

Aus dem Institut für Vogelkunde der Bayer. Landesanstalt
für Bodenkultur und Pflanzenbau

Zur Einwanderung des Karmingimpels (*Carpodacus erythrinus*) nach Mitteleuropa Der Verlauf der Ansiedlung im Werdenfelser Land/Oberbayern

On the immigration of the Scarlet Grosbeak (*Carpodacus erythrinus*) into Central Europe: the development of a local population in the Werdenfelser Land/Southern Bavaria

Ingrid Geiersberger und Heiner Schöpf

1. Einleitung

Nach einem ersten Vorstoß des Karmingimpels um die Jahrhundertwende von Osten nach Westeuropa häufen sich seit Beginn der 70er Jahre die Beobachtungen des Karmingimpels in Bayern und deuten somit einen neuen Vorstoß nach Westen an. Gleichzeitig erreichten Karmingimpel auf einer zweiten Spange von Skandinavien und Nordosteuropa kommend Schleswig-Holstein und zuletzt (1987) in mehreren Brutpaaren Helgoland (BARTH & MORITZ 1988). Trotz jährlicher Beobachtungen seit 1978, oft an den gleichen Stellen über mehrere Jahre hinweg, gelang der erste Brutnachweis in Bayern erst 1983 (GRUBE mündl.). Seither werden jährlich Bruten nachgewiesen, allein im Werdenfelser Land 1988 mindestens 7. Trotz über zehnjähriger regelmäßiger Anwesenheit kann bis heute nicht gesagt werden, ob sich der Karmingimpel als Brutvogel fest etabliert hat oder ob die Ansiedlung nur ein vorübergehendes Phänomen ist.

Im folgenden sind die Beobachtungen aus dem Werdenfelser Land zusammengestellt. Insbesondere soll der bisherige Verlauf der Neuansiedlung dargestellt werden. Dies soll nicht nur zu weiteren Beobachtungen im Untersuchungsgebiet, sondern auch zur Beobachtung und Dokumentation beim Auftreten der Art in anderen Gebieten anregen.

2. Material und Methode

2.1. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet "Werdenfelser Land" ist ein 1440 km² Ausschnitt

Karmingimpel

der nördlichen Kalkalpen, der schwäbisch-bayerischen Voralpen und des Vor-alpinen Hügel- und Moorlandes. Nach den ersten Feststellungen 1976 (WÜST 1976) wurden hier seit 1978 möglichst viele Planquadrate von 1 km², auf denen die Art einmal angetroffen wurde, systematisch abgesucht. Wenn möglich wurde die Färbung der singenden ♂ registriert. An regelmäßig über mehrere Wochen besetzten Singplätzen fand verstärkt auch eine Suche nach ♀ statt.

Ab 1985 wurden die bekannten Gebiete von Mai bis Anfang August mehrmals abgegangen und alle zufälligen Beobachtungen in anderen Gebieten mehrfach überprüft. Seit 1987 wurden die Vögel - soweit ohne Störung möglich - individuell farbig markiert. Nestlinge wurden nur einfach beringt, da die Beringung in einem Alter von 6-8 Tagen geschehen muß, um die Gefahr des vorzeitigen Nestverlassens zu vermeiden.

Planquadrate, die seit Beginn der Besiedlung mindestens einmal vom Karmin-gimpel besetzt waren, standen im Mittelpunkt der Kontrollen. In allen Jahren - auch vor der Besiedlung - wurden mindestens 50 % dieser Planquadrate nebst Nachbarflächen kontrolliert. Im 3-Jahresmittel wurden zwischen 75 und 87 % aller jemals als positiv vermerkten Quadrate kontrolliert (Abb. 1). Die hohe Konstanz der Kontrolltätigkeit und das auffallende Erscheinungsbild der Art dürften dazu geführt haben, daß nur relativ wenige Karmingimpelvorkommen im Beobachtungsgebiet übersehen worden sind.

2.2. Feldornithologische Merkmale

Einjährige graugrüne ♂ sind nur schwer von ♀ zu unterscheiden. Ebenso weichen die flüggen Jungvögel im Gefieder nicht wesentlich von den ad. ♀ und einjährigen ♂ ab, so daß für die Feldbeobachtung die Kennzeichen hier noch einmal kurz zusammengestellt seien.

Alterskleid ♂ (2- und mehrjährig): Kopf, Hals und Vorderbrust tief karminrot; Bauch weiß, in rosa übergehend. Rücken rotbraun mit hellen Federrändern. Schwanz und Schwingen braun mit hellen Federsäumen, Deckfedern mit rötlichbraunen Federsäumen. Intensität und Ausdehnung der Karminfärbung soll mit dem Alter zunehmen.

Alterskleid ♀: Kopf und Rücken oliv graubraun mit brauner unauffälliger Strichelzeichnung. Kehle und Brust heller, fast grauweiß mit dunkler Strichel-

Karmingimpel

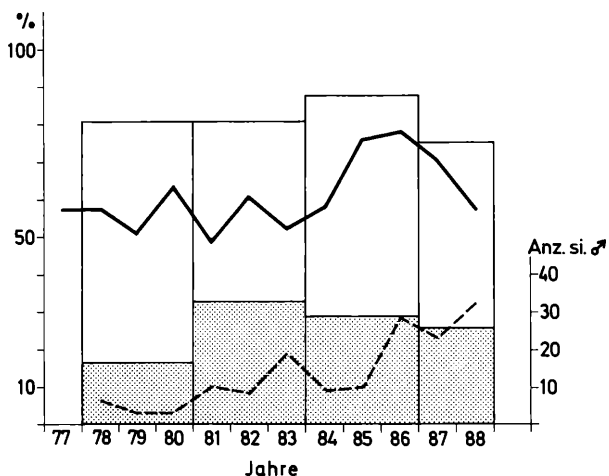


Abb. 1 Karmingimpel-Kontrollen und ihre Ergebnisse. Obere Kurve (Skala links): Prozentsatz kontrollierter Planquadrate, in denen 1978-1988 mind. 1 mal Karmingimpel festgestellt wurden. Unter Kurve (Skala rechts): Summe der sing. ♂. Blöcke: Prozentsatz der kontrollierten Planquadrate (3-Jahresmittel); schraffierte Blöcke: Anteil positiver Planquadrate (3-Jahresmittel, Skala links).

