

Die Goldammer *Emberiza citrinella* – 2010 erstmals Brutvogel auf dem Brocken im Harz (Sachsen-Anhalt)

Yellowhammer *Emberiza citrinella* – 2010 first breeding on Mount Brocken (Harz Mountains, Sachsen-Anhalt)

Michael Hellmann

Summary

The appearance of Yellowhammer *Emberiza citrinella* on Mount Brocken (1142 m a.s.l.) in National Park Harz (Sachsen-Anhalt) in the years 1990, 1993-2010 is shown. Fig. 1 shows the annual distribution, fig. 2 the seasonal distribution. During 19 observation years the species was all in all observed only as a rare guest (n = 93). The years 2003, 2009 and 2010 show an exception: suddenly even some territories were occupied by birds (tab. 1, 2). In 2010 yellowhammer hatched on Mount Brocken for the first time (at least 4 successful breeding pairs and 3 pairs with breeding suspicion). The nests were situated between 1100 and 1120 m a.s.l. The breeding period (the occupation of the breeding territory up to independence of the juveniles) reached from June to the beginning of August (fig. 2). Reasons for the population increase can be the development of open areas as a result of mass increases of bark beetle and storms in the spruce forests of the Upper Harz Mountains. The settlement of Yellowhammer on Mount Brocken took place in periods which were clearly warmer and more arid compared to the long term average.

1. Einleitung

Die Goldammer ist in Deutschland vom Tiefland über die Mittelgebirgsgegenden bis in die Alpen verbreiteter Brutvogel. Bekannt sind Brutzeitbeobachtungen im Schwarzwald bis 1100-1300 m ü.NN und der höchste Brutnachweis im Oberallgäu in ca. 1200 m ü.NN (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1997). Danach sollte die Goldammer auch im Harz in geeigneten Habitaten bis in die Hochlagen allgemein zu erwarten sein. Nach Beobachtungen ab 1990 trat sie auf dem Harzgiripfel jedoch nur als seltener Gast auf (HELLMANN & WADEWITZ 2000). So sind die ersten Bruten der Goldammer auf dem Brocken im Jahr 2010 bemerkenswert. Diese Brutnachweise werden nachfolgend dokumentiert sowie alle Beobachtungen der Goldammer auf dem Harzgiripfel ausgewertet und das Vorkommen der Art im Oberharz zusammenfassend diskutiert.

2. Gebiet, Material und Methode

Das nördlichste deutsche Mittelgebirge, der Harz, erreicht auf dem Brocken mit 1142 m ü.NN seine höchste Erhebung. Das Brockenmassiv, im Nationalpark Harz (Niedersachsen/Sachsen-Anhalt), überragt deutlich die umliegende Landschaft, dabei

fällt schon aus großer Entfernung die waldfreie, mit einzelnen Gebäuden und einem Sendemast bebaute Bergkuppe auf. In der exponierten Gipfellage verhindert vor allem die permanente Belastung durch Wind und Stürme die Ausbildung eines geschlossenen Waldes. Der unbewaldete Teil der Brockenkuppe einschließlich der 'Waldauflösungszone' ist nur etwa 75 ha groß. An der Waldgrenze (etwa bei 1100 m ü.NN) lockert der Bergfichtenwald stark auf und wird von Hochstauden- und Grasfluren abgelöst, die auf dem offenen Plateau in zwergstrauch- und grasreiche Bergheiden übergehen. Die Struktur dieses halboffenen bis offenen Lebensraumes wird auch den Habitatansprüchen der Goldammer gerecht.

Trotz aller ab 1991 durchgeführten Rückbaumaßnahmen ist und bleibt das Brockenplateau stark anthropogen überprägt. Der höchste Berg Norddeutschlands wird jährlich von über 1 Million Tagestouristen besucht!

Ungeachtet dessen wird das Gebiet seit Ende 1989, also unmittelbar nach dem Wegfall des bis dahin hier bestehenden innerdeutschen Sperrgebietes, insbesondere von Martin WADEWITZ und dem Verf. immer wieder zu vogelkundlichen Beobachtungen aufgesucht. Nur 1991/92 wurde die Beobachtungstätigkeit aufgrund der Unruhe im Gebiet, verursacht durch die notwendigen Rückbau- und Renaturierungsarbeiten der ehemaligen militärischen Gebäude und Anlagen unterbrochen; zur Chronologie der Abrissmaßnahmen siehe HELLMANN et al. (1997). Als Brockenkuppe oder auch kurz Brocken wird hier das gipfelnahe Gebiet oberhalb der 1080-m-Höhenstufe bezeichnet. Der vom Rundweg umschlossene Bereich wird als Brockenplateau bezeichnet und ist in diesem Sinne eine Teilfläche der Brockenkuppe.

