

Nachbrutzeitliche Verweildauer, Wegzugphänologie und Ortstreue der Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*) in nitrophilen Ruderalfluren der March-Auen

Einleitung

Die Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*):

Die Rohrammer ist in ganz Europa und auch in großen Teilen Asiens verbreitet. Sie hat damit das größte Verbreitungsgebiet aller *Emberiza*-Arten. Es gibt verschiedene Unterarten, die in den verschiedenen Gebieten vorkommen, die sich durch Schnabelhöhe und Färbung unterscheiden.

In Mitteleuropa kommen die Subspecies *E. s. schoeniclus* bzw. *E. s. stresemanni* vor. Sie bewohnen vor allem eutrophe Feuchtgebiete in Tallagen, im Gebirge sind sie nur spärlich verbreitet. In passenden Habitaten kommen sie in sehr hoher Dichte vor.

Das Überwinterungsgebiet liegt im Mittelmeerraum, sowohl in S-Europa als auch in N-Afrika. Einzelne Individuen überwintern auch regelmäßig in ihrem Brutgebiet, der Großteil zieht aber von Mitte September bis Anfang Oktober nach Süden. Der Anteil der Überwinterer in nördlichen Brutgebieten hat aber anscheinend in den letzten Jahren immer mehr zugenommen. Die in Ostösterreich brütenden Vögel überwintern vor allem in Norditalien oder im Norden der Balkanhalbinsel.

Brutbiologie:

Die Rohrammer brütet meist im Schilf, manchmal auch in anderem Gestrüpp. Brutbeginn ist wetterabhängig frühestens Mitte April. Brut- und Nestlingszeit dauern jeweils ca. 12 Tage. Die ersten flüggen Jungen gibt es damit ab Mitte Mai. Im Normalfall brüten die gleichen Paare nach dem Selbststängiwerden der Jungen noch einmal. Manchmal wechseln die Partner auch, selten gibt es überhaupt keine zweite Brut, oder zusätzlich noch eine Drittbrut.

Wenn die Jungen etwa vier Wochen alt sind, werden sie von den Eltern verlassen. Meist ziehen sie dann gleich aus dem Gebiet weg, nur Junge der Zweitbrut können noch länger im Brutgebiet verweilen.

Die durchschnittliche Lebenserwartung beträgt nur zwei Jahre, die ältesten beringten Vögel konnten nach über zehn Jahren wiedergefunden werden.

Gebietsbeschreibung:

Das Gebiet aus dem die bearbeiteten Daten stammen liegt am Rand der Marchauen an der niederösterreichisch-slowakischen Grenze am Gemeindegebiet von Hohenau/March. Die Flächen befinden sich größtenteils im Besitz des Fürsten Liechtenstein. Der Rest gehört der Zuckerfabrik Hohenau, die die Flächen bis vor wenigen Jahren als Absetzbecken für ihren Klärschlamm nutzte. Die fertig befüllten Becken wurden aufgrund ihrer besonders hohen Fruchtbarkeit früher an Bauern verpachtet. Die letzten Flächen konnte der Verein „Auring“ ankaufen, der dort eine Vogelberingungsstation einrichtete. Mit Unterstützung der Zuckerfabrik wurden in dem 37 ha großen Gebiet sowohl für Wasser- als auch für Singvögel interessante Habitate geschaffen. Für Wasservögel und Limikolen wird in 6 der 10 Becken regelmäßig Wasser eingeleitet. Auf den anderen Flächen wurden durch Pflegemaßnahmen verschiedene Vegetationstypen geschaffen, die den Vögeln Nahrung und Verstecke bieten.

Methode:

In den trockenen Flächen mit den verschiedenen Vegetationstypen wurden Japannetze aufgestellt, mit denen vor allem Kleinvögel gefangen werden. Die Netze wurden jedes Jahr

von Anfang Juli bis Ende Oktober an jeweils 4 Tagen in der Woche vor der Morgendämmerung geöffnet und in der Abenddämmerung geschlossen. An heißen Tagen oder bei starkem Regen mussten die Netze auch während des Tages für mehrere Stunden geschlossen werden. Während der Netzöffnungszeiten wurden diese jede Stunde kontrolliert und die gefangenen Vögel in die Station gebracht und beringt.

Die Netzstandorte sowie die Beringungszeiten haben sich seit dem Beginn im Jahr 1994 immer wieder verändert. Im ersten Jahr wurde teilweise auch im Winter gefangen, bis 1999 gab es auch keinen einheitlichen Rhythmus der Fangtage. Bis 1998 variierten auch Anzahl und Standorte der Netze sehr. Seit 1999 gibt es 4 Netzgassen, die aus jeweils vier 9m langen Netzen bestehen und alle in Ost-West-Richtung aufgestellt sind (d.h. die Vögel können von Norden oder Süden ins Netz fliegen). Die Netzgassen sind aufgeteilt auf die verschiedenen Vegetationstypen: Die Netze 1 bis 4 stehen im Holunder-Gebüsch, 5-8 im Reitgras, 9-12 im Schilf und die Netze 13-16 zwischen Gänsefußgewächsen.