Percentages of checked squares (curve on top; left scale) and number of singing males (curve on bottom; right scale) of Scarlet Grosbeaks. Columns: Percentages of checked squares per 3 years, hatched columns: percentages of squares with Scarlet Grosbeaks.

zeichnung von der Kehle bis zur Vorderbrust und an den Flanken. Flügel und Schwanz braun mit olivgrünen Säumen. Deckfedern ebenfalls oliv gesäumt.

Jugendkleid: Wie ♀, jedoch weniger grauoliv, sondern eher ockeroliv. Wichtiger Unterschied zu ♀ ist die durchgehend dunkle Strichelung am ganzen Körper, auch auf Kopf und Rücken, sowie die auffallend hellen Flügelbinden. Das Jugendkleid ähnelt dem von Zeisig, Girlitz oder Stieglitz.

Einjährige ♂: Wie ad. ♀ überwiegend grau mit olivgrünen Federsäumen. Je nach Lichtverhältnissen und Beobachtungsumständen werden deshalb oft entweder "grüne" oder "graue" ♂ gemeldet. Mögliches, im Feld nicht immer erkennbares Unterscheidungsmerkmal gegenüber den ♀ ist die dichtere und weniger feine Strichelzeichnung im Bereich von Kehle und Vorderbrust. Sie fehlt an den Flanken. Dieses Merkmal sollte bei Feldbeobachtungen in Zu-

Karmingimpel

kunft genauer beachtet und geprüft werden.

Auch einjährige ♂ singen. Der Gesang besteht aus 4–7-silbigen lauten Strophen, die meist von auffälligen Sitzwarten aus vorgetragen werden. Bei der Balz vor dem ♀ und in Nestnähe ist gelegentlich ein sehr leiser zwitschernder Gesang zu vernehmen. Daneben hört man von beiden Geschlechtern nicht selten einen laubsängerähnlichen Ruf, der als Lockruf und in ähnlicher Form auch als Warnruf dient (BOZHKO 1980). Im Gegensatz zu gelegentlichen Behauptungen singen ♀ nicht.

3. Ergebnisse und Diskussion

3.1. Mögliche Herkunft der Werdenfelser Brutvögel

Der Karmingimpel besiedelt in 5 Subspezies die gesamte Paläarktis mit Ausnahme eines Teiles von Westeuropa (Abb. 2). Überwinterungsgebiete liegen nach bisherigen Erkenntnissen in einem Gebiet von Südost-Asien bis China. Eine ausführliche Beschreibung der Verbreitung der Subspezies findet sich bei BOZHKO (1980).

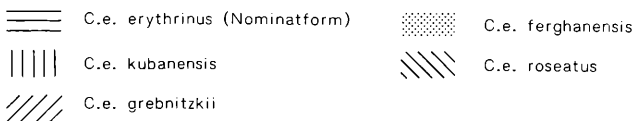
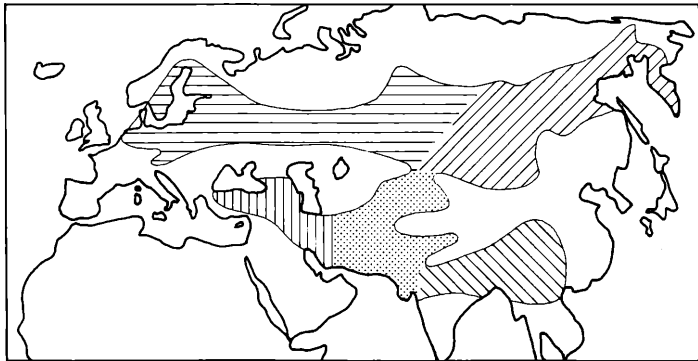


Abb. 2 Verbreitung des Karmingimpels in der Paläarktis (nach BOZHKO 1980 vereinfacht).

Breeding area of the Scarlet Grosbeak (after BOZHKO 1980).

Karmingimpel

Die Arealgrenzen des Karmingimpels befinden sich zumindest im Westen in ständiger Veränderung. Eine detaillierte faunistische Dokumentation für die vergangenen 200 Jahre zeigt, daß die Art bereits zu Beginn des 19. Jh. den gesamten kontinentalen Teil Mitteleuropas besiedelte. Nach 1860 verschwand der Karmingimpel jedoch aus den Küstengebieten und dem NW der UdSSR fast völlig und tauchte dort erst wieder in den 30er Jahren dieses Jh. auf. Die Arealgrenze hatte sich inzwischen weit westlicher als vor der ersten Ausbreitungswelle stabilisiert.

Eine offenbar zweite Ausbreitungswelle dauert bis heute an. Neben der Ausbreitung im Norden bis in die Küstengebiete der Niederlande läßt sich eine zweite südliche Spange über die Tschechoslowakei und Österreich bis in die Schweiz verfolgen. In dieses Ausbreitungsgebiet fallen auch alle bayerischen Beobachtungen seit 1975 (WÜST 1986).

Nach Lage der Dinge ist zu vermuten, daß die Vögel im Werdenfelser Land ebenfalls wie die der CSSR, UdSSR und aus dem NE Österreichs der Nominatform angehören.

