

## Kurzbeiträge

### Besiedlung von Jungwaldflächen durch Neuntöter und Goldammer

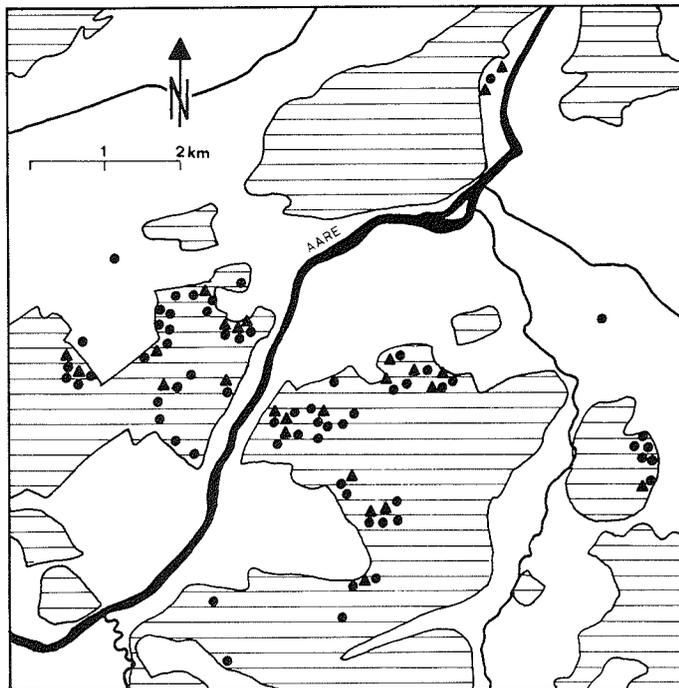
Großflächige Waldlichtungen – seien sie durch forstliche Eingriffe (z.B. Kahl- oder Saumschlag) oder natürliche Ereignisse (z.B. Windwurf) entstanden – dienen in den ersten Jahren nach der Wiederaufforstung zahlreichen «Heckenvögeln» als Ersatzlebensraum. Die in unserer Zivilisationslandschaft zunehmend verdrängten Arten Neuntöter *Lanius collurio* und Goldammer *Emberiza citrinella* profitieren in hohem Maße von diesen Jungwaldflächen. Im Gegensatz zur Schweiz ist z.B. in der Bundesrepublik Deutschland das Brüten des Neuntöters in Kahlschlagflächen schon seit Jahrzehnten bekannt (Münster 1958, Der Neuntöter oder Rotrückenvürger, Neue Brehm-Bücherei 218).

In einem 81 km<sup>2</sup> großen, zu 40% von Wald bedecktem Geländeausschnitt südwestlich von Olten (47°18' N/7° 52' E) stellte ich die beiden Arten als Brutvogel zwischen 1968 und 1980 fast ausschließlich in Waldlichtungen fest. Die Brutvorkommen beschränkten sich zur Hauptsache auf die nachfolgenden beiden Nadelwaldgebiete: (1) Der südlich der Aare auf Aargauer Seite liegende Nadelforst «Langholz-Boowald» (Gde. Rothrist, Vordemwald, Murgenthal, 450–550 m ü. M.) ist Bestandteil eines rund 2200 ha großen, zusammenhängenden Waldgebietes. Das leicht hügelige und von zahlreichen Wassergräben durchzogene Gebiet ist durch lehmige, schwere Böden aus der Rißeiszeit (Moränen) gekennzeichnet. Die folgenden für das Waldgebiet repräsentativen Zahlen stammen vom 938 ha großen Teilrevier des Stadtwaldes Zofingen. Bei der Vollkluppierung 1979 entfielen 85% des Holzvorrates auf Nadelholz (Fichte, Tanne) und der Flächenanteil des Jungwaldes (Jungwuchs, Dichtung, Stangenholz) lag bei 38%. Die heftigen Sturmwinde vom Frühjahr 1967 haben rund 80000 m<sup>3</sup> Holz umgeworfen (ordentliche Jahresnutzung 8000 m<sup>3</sup>), wodurch Blößen von 100 ha Gesamtfläche (10% der Waldfläche) entstanden. (2) Das flache, nördlich der Aare liegende Waldgebiet «Usserban» (430 m ü. M.) liegt zwischen den solothurnischen Gemeinden Härkingen und Boningen. Die auf würmeiszeitlichen Niederterrassenschottern stockenden Nadelholzbestände weisen einen hohen Fichten-Anteil auf. Im 117 ha großen Wald der Gemeinde Härkingen wurden z.B. 1975 nach dem Stichprobenverfahren Flächenanteile von 86% Nadel-, 3% Laub- und 11% Mischwald ausgeschieden. Die Gesamtfläche des Jungwaldes betrug 40 ha (34%) und 1967 hat der Sturm rund 8,5% der Waldfläche zerstört.

