in litt.).

Was die Kontakte zu den Gebieten Nordeuropas betrifft, so gibt es einige Hinweise: 2 Gänse aus SB in Schweden (8. 8.–29. 9.); eine schwedische Gans am 13. 9. in SB; eine NSee-Gans im August (25.–31. 8.) in Dänemark (Seeland) (J. MADSEN in litt.) und eine in der DDR (Bezirk Rostok am 28. 8.) (R. SCHMIDT in litt.), eine im September in der DDR (am Gülper See, 5. 9. bis 23. 9.) (R. WARTHOLD in litt.) und eine im Oktober (1. 10.) in Norddeutschland (Schleswig-Holstein) (W. KNIEF in litt.). Schließlich ist noch der Abschluß einer NSee-Gans im Juli 1984 (20. 7.) in Schweden (Gotland) zu erwähnen (R. TRIEBL in litt.).

Der Verlauf dieser Bewegungen unterstützt weiter die bereits früher geäußerte Hypothese über die Beeinflussung der Sammelplatz-Verlagerungen durch die Jagd. In Österreich beginnt die Jagdsaison am 1. August und das seit 1980 verkleinerte Wasservogelschongebiet um die Lange Lacke ist zu klein um wirklich Schutz als Schlaf- und Ruheplatz zu bieten. In dem für die Gänse besten Gebiet – in Südmähren – wurde im Jahre 1984 der Aufgang der Jagd auf Ende August (praktisch 1. 9.) vorverlegt, womit die Zersplitterung des Gänsebestandes des einzigen großen Sammelplatzes am Wasserspeicher Nové Mlýny zusammenhängen dürfte. Ein Teil der Gänse wich nach SB aus, der andere Teil blieb zwar in SM, der Schwerpunkt verlagerte sich allerdings auf das Naturschutzgebiet bei Lednice. In SB beginnt die Jagd am 1. Oktober und danach ist auch das Zurückkehren der Gänse von SB nach SM feststellbar. Auch der zweite Aufenthalt einiger österreichischer Gänse im Oktober in SM (SM → NSee → SM) könnte ebenfalls mit der Jagd zusammenhängen, und zwar wäre es durchaus vorstellbar, daß Gänsefamilien durch die Jagd so stark beunruhigt worden sind, sodaß sie in ein ihnen bekanntes und ruhigeres Gebiet auswichen. Dieses Ausweichen nach Norden ist ja auch von einigen Nichtbrütern bekannt geworden, deren Verbleib insgesamt noch nicht ganz klar ist. Zu diesem Fragenkomplex, aber auch zur Klärung der Frage nach der Herkunft der fast 10.000 Gänse im August in SM werden zukünftige Beringungen und Beobachtungen entscheidend beizutragen haben.

#### Literatur

BAUER, K. & U. GLUTZ VON BLOTZHEIM (1968): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. – Bd. 2. Akademische Verlagsgesellschaft. – Frankfurt/Main.

- BUB, H. & H. OELKE (1980): Markierungsmethoden für Vögel. NBB 535. – Ziemsen Verlag. – Wittenberg-Lutherstadt.
- DICK, G., HUDEC, K. & P. MACHÁČEK (1984): Sommerlicher Zwischenzug der Graugänse (*Anser anser*) des Neusiedlersee-Gebietes nach Südmähren. – Die Vogelwarte, **32**: 251–259.
- LEISLER, B. (1969): Beiträge zur Kenntnis der Ökologie der Anatiden des Seewinkels (Burgenland) Teil 1: Gänse. Egretta, **12**: 1–52.