Die bisher beschriebenen Subspezies unterscheiden sich z.T. in den Flügel- und Schnabelmaßen (BOZHKO 1980). Die Flügelmaße 11 im Werdenfelser Land gefangener ♂ entsprechen im Mittel jedoch genau den für die kleinasiatische Unterart *C.e. kubanensis* angegebenen Werten und liegen damit über den Mittelwerten der Nominatform (Abb. 3). Leider wurden die wesentlich sicheren Unterscheidungsmaße der Schnabelbasis bisher nicht gemessen. Aufgrund der geringen Stichprobe muß offen bleiben, ob diese Übereinstimmung mit Maßen von *kubanensis* als Hinweis auf die Ausbreitung des kleinasiatischen Vorkommens nach Westen gewertet werden kann. Weitere Messungen sind also dringend erforderlich. Besonders interessant wären in diesem Zusammenhang Messungen von Fänglingen in allen Teilen Westeuropas bis in die Türkei. In Anatolien liegen nach bisheriger Kenntnis die westlichsten Verbreitungsschwerpunkte der Subspezies *kubanensis* (Abb. 2).

Karmingimpel

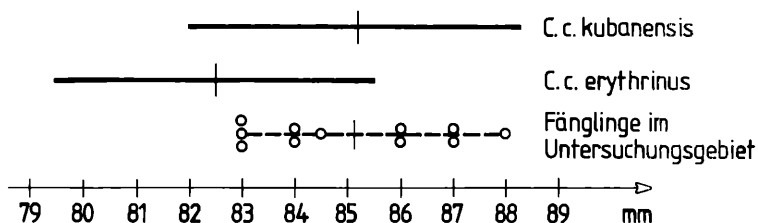


Abb. 3 Flügelmaße der europäischen Subspezies des Karmingimpels, sowie von 11 Fänglingen aus dem Untersuchungsgebiet.

Winglength of the European subspecies of Scarlet Grosbeak in comparison to 11 individuals caught in the study area.

3.2. Ankunft

Genauere Ankunftsdaten sind nicht leicht zu ermitteln, da nicht sicher ist, ob die Vögel die bekannten Siedlungsgebiete direkt anfliegen oder sich erst allmählich an ihr Brutgebiet "herantasten".

Erst 1988 wurden alle bekannten Siedlungsgebiete schon vor der erwarteten Ankunft kontrolliert. In 3 der 4 Werdenfelser Hauptansiedlungsgebiete erschienen die ersten am 17., 18. und 19.5.; im nur knapp 4 km entfernten vierten sangen die ersten ♂ am 24.5. Auffallend ist die späte Ankunftszeit in den ersten Jahren der Besiedlung. 1976 und 1978 bis 1980 kamen die Vögel erst Ende Mai oder im Juni im Werdenfelser Land an, ab 1981 regelmäßig ab dem 17. Mai bis spätestens 25. Mai. Die mittlere Ankunftszeit liegt um den 20. Mai (Abb. 4).

3.3. Aufenthaltsdauer

1976 konnten die Vögel nur einen Tag, in den ersten beiden Jahren der Dauerbesiedlung nur wenige Tage (1978 5 Tage, 1979 11 Tage) im Werdenfelser Land festgestellt werden, obwohl die Singplätze und auch die weitere Umgebung von vielen Ornithologen auch später noch regelmäßig kontrolliert wurden.

Seit 1980 schwankt die Aufenthaltsdauer zwischen 46 und 73 Tagen bei einer mittleren Verweildauer von 59 Tagen (9 Jahre). Die Aufenthaltsdauer in Jahren mit sicher festgestellten Bruten (61 Tage) unterscheidet sich nicht von

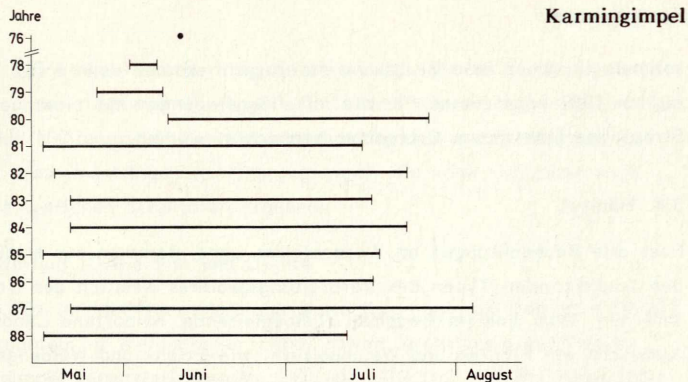


Abb. 4 Ankunft und Aufenthaltsdauer der Karmingimpel im Werdenfelser Land.

Arrival time and duration of stay of Scarlet Grosbeaks in the study area.