Die in beiden Waldteilen 1967 durch Windwurf entstandenen Kahlflächen wurden in den darauffolgenden ein bis zwei Jahren mit verschiedenen einheimischen und exotischen Nadel- und Laubbaumarten (hoher Fichtenanteil) wieder aufgeforstet. Zwei bis fünf Jahre nach der Wiederbepflanzung, zu einem Zeitpunkt, wo sich die längsten Zweige der Bäumchen gegenseitig berührten, wurden dann die Jungwaldflächen von Neuntöter und Goldammer besiedelt. Infolge der intensiven Sonneneinstrahlung hatte sich in den baumfreien Zwischenräumen der Kulturen eine üppige Schlagflora, vor allem Brombeeren *Rubus fruticosus* und Himbeeren *Rubus idaeus*, und eine artenreiche Insektenfauna (Großinsekten) entwickelt. Somit dürften die von Durango (zit. in Ullrich 1971, Vogelwarte 26: 1–77) erwähnten drei Anforderungen an den Neuntöter-Biotop erfüllt gewesen sein: (a) Ausreichende Deckung (dicht bis zum Boden belaubtes Gebüsch mit grasartiger Vegetation); (b) angrenzend offener, lichter Boden mit reichem Insektenleben; (c) exponierte Warten als Aussichtspunkte.

Die Mindestgröße der von Goldammern besiedelten Jungwaldflächen betrug nach Schätzungen etwa 1 ha, sofern sie vollständig von Altholz umgeben waren. Beim Neuntöter dürfte dieser Wert wahrscheinlich noch etwas höher liegen. Grenzten Flächen an jüngere Bestände (z.B. Stangenholz) oder ans offene Kulturland (Waldrand), wurden noch kleinere Jungwaldflächen besiedelt. Das zeitliche Besiedlungsoptimum der beiden Arten lag in den Jahren 1972 bis 1975. Zu diesem Zeitpunkt wiesen die Flächen noch nicht ausgesprochenen Waldcharakter auf (Freilandklima); von jungen Bäumchen geschlossene Partien wurden auf engstem Raum von krautüberwucherten Stellen abgelöst. Als die Bäume gegenseitig in Kronenschluß gelangten und die Krautschicht verdrängt wurde (einschichtiger Bestand), bzw. als ein Großteil der Bäume höher war als etwa 5 m (bei der Fichte im Alter von 10–15 Jahren), verloren die Flächen für beide Arten zunehmend an Bedeutung. So wurden bei Kontrollgängen in den Jahren 1977 und 1978 nur noch an vereinzelt Stellen Neuntöter und bedeutend weniger Goldammern gefunden als während der Optimalphase von 1972 bis 1975. Da der Interpretierung der vorliegenden Ergebnisse keine gezielten Freilanduntersuchungen vorausgegangen sind, wird auf die Angabe exakter Dichtewerte verzichtet.

*Neuntöter*: 1975 wurden bei einer nicht ganz flächendeckenden Revierkartierung (1–3 Begehungen) im 81 km<sup>2</sup> großen Geländeausschnitt 25 Reviere ermittelt (geschätzter Gesamtbestand 30–35 Reviere). Dabei wurden 92% der Reviere in Waldlichtungen gefunden; nur zwei Paare brüteten in einer Heckenlandschaft der offenen Feldflur. Im Langholz konnten auf einer Waldfläche von 500 ha in Lichtungen 12 Reviere (1973 = 12, 1974 = 9) und im Usserban auf 425 ha 9 Reviere gefunden werden. In Jungwäldern mit großem Nadelholzanteil (Fichten) kam es lokal zu Verdichtungen (z. B. 3



**Abb. 1.** Brutverbreitung von Neuntöter (▲) und Goldammer (●) im Jahre 1975 im 81 km<sup>2</sup> großen Beobachtungsgebiet. Außerhalb der Waldgebiete kommen beide Arten nur vereinzelt vor. Schraffierte Flächen = Wälder, ausgezogene Linien = Gewässer.

Reviere auf ca. 2 ha im Langholz; 3 Reviere auf ca. 2 ha im Usserban). Die Bevorzugung von Nadelholz-Jungwüchsen ist wahrscheinlich auf nahrungsökologische Gründe zurückzuführen, da sich die Beute offenbar besser auf dünne, starre Nadelholzzweige aufspießen läßt, als auf elastische Laubholzzweige (z.B. 1972 spießt im Langholz ein ♀ eine kleine Maus auf einen dünnen, zähen Weißtannenzweig). In den Laubholz-Jungwüchsen der Jurawälder (z.B. Säliwald bei Aarburg) wurde die Art nie festgestellt, obschon stellenweise reichlich Schwarzdornbüsche vorhanden gewesen wären. Das Optimum der Besiedlung von Jungwaldflächen dürfte nach meinen Beobachtungen beim Rotrückengewürger zwei bis drei Jahre früher liegen als bei der Goldammer (Nahrung, Deckung).