Die vorliegende Auswertung basiert auf insgesamt 444 Gebietsbegehungen (96 von M. WADEWITZ, 2 nach RETTIG (2010), 1 von M. KINKELDEY und 345 vom Verf.) in den 19 Beobachtungsjahren 1990, 1993 bis 2010.

Die Goldammer wurde bisher nur von Anfang März bis Ende Oktober auf der Brockenkuppe nachgewiesen, auf diesen Zeitraum entfallen 417 Begehungen. Die Beobachtungsintensität ist auch in den Abb.1 und Abb.2 dargestellt.

Eine planmäßige oder gar standardisierte Erfassungstätigkeit war einerseits aus Zeitgründen, aber auch aufgrund der besonderen klimatischen Verhältnisse auf dem Brocken, mit einer Jahresmitteltemperatur (von 1901 bis 2002) von 3,2°C und sehr hohen Niederschlagssummen bis über 2000 mm im Jahr (vgl. KARSTE et al. 2006) nicht möglich. So ist der Brocken z.B. der windreichste Ort Deutschlands und an ca. 300 Tagen im Jahr kann das Bergplateau zumindest zeitweise im Nebel liegen, was die Beobachtungstätigkeit deutlich erschwert.

Die Begehungen begannen überwiegend mit dem Sonnenaufgang und endeten meist gegen Mittag. Der frühe Exkursionsbeginn war notwendig um das Gebiet noch vor dem täglich einsetzenden Touristenansturm ungestört zu kontrollieren. Die Zahl der Tagesbesucher nimmt etwa ab 10.00 Uhr deutlich zu (alle Zeitangaben in MEZ), etwa zu diesem Zeitpunkt kommt auch täglich die erste Dampfkolonne der Brockenbahn lautstark auf dem Plateau an. Zu den Ortsbezeichnungen auf dem Brocken s. Abb.2. bei HELLMANN & WADEWITZ (2000).

Bei den Begehungen wurden alle Vogelkontakte auf Tageskarten notiert und im Fall der Goldammer nach der Revierkartierungsmethode (SÜDBECK et al. 2005) ausgewer-

tet. Besonderer Wert wurde auf die Registrierung gleichzeitig singender Männchen gelegt. Dazu wurde das Brockenplateau auf dem Rundweg zunächst zügig umgangen und in den dabei festgestellten Revieren anschließend meist mehrfach nachkontrolliert um ggf. Brut anzeigende Verhaltensweisen festzustellen. Einmal erfasste Revierbereiche wurden bei Nachkontrollen gezielt wieder aufgesucht. Nachfolgend wird von Revieren gesprochen, wenn an mindestens zwei aufeinander folgenden Begehungen singende Männchen im etwa gleichen Gebiet festgestellt wurden. Als Brutrevier werden nur Reviere bezeichnet, in denen tatsächlich Brutnachweise gelangen.

3. Ergebnisse

Die Goldammer wurde bisher nur von Anfang März (23.03.2003) bis Ende Oktober (31.10.2002 und 31.10.2005) auf der Brockenkuppe nachgewiesen. Die jährliche Verteilung aller Beobachtungen der Goldammer auf dem Brocken in den Jahren 1990, 1993-2010 ist in der Abb.1, die jahreszeitliche Verteilung dieser Beobachtungen in der Abb.2 dargestellt. Danach wurde sie in den ersten 6 Beobachtungsjahren überhaupt nur zweimal festgestellt. Von 1998 bis 2010 als Gastvogel dann zwar alljährlich, doch mit 2 bis 10 Ind. pro Jahr wurde sie insgesamt nur selten bemerkt. Bei diesen hier als Gastvögel bezeichneten Goldammern (n = 93, meist nur 1 bis 2 und 2mal 3 Ind. gemeinsam) handelt es sich um Durchzügler bzw. das Gebiet überfliegende Vögel (n = 42, davon 34 von Ende März bis Ende Mai und 8 von Ende September bis Ende Oktober) und um umherstreifende bzw. rastende Ind.

