

Aus dieser Brut wurden vier Jungvögel flügge, was etwa dem Erfolg anderer Mittelspechtbruten aus demselben Gebiet und Jahr entsprach.

Die vorliegende Beobachtung ist der erste Nachweis eines Helfers beim Mittelspecht. Ein Mangel an Nahrung oder Nistgelegenheit als Ursache für das Auftreten dieses Helfers lag meines Erachtens nicht vor. Möglicherweise fehlte aber auch hier wie im Fall des Grauspecht-Helfers ein geeigneter Brutpartner.

Über die Abstammung des Mittelspecht-Helfers ist nichts bekannt. Bei kooperativ brütenden Vogelarten kann man zwischen primären und sekundären Helfern unterscheiden: Im ersten Fall handelt es sich um direkte Nachkommen der Hilfe-Empfänger, während im zweiten Fall normalerweise keine nähere verwandtschaftliche Beziehung besteht (Reyer in Stacey & Koenig, *Cooperative breeding in birds*, Cambridge Univ. Press, 1990). Helfen ist in beiden Fällen eine Strategie, um die eigene Fitness zu erhöhen. Dies wird einerseits dadurch erreicht, dass nahe Verwandte aufgrund der Hilfe bessere Überlebens- und Fortpflanzungschancen haben (primäre Helfer). Andererseits steigen die Verpaarungschancen des Helfenden in der nächsten Brutsaison bei Ausfall eines Brutpartners (sekundäre Helfer).

Ob der geschilderten Beobachtung eine dieser beiden Strategien (oder eine andere) zugrunde liegt, kann nicht gesagt werden. Es handelt sich wohl zunächst um ein ethologisches Problem, denn es bleibt die Frage offen, welche Mechanismen den Abbau der intraspezifischen Aggression zwischen zwei Tieren gleichen Geschlechts ermöglichen. Im Laufe meiner dreijährigen Untersuchungen am Mittelspecht beobachtete ich sonst nie zwei gleichgeschlechtliche Individuen friedlich so nahe beieinander.

Summary: Helper at a nest of Middle Spotted Woodpecker *Dendrocopos medius*. – In June 1993, I recorded a second male Middle Spotted Woodpecker helping to rear the young. The observation was made in an old oak-hornbeam forest in the northern part of the Canton Zurich (Switzerland). This is the first evidence of helping in the Middle Spotted Woodpecker. The most probable reason for the occurrence of the helper is the lack of a breeding partner, because neither food nor nesting places seemed to be scarce. It is not possible to decide, whether this observation is based on any known strategy explaining helping behaviour in animals or not. Primarily, there remain questions about the mechanisms that allow the decrease of intraspecific aggression between two individuals of the same sex.

Gilberto Pasinelli,

Zoologisches Museum der Universität Zürich,
Winterthurerstrasse 190, CH-8057 Zürich

Amselmännchen füttert junge Rotkehlchen im Nest

Am 17. Juni 1993 beobachtete ich, wie eine Amsel *Turdus merula* zu einem Rotkehlchennest an unserem Haus flog und die jungen Rotkehlchen *Erithacus rubecula* fütterte. Solche Fütterungen durch das Amselmännchen wiederholten sich in den folgenden Tagen mehrfach. Am 23. Juni konnte ich mit einer Video-Kamera dieses Verhalten aufnehmen und dokumentieren, kurz bevor die 5 Jungen am Abend um etwa 21.00 Uhr bei regnerischem Wetter das Nest verliessen.

Das Videoband zeigt zwischen Fütterungen der Jungvögel durch jeweils eines der ausgewachsenen Rotkehlchen einen Anflug des Amselmännchens. Das Futter im Schnabel ist gut zu erkennen, allerdings nicht näher bestimmbar. Der Kot der Jungvögel wurde von der Amsel gefressen, wogegen die Elternvögel den Kot der Jungen zu diesem Zeitpunkt wegtrugen.