**Goldammer:** Mit derselben Methode fand ich 1975 im gleichen Geländeausschnitt 63 Reviere, wobei diese Zahl nach Schätzungen etwa 2/3 des Gesamtbestandes entsprechen dürfte. 95% der Reviere wurden in Jungwaldflächen lokalisiert. Im 500 ha großen Langholz waren es 23 Reviere (1973 = 12, 1974 = 13) und im Usserban auf 425 ha 25 Reviere. Die Art bevorzugt ebenfalls nadelholzreiche Lichtungen. In den teilweise großflächigen Laubholz-Dickungen im Säliwald bei Aarburg wurde die Art nie festgestellt.

Die Zusammenstellung zeigt, daß großflächige Jungwaldbestände etwa in den ersten zehn Jahren nach ihrer Neubegründung in unserer Zivilisations-

landschaft für die beiden Arten von großer Bedeutung sind, wurden doch im untersuchten Geländeausschnitt über 90% ihrer Reviere in Waldlichtungen gefunden. Große Lichtungen entstehen im Mittelland gewöhnlich durch Windwurf standortswidriger Bestockungen (z.B. schwach hochdurchforstete Fichten-Tannen-Reinbestände). Die durch forstliche Verjüngungsverfahren entstehenden Lücken genügen den Anforderungen von Rotkopfwürger und Goldammer gewöhnlich nur dann, wenn diese kahlschlagähnlichen Charakter aufweisen oder in kurz aufeinanderfolgenden Zeitabständen vergrößert werden (z.B. Saumschlag).

Die Ergebnisse zeigen weiter, daß sich in kurzer Zeit vorübergehend eine ansehnliche «Waldpopulation» der beiden Arten aufbauen konnte. Wahrscheinlich handelt es sich dabei um Vögel, die von suboptimalen Lebensräumen (offene, intensive bewirtschaftete Heckenlandschaften) in optimalere (nahrungs- und deckungsreichere Jungwaldflächen) abgewandert sind. In der offenen Landschaft des Beobachtungsgebietes kamen Neuntöter und Goldammer schon Mitte der sechziger Jahre, vor dem erfolgten Windwurf, nur noch vereinzelt vor, und Waldlichtungen von der erwähnten Ausdehnung waren damals nicht vorhanden. Die Vögel mußten daher aus einem weiteren Umkreis eingewandert sein. Es ist anzunehmen, daß beide Arten auch in früheren Jahrzehnten in größerem Umfang Waldlichtungen besiedelten, zumal sich in der Schweiz

Windwürfe von dieser Heftigkeit in unserem Jahrhundert schon mehrmals ereignet haben (z. B. Ende der zwanziger Jahre im Beobachtungsgebiet). Wohin Neuntöter und Goldammer nach dem erreichten Schlußgrad der Jungwaldbestände ausweichen, ist mir unbekannt; eine Wiederbesiedlung suboptimaler Heckenlandschaften wäre nicht ausgeschlossen.

Dr. R. Luder, Vogelwarte Sempach, danke ich herzlich für die wertvollen Anregungen und die Literaturbeschaffung, ebenso R. Lévêque, Vogelwarte Sempach, für die Abfassung des Résumé.

**Résumé.** *Colonisation de jeunes stades forestiers par la Pie-grièche écorcheur et le Bruant jaune.* – Des parcelles forestières âgées de moins de 10 ans, riches en conifères plantés, servent d'ultimes habitats à la Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio* et au Bruant jaune *Emberiza citrinella*, et ont pris une grande importance pour ces deux espèces dans notre paysage devenu pauvre en haies et en bosquets. En 1975, dans un secteur de 81 km<sup>2</sup> du Plateau argovien-soleurois, au sud-ouest d'Olten et boisé à 40%, j'ai cartographié au moins 25 territoires de Pie-grièches écorcheurs et 63 de Bruants jaunes; 92% des territoires de la Pie-grièche et 95% de ceux du Bruant se trouvaient dans ces premiers stades transitoires de la forêt.