Ergebnisse

Fangzahlen

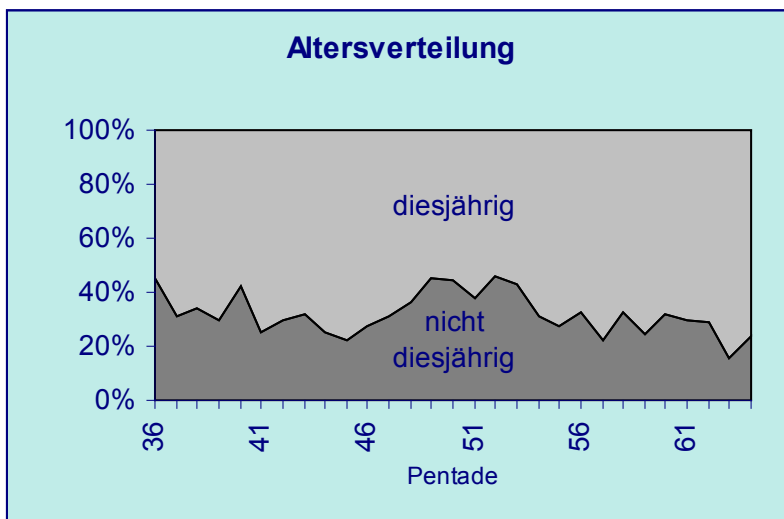
Insgesamt wurden zwischen dem 25.6.1994 und dem 3.11.2003 28.804 Vögel gefangen. Der Anteil der Rohrhammern an den gesamt gefangenen Vögeln schwankt von Jahr zu Jahr zwischen 6,1% (1999) und 14,5% (1995) und beträgt im Mittel 9%. Insgesamt wurden 2404 (Anteil 8,35% am Gesamtfang) mal Rohrhammern gefangen. Damit ist die Rohrhammer auf der Liste der am häufigsten in Hohenau gefangenen Vögel hinter Feldspreling (*Passer montanus*), Sumpfrohrsänder (*Acrocephalus palustris*) und Schilfrohrsänder (*Acrocephalus schoenobaenus*) an vierter Stelle. Dabei wurden genau 1988 Individuen von uns gefangen. Davon konnten 1967 beringt werden. 5 konnten vor dem Beringen entkommen, 11 starben im Netz (4 wurden im Netz von einem Mauswiesel attackiert und getötet). 5 Rohrhammern wurden bei uns gefangen, die an einer anderen Station beringt wurden (siehe Fernfunde). Die von uns beringten Vögeln wurden danach noch 415mal von uns wiedergefangen.

Die Erstfänge teilen sich folgendermaßen in Alter und Geschlecht auf:

Alter\Geschlecht	männlich	weiblich	unbestimmt	gesamt	
diesjährig	358	302	720	1380	71,95%
adult	315	216	7	538	28,05%
unbestimmt	29	23	14	66	
gesamt	702	541	741	1984	
	56,48%	43,52%			

Dass bei den diesjährigen Rohrhammern bei der Hälfte das Geschlecht nicht bestimmt werden konnte, hat methodische Ursachen, da die Geschlechtsbestimmung bei Jungvögeln im Allgemeinen erst im Alter von einigen Monaten sicher erfolgen kann. So wird der Anteil der Unbestimmten im Laufe des Jahres immer geringer. Das Geschlechtsverhältnis dürfte aber trotzdem aussagekräftig sein. Gesamt ist der Anteil von Männchen 56,48%, unter den Diesjährigen nur 54,24% und unter den Adulten 59,32%.

Der Prozentanteil der diesjährigen Vögel beträgt 71,95%, die adulten machen nur 28,05% aus. Die Entwicklung des Jungenanteils im Laufe der Saison zeigt deutlich, dass der Anteil der diesjährigen Vögel bis zur 46. Pentade (Mitte August) zunimmt. Dann nimmt der Anteil der adulten Vögel zu, und erreicht kurz vor der Hauptzugzeit ihren Spitzenwert. Ab der 53. Pentade (Mitte September) nimmt der Anteil der Jungen wieder zu und bleibt bis zum Ende der Beringungssaison sehr hoch.