Das Rotkehlchennest befand sich an unserem Haus in Baden AG über der Türe des Windfangs auf 2,4 m Höhe. Ein schräg über der abgerundeten Türe verlaufender Balken lässt mit dem senkrechten und dem waagrechten Balken zusammen eine dreieckige Nische entstehen, die hinten geschlossen ist (Höhe = 20 cm, Tiefe = 15 cm). Äste eines Haselnussstrauchs kommen nahe an die Nische heran, ohne sie aber abzudecken. Der Neststandort entspricht eher der Amsel als dem Rotkehlchen, das sein Nest in der Regel am oder wenig über dem Boden anlegt. Vielleicht kontrollierte das Amsel-♂ diesen Standort, und die bettelnden Jungvögel haben die Fütterungen ausgelöst.

Amseln füttern gelegentlich Jungvögel anderer Singvogelarten, worunter auch solche des Rotkehlchens. Dies kann auch schon im Nestlingsstadium geschehen. Junge Rotkehlchen betteln auch fremde Singvögel von der Grösse eines Zaunkönigs bis zu derjenigen einer Amsel an (Zusammenstellung mit Literaturzitaten Glutz von Blotzheim & Bauer, *Handbuch der Vögel Mitteleuropas* Bd. 11: 94f. und 917f., 1988). Das Besondere am hier geschilderten Vorfall ist die Tatsache, dass die Fütterungen durch ein artfremdes ♂ eine ganze Woche dauerten und dass sie durch ein Videoband eindeutig belegt sind.

Das Füttern fremder Junger durch verschiedene Singvogelarten deuten Erard & Armani (Alauda 54: 138–144, 1986) als Beschwichtigungsverhalten, das ein gleichzeitiges Brüten mehrerer Arten auf engstem Raum und bei beschränkten Ressourcen erlauben könnte. Sie vermuten, dass es wesentlich häufiger ist, als die wenigen publizierten Beobachtungen vermuten lassen. Es ist allerdings nur schwer vorstellbar, dass der Altvogel, der artfremde Jungvögel füttert, einen selektiven Vorteil daraus zieht. Für die Jungvögel besteht gar das Risiko, dass sie nicht angepasstes Futter erhalten oder dass das Nest durch den fremden (und im hier beschrie-

benen Fall grösseren) Altvogel verraten wird. Angesichts dieser ungeklärten Fragen könnte es sich lohnen, solche Ereignisse nicht nur als abartige Sonderfälle abzutun, sondern genauer zu beobachten und zu dokumentieren.

Niels Augustiny,
Martinsbergstrasse 37, 5400 Baden

Flussregenpfeifer *Charadrius dubius* brütet auf 1800m ü.M. im Oberengadin GR

Am 5. Juli 1993 vernahm ich im Talboden des Oberengadins auf 1800m ü.M. Flussregenpfeiferrufe. Um diese Jahreszeit kann die Art noch brüten oder bereits auf dem Durchzug sein. Ich sah dann bald zwei Vögel, ein ♀ und ein ♂. Die Geschlechter liessen sich am Verhalten und anhand morphologischer Kennzeichen unterscheiden. Aufgrund meiner früheren Erfahrungen hatte ich den Eindruck, es müsste sich um Brutvögel handeln. Nach längerem Warten beobachtete ich, wie sich das ♀ zum Brüten niederliess. Etwas später konnte ich das Gelege einsehen. Es enthielt drei Eier. Sie lagen in einer kleinen Mulde im Sand.

Die Nestmulde schloss auf einer Seite an eine kleine Gruppe von etwa faustgrossen Steinen an. Darin lagen einige, wenige cm lange Stengelstücklein. Am Nestrand spross eine junge, etwa 10cm breite und 4cm hohe Tamariske *Myricaria germanica*, 12cm neben dem Nest ein Bewimperter Steinbrech *Saxifraga aizoides*.