Walter Christen, Rüttenen

### Späte Beobachtung eines Mariskensängers *Acrocephalus melanopogon* bei Grenchen SO

Am Altwasser bei Grenchen – einem 4,7 ha großen, vollständig von Kulturland umgebenen Feuchtgebiet mit einer kleinen offenen Wasserfläche – vernahm W.C. am 20. November 1982 aus dem Schilfgrasmückenähnliche Rufe. Nach kurzem Warten flog ein kontrastreich gefärbter brauner Vogel auf einen Schilfhalm. Die mattschwarze Kopfplatte, der auffallend helle Überaugenstreif, die leuchtend weiße Kehle und der rostrote Rücken mit schwarzen Längsstreifen ließen den Verdacht aufkommen, es könnte sich um einen Mariskensänger handeln. In der Folge konnte der Rohrsänger bei guten Wetterbedingungen aus 15 bis 20 m Entfernung von einem erhöhten Punkt aus mit Feldstecher und Fernrohr (25fach) mehr als eine Stunde lang am Schilfrand beobachtet und einwandfrei als Mariskensänger bestimmt werden. Am Verhalten fiel vor allem das arttypische «Schwanzstelzen» (Hochstellen des Schwanzes, ähnlich Dorn- oder Provengegrasmücke) auf. Am 21. 11. beobachteten wir zusammen den Mariskensänger wieder bei guten Lichtverhältnissen etwa 5 Std. lang. Um den Vogel zu fangen, stellten wir in der NW-Ecke des Feuchtgebietes ein 6 m langes Nylonnetz; innerhalb von 2 Std. flog er zweimal hinein, konnte sich aber beide Male aus eigener Kraft wieder befreien. Am

23. 11. gelang es uns, den Vogel doch noch zu fangen. Es handelte sich um ein diesjähriges Exemplar, dessen in Pneumatisierung begriffenes Schädeldach nach Svensson (1970, Identification Guide to European Passerines, Stockholm) das Übergangsstadium C/D anzeigte. Die Länge des Flügels betrug 58 mm, die der 3. Handschwinge 43 mm und die Differenz zwischen kürzester und längster Steuerfeder 10 mm; Körpergewicht 12,5 g. Wir beobachteten den Vogel in den darauffolgenden Wochen noch mehrmals, das letzte Mal am 19. Dezember. An diesem und den anschließenden Tagen war die Wasserfläche völlig vereist. Die Aufenthaltszeit hat somit mindestens 30 Tage betragen.

Nach Unterlagen von R. Winkler (briefl.) ist unsere Beobachtung, die von der Avifaunistischen Kommission angenommen worden ist, die bisher späteste Feststellung für die Schweiz. Sie stellt nach den herbstlichen Fängen vom 28. September 1982 bei Rottenschwil AG (B. Schelbert) und 21. Oktober 1982 am Klingnauer Stausee AG (M. Hüni, H. Brügger) für 1982 den dritten und gesamthaft den 15. Nachweis für die Schweiz dar. Die Art hat zudem 1981 erstmals in unserem Land am Neuenburgersee gebrütet (Géroudet 1982, Nos Oiseaux 36: 302).

Walter Christen, Rüttenen, und  
Reto Gardi, Bettlach

### Späte Zweitbrut der Schleiereule *Tyto alba*

Ende Dezember 1979 hatte ich einen selbstgezimmerten Schleiereulen-Nistkasten im Innern einer Scheune bei Felben TG aufgehängt. Nachdem der Kasten 1980 leer gestanden hatte, zog 1981 ein Schleiereulenpaar sechs Jungvögel darin auf.

1982 fanden zwei Bruten statt. Am 26. Juni kontrollierte und beringte ich vier Jungvögel, die ungefähr acht Wochen alt waren (Schlüpfdatum somit wohl Ende April/Anfang Mai, Legebeginn Ende März). Am 18. Dezember 1982 wurde der Kasten nochmals kontrolliert. Wir fanden einen frischtoten und einen noch lebenden Jungvogel vor, der recht apathisch war und darauf in der Pflegestation von Johann Frei, Winterthur, von Ueli Thomas aufgezogen wurde. Das Alter des toten Jungvogels, der eher größer als der lebende war, wurde aufgrund der Länge der äußersten (10.) Handschwinge von Dr. R. Winkler, Basel, nach den Meßdaten von Bussmann (1937, Schweiz. Arch. Orn. 1: 377–390) auf 36–39 Tage geschätzt. Demnach war der Nestling zwischen dem 9. und 12. November geschlüpft, und das Legedatum wäre um den 9./12. Oktober anzusetzen. Es liegt also eine recht späte Zweitbrut vor (vgl. Glutz & Bauer 1980, Handbuch der Vögel Mitteleuropas Bd. 9, Wiesbaden). Diese dürfte begünstigt worden sein durch ein großes Nahrungsangebot (Feldmausgradation 1981/82) und durch das sehr milde Herbst- und Vorwinterwetter. Bis zum Kontrolldatum hatte es weder Fröste gegeben noch