Der Vergleich zwischen den einzelnen Jahren zeigt leichte Schwankungen, insgesamt blieben die Fangzahlen pro Tag ziemlich gleich, sowohl bei den Rohrammern, als auch bei den Gesamtfängen. Die Zunahme der gefangenen Vögel 1999 hat mit der Zunahme der Fangtage zu tun. Interessant sind in diesem Zusammenhang auch die Netzstunden. Das sind die Stunden, wo die Netze geöffnet waren, multipliziert mit der Anzahl der Netze (7m lang). Das ist wichtig für den Vergleich der letzten Jahre mit den Jahren vor 1999, als der Fang noch nicht so standardisiert war. Außerdem ist die Netzöffnungsdauer auch nicht jeden Tag gleich und z.B. wetterabhängig. Die Anzahl der gefangenen Vögel/Netzstunde war nur in den ersten beiden Jahren sehr hoch (>3 Rohrammern/100 Netzstunden), und blieb ab 1996 ziemlich konstant zwischen 1 und 2 gefangenen Rohrammern/100 Netzstunden.

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	gesamt
Fangtage	36	32	50	46	40	72	72	72	72	76	568
Netz- stunden	4.546	5.532	12.699	12.296	10.527	20.397	20.061	20.138	20.966	20.319	147.481
Rohram- mern ges	175	174	186	132	142	238	365	380	332	280	2.404
Vögel ges	1.936	1.200	1.900	1.859	1.330	3.903	5.116	3.401	4.139	4.020	28.804
Rohram- mern/Tag	4,86	5,44	3,72	2,87	3,55	3,31	5,07	5,28	4,61	3,69	4,23
RA/100 Netz- stunden	3,85	3,15	1,46	1,07	1,35	1,17	1,82	1,89	1,58	1,38	1,63
Vögel/Tag	53,78	37,50	38,00	40,41	33,25	54,21	71,06	47,24	57,49	52,89	50,71
Vögel/ 100 Netz- stunden	42,59	21,69	14,96	15,12	12,63	19,14	25,50	16,89	19,74	19,78	19,53

Wiederfänge/Altfänge

Von den von uns beringten Vögeln konnten im gleichen Jahr 169 Individuen teilweise mehrmals wiedergefangen werden. Das entspricht einem Anteil von 8,59% der Erstfänge. Der Vogel der in einem Jahr am längsten nach seinem Erstfang wiedergefangen wurde, war ein adultes Männchen, das am 29.6.1996 beringt wurde, und am 1.10. des Jahres also nach 94 Tagen noch einmal ins Netz ging. Viele Vögel wurden aber auch in der gleichen Woche oder am gleichen Tag wiedergefangen. Der Schnitt liegt bei 23,5 Tagen nach dem Beringungsdatum. Interessant sind auch die jährlichen Schwankungen. In den ersten beiden Jahren lag der Prozentsatz der wiedergefangenen Rohrhammern bei 8 bzw. 8,9%. 1996 stieg der Anteil auf 25,5%, 1997 sogar auf 26,3%. Danach pendelte der Wert zwischen 10 und 20%, ohne signifikante Trends zu zeigen. Eine Ausnahme stellt das Jahr 1998 dar, in dem nur eine einzige Rohrammer wieder gefangen wurde. Generell wurden nach September, also zur Zugzeit und danach kaum mehr Vögel wiedergefangen.

110 Individuen konnten nach dem Beringen in einem späteren Jahr wiedergefangen werden (5,59%). Es handelt sich dabei im Allgemeinen um Brutvögel, bzw. Übersommerer, die zur Brutzeit im Gebiet sind. Die ältesten Vögel, die so bestimmt werden konnten waren mindestens 6 Jahre alt. Beide wurden schon adult beringt, das Alter lässt sich also nicht genau bestimmen. Es handelt sich bei beiden Vögeln um Männchen, eines wurde am 29.9.96 beringt und am 11.8.01 zum letzten Mal wiedergefangen, das zweite wurde am 2.7.98 beringt und am 17.8.03 wiedergefangen. Gleich mehrere Individuen konnten in drei aufeinanderfolgenden Jahren gefangen werden, 4 Vögel konnten in vier verschiedenen Jahren zur Brutzeit gefangen werden.

Geschlechter- und Jungenanteil der Wieder- und Altfänge sind denen der Erstfänge weitgehend ähnlich. Der einzige signifikante Unterschied (χ^2 -Test, $\alpha=0,01$) liegt bei dem Verhältnis von diesjährigen zu nicht-diesjährigen Vögeln bei den Altfängen.