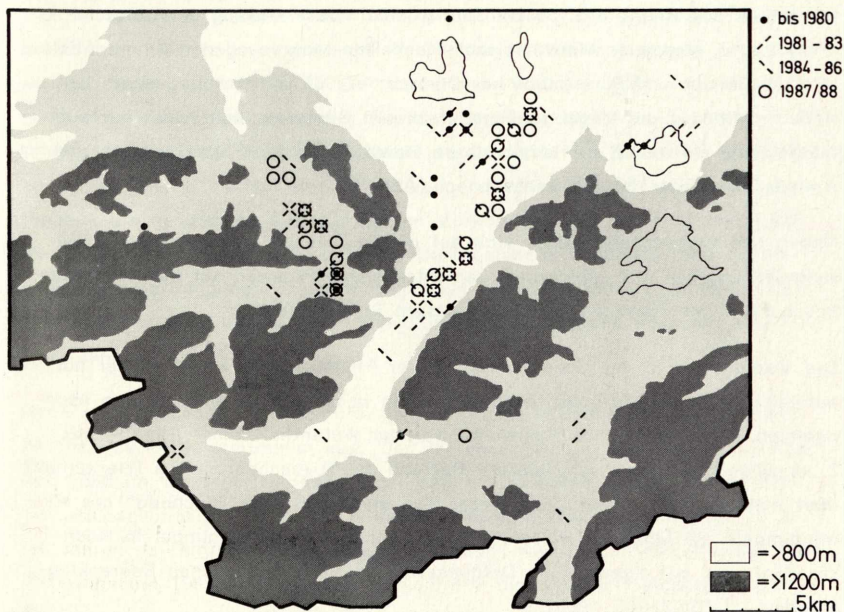


Abb. 5 Räumliche und zeitliche Verteilung der Karmingimpel-Beobachtungen. Kartengrundlage: Schematisierte Höhenverteilung des Werdenfelser Landes. Die einzelnen Zeitstufen wurden als positiv gewertet, wenn in mindestens einem der genannten Jahre ein Artnachweis erbracht wurde.

Spatial and temporal distribution of the records of Scarlet Grosbeaks in the study area.

Karmingimpel

solchen, in denen kein Brutnachweis erbracht werden konnte (57 Tage). Lediglich 1987 konnte eine Familie mit flüggen Jungen auf einer ungemähten Streuwiese bis 4.8. im Brutgebiet beobachtet werden.

3.4. Habitat

Fast alle Beobachtungen im Werdenfelser Land stammen aus Habitaten, die den traditionellen Typen des Verbreitungsgebietes westlich des Urals entsprechen. Dies sind im Regelfall flußbegleitende, halboffene Landschaften mit Aufwuchs von Fichten und Weichhölzern, wie Erlen- und Weidengebüsch.

Im Werdenfelser Land entsprechen diesem Habitattyp sowohl die Schotterfelder der Hochwasserbereiche am Oberlauf der großen Gebirgsflüsse, als auch besonders die als Streuwiesen nur noch teilweise genutzten Niedermoorflächen in den Flußtälern. So sind die großen Moore entlang der Loisach (Pfrühlmoos, Murnauer Moos, Loisach-Kochelsee-Moore) und der Ammer (Etaltaler Weidmoos und Pulvermoos bei Oberammergau) von Karmingimpeln besiedelt. Während die Vögel zunächst in diesen Gebieten recht verstreut auftraten, sind sie heute auf unmittelbare Randflächen der Flüsse Loisach und Ammer mehr oder minder konzentriert (Abb. 5).

Neben der Verbuschung finden sich auf diesen Flächen sehr artenreiche Rasengesellschaften mit zahlreichen samentragenden Pflanzen auf den trockenen Böschungen und Dämmen sowie den nassen Streuwiesen.

Die Vorkommen in den Schotterflächen der Flußoberläufe waren immer nur auf kurze Aufenthalte beschränkt und haben in den vergangenen Jahren abgenommen. Eine auffallende Ausnahme war der Aufenthalt einer Familie mit 3 Jungvögeln in einem verwilderten Bestand des Riesenbeerenklaus (Heraclium) über mehrere Tage. Aber auch dieser Typ entspricht dem "Suchbild" des Karmingimpels. So leben im Hissar-Gebirge (Himalaya) Karmingimpel in Hochstaudenfluren mit "gewaltigen Doldengewächsen und gigantischen Beerenklausstauden...." (BOZHKO 1980).

Auffallend bei allen Beobachtungen im Werdenfelser Land, aber soweit bekannt auch in weiteren Teilen Bayerns, ist die enge Beziehung zum Wasser. Alle Beobachtungsplätze, an denen Karmingimpel längere Zeit in einem Jahr

Karmingimpel

oder mehrere Jahre hintereinander registriert wurden, weisen in unmittelbarer Nähe stehende oder fließende Gewässer auf. Diese Präferenz kann u.U. mit der spezifischen Nahrungswahl der Karmingimpel in den ersten Wochen nach ihrer Ankunft zusammenhängen (s. Nahrungswahl). Sie kann sich aber auch durch die dort typischen Strukturen ergeben.

3.5. Siedlungsverlauf, Dispersion und Dichte

Am 12.6.1976 hat im Murnauer Moos der erste Karmingimpel gesungen (WÜST 1976). 1977 konnten im Werdenfelser Land, obwohl großflächig kontrolliert, keine Karmingimpel registriert werden. Erst ab 1978 trat die Art regelmäßig im Werdenfelser Land auf. Während die Registrierungen im ersten Jahr sich nur auf wenige Individuen in einigen Planquadraten erstreckten, kam es 1981-1986 zunächst zu einem deutlichen Anstieg der beobachteten Individuenzahl und der besetzten Gebiete. Seit 1986 hat die Anzahl der positiven Planquadrate nicht mehr zugenommen; die Anzahl der Individuen hingegen ist weiter deutlich angestiegen (Abb. 6). Der auffallende Einbruch 1984 und 1985 ist nicht etwa eine Folge schwacher Beobachtungstätigkeit (Abb. 1), sondern scheint die gesamte westliche Arealgrenze zu betreffen. Besonders auffällig ist der synchrone Verlauf der Entwicklung mit dem bis 1987 in der Bundesrepublik am genauesten dokumentierten Vorkommen des Karmingimpels auf Helgoland (BARTH & MORITZ 1987). Dort gelangen ebenfalls 1983 auffallend mehr Karmingimpel-Beobachtungen als 1984 und 1985. Erst 1986 und 1987 war der Karmingimpel auf Helgoland wieder deutlich häufiger als in allen Jahren zuvor.