Das Gelege befand sich etwa 30m vom Seeufer entfernt auf einer flachen, mit zahlreichen, etwa faustgrossen Steinen bestreuten Sandbank. Im Umkreis von 10m wuchsen mehrere kleine, nicht über 10cm hohe und kaum handbreite Tamarisken und wenige etwa handgrosse Purpurweiden *Salix purpurea*. Verstreut blühten Wundklee *Anthyllis vulneraria*, Braunklee *Trifolium badium*, Gipskraut *Gypsophila repens*, Knöllchenknöterich *Polygonum viviparum*, Alpen-Leinkraut *Linaria alpina*, Säuerling *Oxyria digyna*, Zwerg-Schafgarbe *Achillea nana* und Alpen-Rispengras *Poa alpina*. In geringer Entfernung wuchsen Weidenbüsche und unter anderem die Bartschie *Bartsia alpina*, der Bayrische Enzian *Gentiana bavarica* und der Schnee-Enzian *Gentiana nivalis*. Erstaunlich, ein Flussregenpfeifer-Gelege und den Schnee-Enzian auf gleicher Höhe, kaum 80m voneinander entfernt, anzutreffen!

Im näheren Umkreis des Nestes hielten sich gelegentlich ein Flussuferläufer, eine Feldlerche und eine Bachstelze auf. Am 6. Juli enthielt das Regenpfeifernest nach wie vor 3 Eier. Es brütete das ♀, nur ausnahmsweise das ♂. Am 11. Juli nachmittags lagen immer noch 3 Eier in der Nestmulde, ich sah aber bei meiner kurzen Anwesenheit keinen Vogel brüten; mindestens einer hielt sich jedoch in der Nähe auf. In der Nacht und am Morgen waren etwa 10cm Schnee gefallen. Am Nachmittag lag der Brutplatz schneefrei. Leider konnte ich nachher nicht mehr in die Gegend zurückkehren, um den weiteren Verlauf mitzuverfolgen.

Der Flussregenpfeifer war als Brutvogel in der Schweiz nur aus tieferen Lagen bekannt. Winkler et al. (Avifauna der Schweiz, eine kommentierte Artenliste. II. Non-Passeriformes; Orn. Beob., Beih. 6, 1987) bezeichnen ihn als lokal brütenden Sommervogel unterhalb von 700m. In den letzten Jahren wurden mehrere Brutzeitfeststellungen zwischen 700 und 820m ü.M. gemacht (H. Schmid, pers. Mitt.). 1993 fand eine Brut im Vallée de Joux auf etwa 1000m ü.M. statt (Baudraz, Nos Oiseaux, in Vorb.). W. Bürkli beobachtete den Flussregenpfeifer Mitte Juni 1993 im Oberengadin auf 1730m ü.M. (Archiv Schweiz. Vogelwarte Sempach). Möglicherweise haben ideale Wetterbedingungen Ende Mai und Anfang Juni die Ansiedlung begünstigt. Eine Brut auf so grosser Höhe kann auch darauf hinweisen, dass der Flussregenpfeifer auf dem Zug zumindest gelegentlich die Alpen überquert.

Im Oberengadin wurden bereits für einige Vogelarten die höchsten Brutnachweise in der Schweiz und teilweise auch Europa erbracht. Der Flussuferläufer brütete hier auf 1740m ü.M. (Bürkli, Orn. Beob. 80: 298, 1983), auf 1800m ü.M. (Maurizio, Orn. Beob. 84: 134–136, 1987) und 1993 gar auf 1970m ü.M. (K. Robin briefl.; Robin et al., Cratschla, in Vorb.), der Kiebitz auf 1690m ü.M. (Bürkli & Juon, Orn. Beob. 81: 72, 1984), die Reiherente seit 1991 regelmässig auf 1698m ü.M. (Birrer, Orn. Beob. 88: 321–335, 1991; Fischer, Orn. Beob. 90: 73–74, 1993).

Bei der hier geschilderten Beobachtung handelt es sich um den höchsten Brutnachweis aus der Schweiz und wohl auch aus Europa. Ausserhalb Europas kann der Flussregenpfeifer jedoch noch höher steigen: In Afghanistan brütet er bis in Höhen von 2000m ü.M. (Paludan 1959, zit. in Cramp et al., Handbook of the birds of Europe, the Middle East and North Africa; the birds of the Western Palearctic, Vol. 3: Waders to Gulls, Oxford 1983).

Otto Appert,
Höchweid, 6106 Werthenstein