	Wiederfänge	WF%	Altfänge	AF%	gesamt	gesamt%
diesjährige	115	71,9%	56	51,4%	1553	67,2%
adulte	45	28,1%	53	48,6%	759	32,8%
männlich	55	51,4%	69	66,3%	887	57,0%
weiblich	52	48,6%	35	33,7%	668	43,0%

Fernfunde:

In den Jahren 1994 bis 2003 konnten in Hohenau 5 Rohrhammern kontrolliert werden, die an anderen Stationen beringt wurden. Ein Männchen wurde in Schweden beringt, zwei Weibchen in Tschechien, wenige Kilometer von Hohenau entfernt, und ein Weibchen wurde im Überwinterungsgebiet in Italien beringt. Bis 2003 waren acht Funde von Rohrhammern bekannt, die in Hohenau beringt wurden. Sie wurden großteils in den Überwinterungsgebieten in Italien und Slowenien wiedergefunden. 2 wurden zur Brutzeit in Tschechien gefangen. Aus den Jahren 1969 und 1970 liegen noch Daten von zwei Vögeln vor, die damals in Marchegg beringt wurden. Von diesen wurden 2 Rohrhammern im Spätherbst in Italien erlegt. ([Liste](#))

Mauser:

Erwachsene Rohrhammern wechseln nach der Brut ihr gesamtes Gefieder damit ihre Schwingen vor dem Wegzug wieder erneuert werden. Bei den gefangenen Vögeln konnte der Ablauf der Mauser verfolgt werden. Die Schwungfedern werden nacheinander ersetzt, sodass der Vogel immer flugfähig ist. Es kommt aber vor, dass die Hälfte aller

Schwungfedern schieben und die Vögel dann sicher nur eingeschränkt steuerfähig sind. Die Handschwingen werden von außen nach innen (HS10 → HS1) gemausert. Manchmal kommt es auch vor, dass HS 1 vor HS 2 und HS3 ersetzt wird. In zwei Fällen wurde die umgekehrte Reihenfolge beobachtet (Zählfehler kann nicht ganz ausgeschlossen werden).

Die Armschwingenmauser ist etwas komplizierter und läuft auch nicht bei allen Individuen gleich ab. Meist kommt es nach dem Erneuern der ersten 2-3 Handschwingen zum Verlust der Armschwinge 8 (selten 7 oder 9). Danach folgen die daneben gelegenen (7 und 9). Gleichzeitig oder wenig später beginnt die Mauser dann von der anderen Seite (AS1). Als letztes wächst dann die 5. oder 6. Armschwinge. In mehreren Fällen wurde aber auch eine Armschwingenmauser von innen nach außen (AS1 → AS9) festgestellt.

Besonders bei Männchen kommt es auch vor, dass die ersten Armschwingen schon gemausert werden, wenn die ersten Handschwingen noch nicht fertig gewachsen sind.

Anhand der Wiederfänge kann festgestellt werden, wie lange die Schwingenmauser ungefähr bei jedem Vogel dauert, also wie lange der Vogel nur eingeschränkt flugfähig ist. So wurde am 5.8.01 ein adultes Weibchen gefangen, das gerade mit der Handschwingenmauser begonnen hat (die äußerste Armschwinge AS 9 wurde schon vorher erneuert), beim Wiederfang am 29.9.01 wuchsen gerade die letzten Schwungfedern. Damit dauerte die Schwingenmauser bei diesem Weibchen insgesamt etwa 60 Tage. Ein damals einjähriges Männchen wurde am 7.7.02 gefangen und hatte dann schon mit der Handschwingenmauser begonnen. 2 Monate später am 9.9. waren die Schwungfedern vollständig erneuert. Die Altfänge zeigen großteils, dass die Großgefiedermauser bei einem Individuum in jedem Jahr ziemlich genau zur gleichen Zeit abläuft.

Bei Diesjährigen gibt es normal keine Großgefiedermauser, allerdings kann es vorkommen, dass Deckfedern oder auch einzelne Armschwingen (normal nur AS 7-9) ersetzt werden. Die Mauser der Steuerfedern kommt etwas häufiger vor.

Die Kleingefiedermauser beginnt etwa gleichzeitig mit der Großgefiedermauser Mitte Juli; bei den Männchen bis zu zwei Wochen früher (7.7.) als bei den Weibchen (20.7.). Bei den adulten Vögeln geht die Mauser der Schwungfedern zumindest bis Ende August (ein Männchen war am 24.8.2000 schon ganz durchgemausert; das erste Weibchen am 30.8.1995), meist aber bis Mitte oder Ende September. Einzelne Vögel mausern auch noch zur Zugzeit (der letzte war ein Weibchen am 15.10.2001 bei dem die AS 3-6 noch nicht ausgewachsen waren).