Nach einem anfänglich mehr zufälligen und sporadischen Auftreten der Art westlich der Arealgrenzen in den 70er Jahren scheint sich der Karmingimpel seit 1986 im Werdenfelser Land fest etabliert zu haben und kann hier derzeit als regelmäßiger Brutvogel eingestuft werden. Während seit 1983 in allen Jahren nur einzelne Brutnachweise erbracht werden konnten, brütete der Karmingimpel 1988 in 4 Schwerpunktgebieten des Areals; 7 sichere Bruten konnten nachgewiesen werden. In den bisherigen Brutgebieten hat auch zuerst eine Individuenzunahme stattgefunden. In den Planquadraten mit Brut konnten gleichzeitig bis 8 singende ♂ festgestellt werden (Abb. 7). Bis auf eine Ausnahme sangen 1988 auch alle anderen ♂ in der Umgebung der bisher

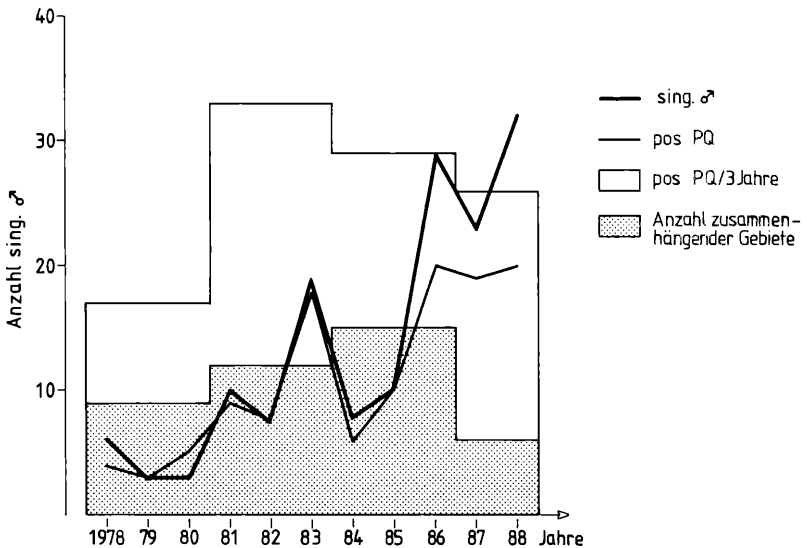
Karmingimpel

Abb. 6 Anzahl singender ♂ sowie besetzter Planquadrate (1 km²) 1978–1988. Die Säulendiagramme zeigen die Ergebnisse von jeweils 3 Jahren (wie in Abb. 5 erläutert) sowohl für Einzelquadrate als auch für zusammenhängende Gebiete (PQ, die nicht weiter als 1 km voneinander entfernt liegen).

Numbers of singing males (–) and positive squares (–) from 1978 to 1988. The columns show the results of 3 year-blocks (as mentioned in fig. 5) for single squares (1 km²) as well as for areas more than 1 km² away from each other (shaded columns).

bekannten Brutplätze. Faßt man alle positiven Planquadrate, die nicht weiter als 1 km voneinander entfernt liegen, zusammen, so konzentrieren sich die Karmingimpel bei stetig steigender Zahl singender Individuen in den vergangenen Jahren auf fünf zusammenhängende Gebiete (Abb. 6).

Die Anzeichen einer stabilen Ansiedlung spiegeln sich auch in der Entwicklung des Populationsaufbaues wider. Nach einem zunächst gleichbleibenden Verhältnis von einjährigen zu mehrjährigen ♂, nahmen die ♂ im ersten Sommerkleid seit 1984 deutlich zu. Dies kann auf erste Bruterfolge und einen Generationswechsel im neuen Siedlungsgebiet hindeuten. Weibchen wurden erst ab 1981 und zunächst nur wenige beobachtet. Nach dem allgemeinen Rückgang der Pionier-Populationen 1984 und 1985 erholte sich die lokale Population ab 1986 sehr schnell und auch die Weibchenbeobachtungen nahmen deutlich zu. Seit 1987 können auch an mehreren Orten regelmäßig Jungvögel beobachtet werden (Abb. 8).

Karmingimpel

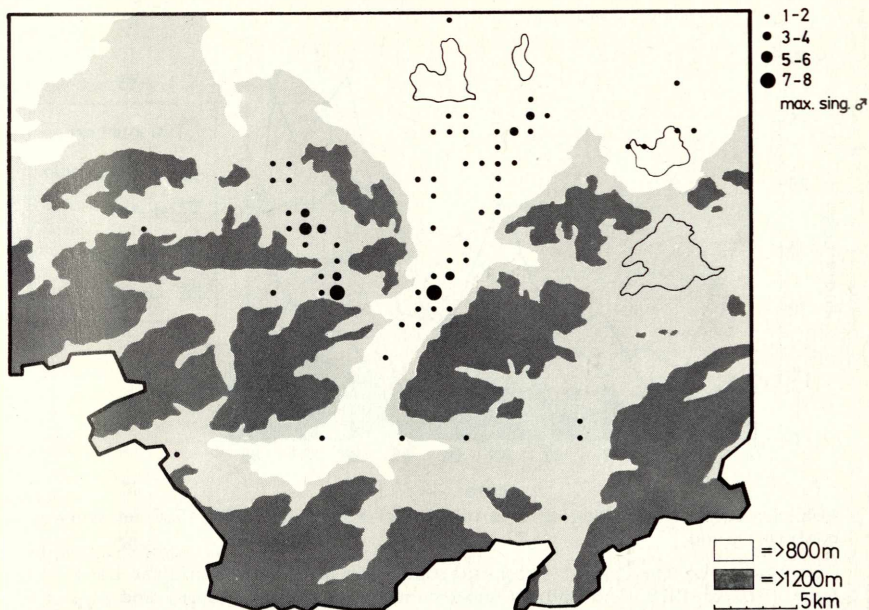


Abb. 7 Maximalzahl gleichzeitig singender ♂/km² seit 1976.

Maximum number of males per km² singing at the same time.