Fettbildung

Die Fettreserven der Vögel werden nach einer Skala von 0 (kein Fett) bis 8 (mit Zwischenstufen) bewertet. Die höchste Stufe wird allerdings kaum erreicht. Bei den Rohrhammern, die in Hohenau beringt wurden war die höchste Fettstufe die festgestellt werden konnte 4,5 und das nur bei 4 Vögeln, alle diesjährig und jeweils Ende Oktober beringt. Die Stufe 4 wurde insgesamt 6mal vergeben. Hier waren auch 2 adulte Vögel dabei, die Vögel wurden teilweise auch schon Anfang Oktober gefangen. Die meisten Vögel erreichen auch kurz vorm Wegzug nur Fettstufe 3,5 oder 3. Beide kommen aber selten auch schon im Juli und August vor, wo die Tiere noch keinen Grund haben, sich Reserven anzulegen.

Im Jahresverlauf zeigen sich deutliche Veränderungen der Fettwerte bei den gefangenen Vögel. Im Jahr 1995 wurden auch im Jänner und Februar Rohrhammern gefangen. Alle 5 hatten dabei relativ hohe Fettwerte (1,5 bis 3,5). Auch im Juni konnten noch ziemlich fette Rohrhammern gefangen werden. Besonders zur Brut- und Mauserzeit nahmen die Fettwerte bei den adulten Tieren wieder ab. Bei jungen Rohrhammern konnten besonders hohe Fettwerte gleich nach dem Flüggewerden festgestellt werden. Diese Fettreserven werden aber sehr schnell aufgebraucht, und besonders zur Mauserzeit haben viele diesjährige Vögel 0 Fett. Das Anlegen der Fettreserven für den Wegzug beginnt etwa ab dem 20. September.

Bei den Vögeln, die innerhalb einer Saison mehrmals gefangen wurden, kann man die Fettbildung gut nachvollziehen. So gibt es während des Sommers bei vielen Vögeln (diesjährige und adulte) Schwankungen der Fettwerte zwischen 0,0 und 3,5. Hierbei sind kaum Regelmäßigkeiten festzustellen, es zeigt sich aber, dass schon nach 1 Tag die Fettwerte um bis zu 2 Stufen ab- oder zunehmen können. Es wurden auch im Juli und August Rohrhammern gefangen, die mit Fettstufe 3 oder 3,5 bewertet wurden, so lässt sich die Fettbildung für den Zug schwer abgrenzen. Auch Ende September/Anfang Oktober sind die Entwicklungen nicht einheitlich. Viele Vögel beginnen hier, ihre Fettreserven anzulegen, und können innerhalb weniger Tage große Fettreserven anlegen. Trotzdem kommen sie aber meist auf keine höheren Fettstufen als während dem Sommer. Besonders Anfang September hatten mehrere Vögel auch schon sehr große Fettreserven, und es stellt sich die Frage, ob das schon die ersten Vorbereitungen für den Zug sind. Einige Vögel, die im September mehrmals gefangen wurden, hatten aber später wieder weniger Fett. Allerdings hatten viele Vögel auch Anfang Oktober noch sehr wenig Fett – oft weniger als beim Erstfang. Meist nehmen die Fettwerte aber dann sehr schnell zu. Dasselbe kann auch bei Durchzüglern beobachtet werden, die innerhalb weniger Tage genug Fettreserven für den Weiterflug aufbauen.

Diskussion

Brutpopulation

Die hohen Fangzahlen sowohl zur Brut- als auch zur Zugzeit lassen erahnen, dass das Gebiet eine sehr große Bedeutung für die Rohrhammern als Brutgebiet und als Rastplatz am Durchzug hat.

Mehr als zwei Drittel der beringten Rohrhammern sind diesjährige Individuen. Das liegt daran, dass die Fangzeit so gewählt ist, dass die Jungen schon geschlüpft sind. So kann man davon ausgehen, dass auch der Anteil der Jungvögel der im Gebiet insgesamt vorkommenden Rohrhammern viel größer ist. Da die Fangzahlen auf einen mehr als doppelt so hohen Jungen-Anteil hindeuten, kann man von einem relativ hohen Bruterfolg ausgehen.

Da der Anteil der Männchen unter den Diesjährigen signifikant niedriger ist als unter den Adulten, kann man annehmen, dass die Sterblichkeit im ersten Winter bei Weibchen etwas höher ist als bei Männchen.

Der Vergleich der einzelnen Jahre untereinander zeigt keine signifikanten Trends. Es gibt recht hohe natürliche Schwankungen, man kann daraus aber keine Trends in der Entwicklung von Populationen ablesen. Die Anzahl der gefangenen Vögel pro Netzstunde war nur in den ersten beiden Jahren sehr hoch und blieb ab 1996 ziemlich konstant zwischen 1 und 2 gefangenen Rohrhammern/100 Netzstunden. Das dürfte damit zusammenhängen, dass in den ersten Jahren weniger Netze verwendet wurden, und der Fangenerfolg nicht linear mit der Netzlänge steigt.

Dispersal, Wegzugphänologie:

Nach dem Handbuch der Vögel Mitteleuropas (Glutz v. Blotzheim, 1997) ziehen die Jungen gleich nach dem Selbstständigwerden aus dem Brutrevier ihrer Eltern weg. Nur bei den Jungen der Zweitbrut kann es vorkommen, dass sie im Brutrevier mausern. Die ersten flüggen Jungen sind danach ab Ende Mai/Anfang Juni zu erwarten. So wäre es möglich, dass wir in der Fangsaison die ersten Jungen, die im Gebiet erbrütet wurden überhaupt nicht mehr erreichen. Da es aber eine sehr große zeitliche Streuung der gerade flügge gewordenen Jungvögel auch in unseren Fängen gibt, kann man davon ausgehen, dass zumindest die Jungvögel, die von uns bis Mitte Juli gefangen wurden, noch aus der ersten Brut der im Gebiet brütenden Rohrhammern stammen. Gleich mehrere Rohrhammern, die von

uns in der ersten Julihälfte, also Anfang der Beringungssaison beringt wurden, wurden bis Ende August, tw. auch bis September wiedergefangen. Dies spricht dafür, dass zumindest ein größerer Teil der Jungen auch nach dem Selbstständigwerden zumindest in der näheren Umgebung bleiben. Allerdings wurde kein einziger Jungvogel, der vor dem 15. Juli beringt wurde, noch einmal nach dem 20. September gefangen. Dies könnte darauf hindeuten, dass diese Vögel dann zumindest etwas früher den Wegzug starten. Es gibt auch keinen signifikanten Unterschied zwischen den Wiederfängen der Alt- und Jungvögel, beide werden im Schnitt etwa 20 Tage nach dem Erstfang zum letzten Mal wiedergefangen. Da man nicht davon ausgehen kann, dass die Vögel gleich am Anfang der Fangsaison und zum letzten Mal erst kurz bevor sie das Gebiet verlassen gefangen werden, muss man sich auf diese Mittelwerte verlassen. Diese können daher nicht bestätigen, dass die Jungen das Brutgebiet viel früher verlassen als die Eltern.

Es ist aber gut möglich, dass die vielen diesjährigen Rohrammern, die ab August beringt und dann mehrmals wiedergefangen wurden, nicht in diesem Gebiet erbrütet wurden. Diese konnten dann auch bis 7.10. (Männchen) bzw. 3.10. (Weibchen) kontrolliert werden.

Für die Theorie des Dispersals könnte auch der Fang eines diesjährigen Männchens am 27.8.1994 sprechen, das im März 1995 in Břevclav wiedergefangen wurde. Sollten die Vögel im nächsten Jahr zu ihrem Geburtsort zurückkehren, dann war der Vogel wahrscheinlich im August in Hohenau nur als Mausergast. Genaugut ist es aber möglich, dass die Rohrammer in Hohenau geboren wurde, und in der Umgebung kein freies Brutrevier finden konnte, und so die 40 km über die Grenze weitergeflogen ist.

Der Wegzug setzt Ende September/Anfang Oktober ein. Am 6.10. 2001 und 2002 wurde noch jeweils eine adulte Rohrammer gefangen, die im gleichen Jahr zur Brutzeit von uns beringt wurde. Die meisten Vögel ziehen aber wohl schon eine Woche früher weg, wie auch die Entwicklung der Fettreserven zeigt. Durchzügler sind sicher ab 3.10., eventuell auch schon am 29.9. im Gebiet. Sie werden nur selten wiedergefangen, weshalb die Aufenthaltsdauer nicht leicht festgestellt werden kann. Bei den fünf Rohrammern, die wir im Oktober zweimal gefangen haben, betrug der Abstand zwischen den Fangdaten 6 (3mal) bzw. 10 (2mal) Tage.

Eine genaue Trennung von Brutvögeln und Durchzüglern ist aufgrund der zeitlichen Überschneidung nicht möglich. Auch der Versuch, über die Schnabelhöhe die nördlichen Populationen zu unterscheiden scheitert aufgrund der hohen Streubreite der Schnabelhöhen innerhalb einer Population und der geringen Unterschiede zwischen den einzelnen Populationen. Der stärkste Durchzug ist jedenfalls in den Pentaden 55 bis 57 (28.9. bis 12.10.) und dann noch einmal in der 61. Pentade (28.10. bis 1.11.) zu verzeichnen.