Parallel zur Entwicklung eines Brutbestandes änderte sich auch das Dispersionsverhalten der Art.

Vergleicht man die Karmingimpelbeobachtungen aus Gebieten, in denen 1987/88 sicher gebrütet wurde und solchen, die von der Art in allen Jahren nur sporadisch aufgesucht wurden, zeigt sich eine unterschiedliche Entwicklung.

Zu Beginn der Besiedlung wurden die meisten Karmingimpel außerhalb der heutigen Brutgebiete festgestellt. Erst 1979 wurden die ersten Karmingimpel in den bekannten Brutgebieten registriert (Abb. 9B). Die Beobachtungen nahmen dort rasch zu; bei gleichbleibender Kontrolle über mehrere Jahre wurden in den Brutarealen relativ mehr Karmingimpel beobachtet als außerhalb. Seit 1986 begannen die Registrierungen auch außerhalb der sicher besetzten Gebiete zuzunehmen, liegen aber in der Regel nahe den bekannten Brutgebieten.

Karmingimpel

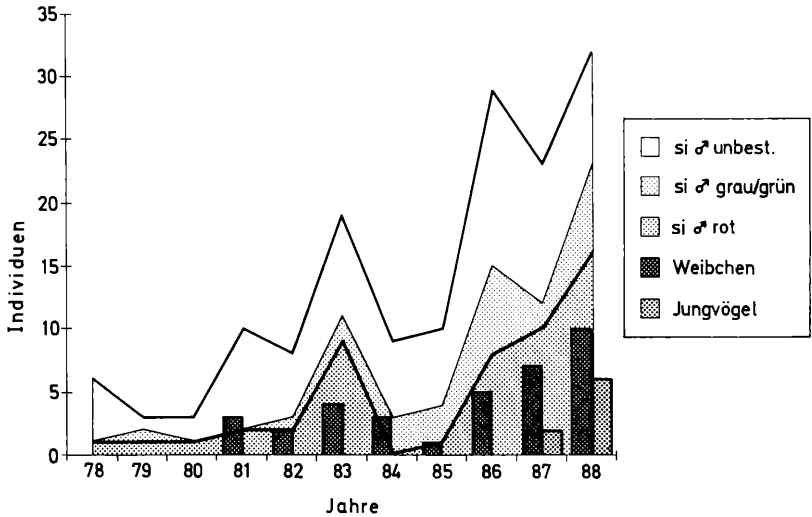
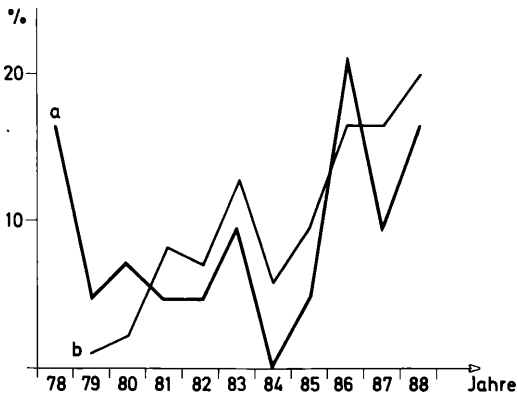
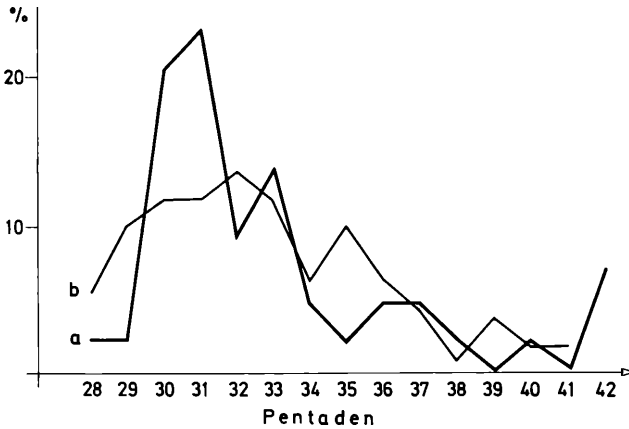


Abb. 8 Zusammensetzung der Karmingimpel-Population 1978-1988 im Werdenfelser Land.

Composition of the Scarlet Grosbeak population of the Werdenfelser Land from 1978 to 1988. The column show numbers of females (dark) and juveniles (grey). The clotted areas show the numbers of singing males red (bottom), grey/green (middle) and not identified (top).

Auch das Verhalten bei der Ankunft im Frühjahr hat sich über die Jahre geändert und weist auf eine Stabilisierung und Brutorttreue der Pionierpopulation hin (Abb. 9A). Während der Ankunftsphase von Ende Mai bis Anfang Juni Pentade 28 bis 31 gelangen relativ mehr Beobachtungen außerhalb der Brutgebiete als in den Brutgebieten selbst. Während der Brutzeit kommt es dann zu einer "Verdichtung" in den "besten" Habitaten. Erst am Ende und nach der Brutzeit nehmen die Beobachtungen außerhalb des Brutgebietes wieder zu. In der Phase des Wegzuges wurden die Vögel nur noch außerhalb, nicht aber in den Brutgebieten festgestellt.

Einen Überblick über die unterschiedlichen Phasen der Karmingimpelbesiedlung im Werdenfelser Land gibt Abb. 10. Nach der ersten Feststellung 1976 kam es von 1978 bis 1980 zu einer Erstbesiedlung von wenigen Individuen auf wenigen Rasterflächen. Ab 1981 bis 1985 setzte eine Dispersionsphase mit einem Höhepunkt 1983 ein. Seit 1986 hat sich die lokale Population auf einer gleichbleibenden Fläche mit steigender Individuenzahl etabliert.