Eine Analyse der Gesamtfänge zeigt in der 54. und 55. Pentade einen erhöhten Anteil an Weibchen, der dann sehr stark abnimmt. Das könnte darauf hindeuten, dass die Weibchen früher wegziehen als die Männchen. Doch gibt es insgesamt über das ganze Jahr sehr große Schwankungen, sodass keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden können. Gegen Ende der Beringungssaison (Mitte November) steigt der Anteil der diesjährigen Männchen sehr stark an. So dass es scheint, dass die diesjährigen Männchen als letztes wegziehen. Es könnte sich dabei aber auch schon um Überwinterer handeln. Diese Frage ist mit den vorhandenen Daten sicher nicht zu klären, da in den letzten Jahren im Winter nicht mehr beringt wurde, und es generell keine Wiederfänge nach Mitte Oktober gibt.

Das Überwinterungsgebiet und die Zugrouten sind für die Rohrammer sehr gut bekannt (Glutz v. Blotzheim, 1997). Auch aufgrund der Vögel, die in Hohenau bzw. früher in Marchegg beringt wurden, lässt sich ein Überwinterungsgebiet in Nord- und Mittel-Italien und Slowenien bestätigen. Der entfernteste Fund war fast 1000 km Luftlinie entfernt vom Beringungsort in Italien, allerdings im Winter 2 Jahre nach dem Beringen. Da es sich um ein diesjähriges Weibchen handelte, ist es möglich, dass sein Brutrevier weiter südlich lag. Im

gleichen Jahr wurde allerdings ein anderes Weibchen 830 km vom Beringungsort ebenfalls in Italien wiedergefangen.

Ein diesjähriges Weibchen wurde am 1.10. in Hohenau beringt und schon am 13.10. 326 km weiter südlich in Slowenien wieder kontrolliert. Es muss also schon in den ersten Oktober-Tagen weggezogen sein. Aus dem Beringungsprogramm von 1976/77 in Illmitz/Neusiedlersee und Marchegg gibt es Daten über ein adultes Weibchen, dass am Durchzug in Illmitz beringt (21.10.76) und im folgenden Jahr zur Brutzeit (30.6.77) in Marchegg kontrolliert wurde. Aufgrund der zu geringen Stichprobe kann man nicht auf die Allgemeinheit schließen, aber man kann vermuten, dass die Zugstrecken, die pro Tag zurückgelegt werden nur rund 50 km betragen – zumindest wenn sich dort ein passender Rastplatz findet.

Aus Norden kommend wurde ein diesjähriges Männchen am 27.10.2002 in Hohenau kontrolliert, das 2 Monate früher in Schweden 1700 km entfernt beringt wurde. In den ersten Oktober-Tagen wurden mehrere Vögel gefangen, die in der weiteren Umgebung in Tschechien brüten.

Insgesamt kann im Verlauf der Zugzeit eine Abfolge der Durchzügler aus immer weiter nördlich gelegenen Populationen festgestellt werden. Der Wegzug scheint also überall etwa zur gleichen Zeit zu beginnen. Sind es in den ersten Oktober-Tagen noch die Vögel, die im Umkreis von bis zu 50 km vor allem in Tschechien brüten, kommen Ende Oktober/Anfang November die Rohrhammern aus schwedischen Populationen auf ihrem Durchzug nach Hohenau.

Ab Mitte November dürfte es sich bei allen gefangenen Rohrhammern um Vögel handeln, die im Gebiet überwintern. Es ist davon auszugehen, dass sie einer nördlichen Brutvogelpopulation angehören. Es gibt einen relativ hohen Männchen-Anteil (74%). Es lässt sich aber – auch aufgrund der kleinen Stichprobe – kein signifikanter Unterschied in der Zusammensetzung der Überwinterer zur Brutpopulation feststellen.

Brutortstreue

Die sehr hohe Anzahl der Altfänge zeigt eine hohe Brutortstreue an. Viele Vögel wurden in mehreren Jahren zur Brutzeit im Gebiet gefangen. Auch viele als diesjährig beringte Vögel konnten in späteren Jahren zur Brutzeit wiedergefangen werden. Doch ist der Anteil der als diesjährig beringten Vögel bei den Altfängen mit knapp über 50% signifikant geringer als bei den Erst- oder auch bei den Wiederfängen. Dafür gibt es mehrere mögliche Erklärungen: einerseits ist es möglich, dass ein beträchtlicher Teil der Jungvögel den ersten Winter nicht überlebt und daher nicht an den Brutort zurückkehren kann. Andererseits ist es aber durchaus auch möglich, dass viele Rohrhammern im ersten Jahr nach ihrer Geburt ein Revier abseits ihres Geburtsortes gründen. Das Geschlechterverhältnis unterscheidet sich weder bei Alt- noch bei Jungvögeln signifikant von den Erstfängen. Es scheint also keine geschlechtsspezifischen Unterschiede ob der Brutplatz beibehalten wird, oder ein Revier abseits des Geburtsortes gegründet wird.