- Abb. 9 A. Prozentuale Verteilung aller Nachweise pro Pentade über die Jahre 1978-1988. (a:) außerhalb 1988 besetzter Brutgebiete (n = 43); (b:) innerhalb 1988 besetzter Brutgebiete (n = 110).
- B. Nachweise pro Jahr. (a) außerhalb (n = 42), (b) innerhalb (n = 85) 1988 besetzter Brutgebiete.
- A. Percentages of positive records per five day-periods 1978 to 1988. a: records outside the breeding areas of 1988 (n = 43); b: records inside the breeding areas of 1988 (n = 110).
- B. Percentages of positive records per year from 1978 to 1988. (a) records outside (n = 42), (b) inside (n = 85) the breeding areas of 1988.

Karmingimpel

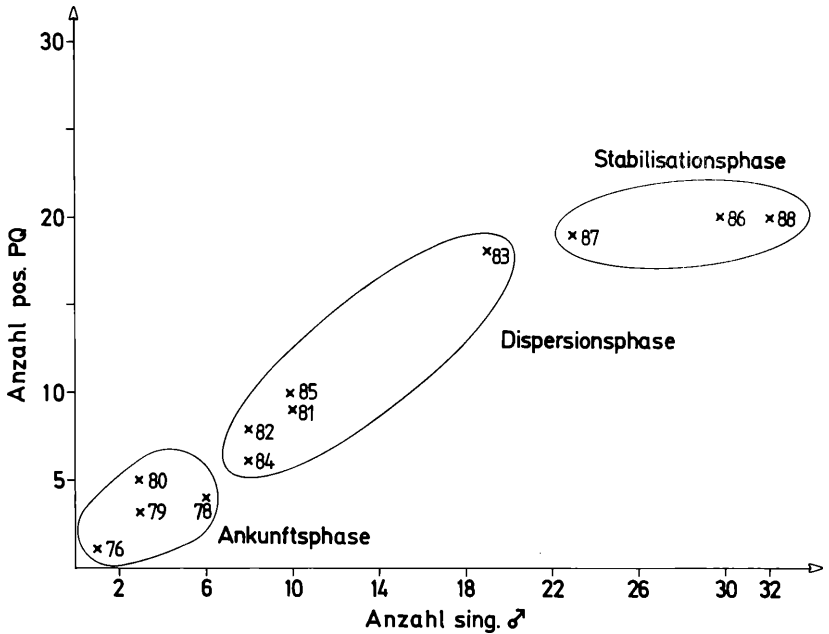


Abb. 10 Interpretation des Entwicklungsverlaufs der Karmingimpel-Besiedlung im Werdenfelser Land.

Interpretation of the development of Scarlet Grosbeak population in the Werdenfelser Land.

3.6. Brutbiologie

Seit 1983 gibt es im Untersuchungsgebiet bis auf die Jahre 1985 und 1986 alljährlich einzelne Brutnachweise. 1988 konnten in 4 Gebieten 7 sichere Bruten (6 x Nestfund, 1 x flügge Junge) nachgewiesen werden (Tab.)

Die Daten entsprechen den Beobachtungen bei Karmingimpeln im übrigen europäischen Verbreitungsgebiet (BOZHKO 1980). Allerdings ist die Stichprobe zu gering, um Abweichungen festzustellen und sichern zu können.

Besonders auffallend war die Anlage eines Nestes auf den Resten eines alten Karmingimpelnestes von 1987. Dies ist als weiterer Hinweis auf die inzwischen sicher eingetretene Brutorttreue im Untersuchungsgebiet zu werten.

Karmingimpel

Bei 6 der 7 Brutten waren die ♂ des Brutpaares rot, bei einer Brut war ein Partner ein einjähriges, graugrünes ♂, obwohl sich in der weiteren Umgebung unverpaarte ältere ♂ aufhielten.

Auffallend war die geringe Störanfälligkeit der Vögel. So befand sich eines der Nester unmittelbar am Rand eines fast täglich von einer Schule besuchten Fußballplatzes. Ein anderes Nest fand sich auf einer Grüninsel eines stark frequentierten Parkplatzes. Selbst bei einer fast 30-minütigen Rast einer 40-köpfigen Reisegesellschaft in unmittelbarer Nestnähe verließ das ♀ das Nest nicht.

3.7. Nahrung

Um Biotopansprüche des Karmingimpels besser differenzieren zu können, wurden soweit möglich, alle Arten der Nahrungsaufnahme registriert.

Gleich nach der Ankunft wurden sowohl Knospen, Blättchen, wie Samen von Weiden (*Salix*), Ulmen (*Ulmus*) und Erlen (*Alnus*) aufgenommen. Ab der zweiten Junihälfte häufen sich Beobachtungen von nahrungssuchenden Karmin-

Brutbiologische Daten von 6 im Jahr 1988 beobachteten Brutten

Rückkehr ins Brutgebiet	Nistbaum	Nesthöhe über dem Boden	Eiablage	Anzahl Eier	Anzahl ausgeflogener juv.
24.5.88	Hundsrose (<i>Rosa</i>)	80 cm	2.6.	5	5
17.5.88	Heckenkirsche (<i>Lonicera</i>)	80 cm	14.6.	4	3
24.5.88	Fichte (<i>Picea</i>)	180 cm	14.6.	5	0
18.5.88	Johannisbeere (<i>Ribes</i>)	60 cm	1.6.	5	5
17.5.88	Fichte	250 cm	2.6.	4	4
17.5.88	Berberitze (<i>Berberis</i>)	80 cm	8.6.	4	4

Karmingimpel

gimpeln in der samentragenden Krautschicht. Sicher festgestellte Nahrungspflanzen in dieser Zeit sind Silberwurz (*Dryas*), Waldzwenke (*Brachypodium*), Distel (*Carduus*) und Klappertopf (*Rhinanthus*). Im Juli wurden zusätzlich zu den Samen auch Beeren gefressen. Heckenkirsche (*Lonicera*) und Johannisbeere (*Ribes*) konnten mehrfach nachgewiesen werden.