Da ein sehr großer Anteil der Rohrhammern auch in einem späteren Jahr wiedergefangen wurde, ist davon auszugehen, dass die Brutortstreue sehr hoch ist und sowohl die Brutvögel als auch ihre Jungen gerne wieder in ihre Heimat zurückkehren. Der einzige Hinweis, dass ein Vogel sein Revier verlassen haben könnte, ist ein adultes Männchen, das am 1.9.1996 beringt wurde, und am 8.10.1999 wiedergefangen wurde. Es ist aber möglich, dass der Vogel einfach länger im Gebiet blieb, und sich bei seinem Wiederfang noch gar nicht am Durchzug befand. Ein zweites Männchen wurde als diesjährig am 27.7.1996 beringt, und danach in den Jahren 1997 und 2000 zur Brutzeit wiedergefangen. Im Jahr 2001 wurde es zur Zugzeit am 6.10. kontrolliert. Auch hier ist aber eher zu vermuten, dass der Vogel seinem Brutrevier treu geblieben ist, und erst etwas später wegzog.

Nur eine einzige Rohrammer wurde zweimal sicher am Durchzug gefangen (beringt 4.11.98, kontrolliert 28.10.99) und gibt damit einen Hinweis darauf, dass auch die Rastplätze am Zug immer die gleichen bleiben. Da zwischen den beiden Daten 6 Tage liegen, kann man auch annehmen, dass der Zug nicht immer am gleich Tag stattfindet.

Geht man davon aus, dass zumindest ein Großteil der jungen Rohrhammern nach dem Selbstständigwerden das Brutrevier der Eltern verlässt, stellt sich die Frage, ob die Vögel ihr eigenes Brutrevier dann im nächsten Jahr eher am Geburtsort oder im Mauseugebiet gründen. Diese Frage lässt sich aus unseren Daten nicht beantworten. Setzt man die Grenze, wo die Vögel noch im Geburtsgebiet sind bzw. wo sie danach ein Mauseugebiet aufgesucht haben, mit 1. August fest, so ist jeweils ziemlich genau die Hälfte der als diesjährig beringten Rohrhammern, die in einem späteren Jahr wiedergefangen wurden, vor und nach diesem Zeitpunkt beringt worden. Generell kann kein Zeitraum bestimmt werden, in dem die meisten als diesjährig beringten Vögel wieder ins Gebiet zurückkehren. Das Dispersal findet also entweder in diesem Gebiet nicht statt, oder die Vögel haben keine eindeutige Präferenz, ob sie an ihren Geburtsort, oder in das Gebiet der Jugendmauser zurückkehren.

Unter den als diesjährig beringten Rohrhammern finden sich dagegen aber gleich mehrere, die anscheinend nicht zu ihrem Geburtsort zurückgekehrt sind. 2 Männchen wurden zur Brutzeit beringt, und ein bzw. drei Jahre später zur Zugzeit wiedergefangen (beringt 1.7.99, kontrolliert 6.10.00 bzw. beringt 19.6.00, kontrolliert 17.10.03). Ebenfalls ein Männchen wurde am 3.10.1996 als diesjährig beringt. Der Wiederfang gelang am 4.11.98. Während beim Erstfang nicht klar gesagt werden kann, ob sich der Vogel schon auf dem Durchzug befand, lässt das späte Fangdatum bei Wiederfang auf ein sehr weit nördlich gelegenes Brutrevier schließen. Es ist allerdings nicht ganz auszuschließen, dass sich in diesem Einzelfall der Wegzug aufgrund von Umwelteinflüssen (Wetter) verzögert hat. Noch ein Männchen wurde als diesjährig am 27.8.1994 in Hohenau beringt. Im nächsten Jahr war es zur Brutzeit 40 km weiter nördlich in Tschechien (kontrolliert 18.03.95; Mušov, Břeclav). Das einzige Weibchen, bei dem eventuell ein Austausch mit einer Tschechischen Population stattgefunden hat wurde am 31.07.00 in Pavlov, Břeclav beringt und am 04.10.03 in Hohenau wiedergefangen. Es kann dabei aber schon am Durchzug gewesen sein. Trotzdem ist aufgrund der zu geringen Zahl an Daten die Annahme, dass besonders junge Männchen ihr Brutrevier weiter vom Geburtsort entfernt gründen, während Weibchen eher in der Nähe bleiben, eine reine Vermutung und durch die restlichen Daten nicht bestätigt.

Mai 2004

Martina Hillbrand, Baccalaureatsarbeit an der Uni Innsbruck