Nur in einem Fall wurden die Vögel in der Nähe von ausgeflogenen Jungvögeln beobachtet, als sie Larven der Schaumzikade (*Cercopidae*) aufnahmen.

Nach der Brutzeit halten sich Karmingimpel häufig in samentragenden Hochstaudenfluren aus Brennessel (*Urtica*) und Mädesüß (*Filipendula*) auf.

Alle registrierten Nahrungspflanzen sind im unmittelbaren Bereich der Brutgebiete reichlich vorhanden. Trotzdem flogen die Karmingimpel oft über 500 m, einmal über 1000 m weit zur Nahrungsaufnahme.

3.8. Anregungen und Ausblick

Häufig werden beim Auftreten seltener Vogelarten von vielen Beobachtern zahlreiche Aufzeichnungen gemacht. Kaum hat eine Art einen neuen Raum besiedelt und wird Bestandteil der lokalen Fauna, werden Beobachtungen nicht mehr aufgeschrieben und wichtige Fragen der Besiedlungsstrategie und der Populationsentwicklung können nur mühsam beantwortet werden. Klassisches Beispiel für diese Versäumnisse ist die Türkentaube, über deren Expansion und den inzwischen eingetretenen Rückgang heute mühsam recherchiert werden muß.

Zur Zeit kann keine sichere Aussage darüber gemacht werden, ob die Ausbreitungswelle des Karmingimpels in Westeuropa noch anhält oder bereits zum Stillstand gekommen ist. In diesem Zusammenhang sind alle Karmingimpelbeobachtungen aus ganz Westeuropa und dem westlichen Mitteleuropa von großer Bedeutung. Ebenso könnten Aufzeichnungen aus den Balkanländern und Kleinasien wichtige Hinweise auf das Zugverhalten und die Herkunft der Vögel in Südwesteuropa ergeben.

Bei allen Karmingimpelbeobachtungen sollte festgehalten werden, ob die singenden ♂ rot oder graugrün sind, wie lange die Aufenthaltsdauer im Gebiet ist und ob ♀ oder gar Jungvögel anwesend waren. Bei Fäglichungen sollte

Karmingimpel

neben dem Flügelmaß auch die Höhe und Breite des Schnabels an der Schnabelbasis notiert werden.

Nach den bisher in Bayern und den Nachbarländern gemachten Beobachtungen scheint die Ausbreitung nach Westen derzeit zu stagnieren. Gleichzeitig ist es zur festen Ansiedlung im Alpenraum (Österreich, Bayern) gekommen. Die nun etablierten Randpopulationen können sich unter günstigen Umständen in der Zukunft ausdehnen. Bei der derzeit noch geringen Populationsgröße ist aber auch ein Zusammenbruch noch möglich.

Zusammenfassung

1976 wurde der erste Karmingimpel im Werdenfeler Land festgestellt; der erste Brutnachweis gelang 1983. Seither ist die Art im Gebiet regelmäßiger Brutvogel. 1988 konnten z.B. mind. 7 Brutpaare nachgewiesen werden. Die Entwicklung der Ansiedlung, Alter- und Geschlechterverhältnis werden beschrieben. Vorläufige Angaben zu Habitatwahl, Aufenthaltsdauer und Nahrung sind zusammengestellt. Die Daten sollen zu entsprechenden Dokumentationen von Neuansiedlungen in anderen Gebieten Mitteleuropas anregen. Die Flügel-längen von 11 gefangenen Individuen liegen eher im Bereich der Werte für *kubanensis* als für *erythrinus*. Im Augenblick ist noch nicht sicher, ob sich die kleine Ansiedlung behaupten wird. Regelmäßig besetzte Kernzonengebiete lassen sich nach anfänglicher stärkerer Streuung der Nachweise jedenfalls erkennen.

Summary

Since 1976 Scarlet Grosbeaks have been recorded in the Werdenfeler Land (southern Bavaria). The first breeding could be confirmed in 1983. Up to now, the species bred every year (i.e. 7 pairs at least in 1988). The development of the immigration is described in detail. Some results on sex and age (ratio red : grey males) composition are given as well as a short description of habitat and feeding. The wing lengths of 11 individuals fits better the published values for *kubanensis* than for *erythrinus*. At the moment it is uncertain whether the local population is well established. Some regularly occupied nuclear areas suggest the beginning of a stable phase. However, only a slight regression in the westward expansion of the species may lead to local extinction.

Karmingimpel

Literatur

- BARTH, R., & D. MORITZ (1988): Bestandsdynamik (1972-1987) und Brut (1987) des Karmingimpels (*C.e.*) auf Helgoland. Beitr. Naturkde Niedersachsen 41: 118-129
- BEZZEL, E. (1984): Der Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*) im Werdenfelser Land. Garmischer vogelkdl. Ber. 13: 35-42
- , & F. LECHNER (1980): Imitation des Gesanges vom Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*) durch Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*). Garmischer vogelkdl. Ber. 8: 54
- BOZHKO, S.J. (1980): Der Karmingimpel. Wittenberg Lutherstadt 1980
- WÜST, W. (1976): Weitere Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*) in Oberbayern. Anz. orn. Ges. Bayern 15: 218-219
- (1986): Avifauna Bavariae II. Geiselberger, Altötting

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Garmischer Vogelkundliche Berichte](#)

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Geiersberger Ingrid, Schöpf Heinrich [Heiner]

Artikel/Article: [Zur Einwanderung des Karmingimpels \(*Carpodacus erythrinus*\) nach Mittel-europa. Der Verlauf der Ansiedlung im Werdenfelser Land/Oberbayern 19-36](#)