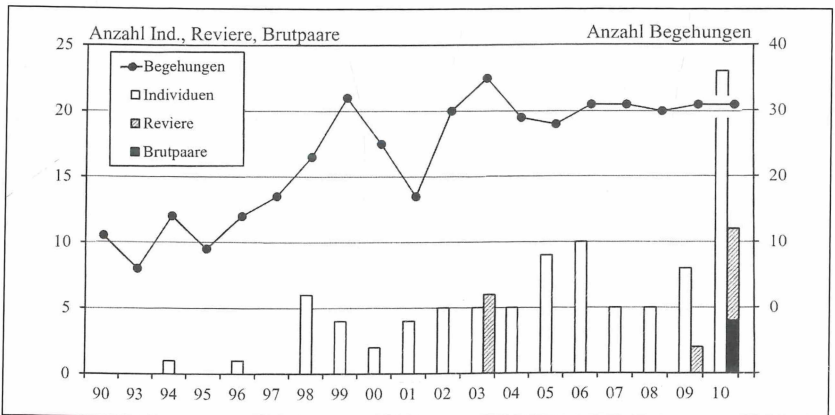


Abb.1. Jährliche Verteilung der Beobachtungen der Goldammer auf der Brockenkuppe in den Jahren 1990, 1993-2010. Säulen: Jahressumme der Individuen (meist ziehende, rastende bzw. umherstreifende Vögel) und Anzahl Brutpaare und Reviere; Kurve: Anzahl der Gebietsbegehungen pro Jahr.

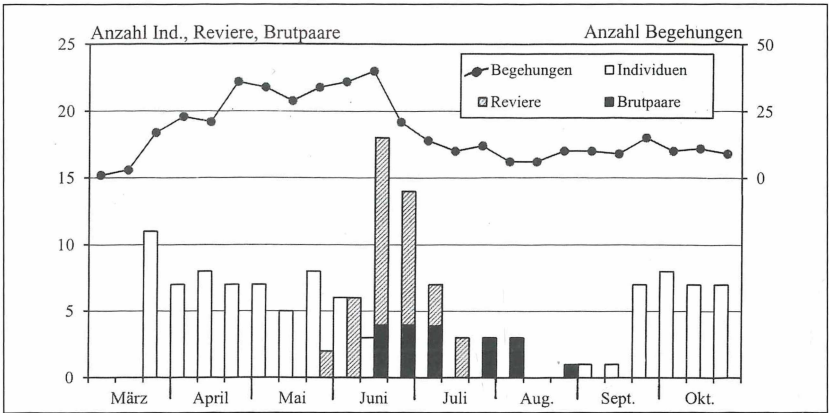


Abb.2. Jahreszeitliche Verteilung der Beobachtungen der Goldammer auf der Brockenkuppe nach Monatsdekaden von März bis Oktober in den Jahren 1990, 1993-2010. Säulen: Summe der Individuen (meist ziehende, rastende bzw. umherstreifende Vögel) und Summe Brutpaare und Reviere pro Monatsdekade; Kurve: Anzahl der Gebietsbegehungen pro Monatsdekade.

In fünf der insgesamt 19 Beobachtungsjahre wurden auch einzelne, jeweils nur kurz singende Männchen im Gebiet festgestellt, ohne dass sich daraus eine längerfristige Revierbindung erkennen ließ ($n = 8$, erstmals am 09.06.2000, jahreszeitlich früh schon am 25.03.2005, sonst Mitte Mai bis Anfang Juni). In den Monaten Juni bis August wurden insgesamt nur 9 Goldammern als Gastvögel registriert.

Ganz aus diesem Rahmen fallen die Jahre 2003, 2009 und insbesondere 2010 in denen sich plötzlich auch Reviervögel auf dem Brocken ansiedelten.

So ließen sich **2003** von Anfang Juni bis Mitte Juli insgesamt 6 Reviere abgrenzen (Tab.1). Davon war ein Revier (Rev. 1) mindestens 25 Tage besetzt, auch ein Weibchen wurde bemerkt, so dass hier erstmals Brutverdacht bestand. 6 Reviere entsprechen auf der Brockenkuppe einer Siedlungsdichte von 0,8 Reviere/10ha.

Auch **2009** hielten 2 singende Männchen mindestens vom 26. bis 30. Mai, das eine Männchen bis 18. Juni maximal zwei Reviere auf dem Brocken besetzt, Weibchen wurden dabei nicht bemerkt, Brutverdacht bestand nicht.

Tab.1. Überblick zu den Revieren der Goldammer auf der Brockenkuppe im Jahr 2003 mit Angabe der Revier anzeigenden Beobachtungen (sM = singende Männchen, W = Weibchen, - = kein Artkontakt); zur örtlichen Lage der Reviere siehe Tab.3.

2003									
Rev. Nr.	Juni								Juli
	04.06.	07.06.	09.06.	11.06.	15.06.	22.06..	26.06.	28.06.	19.07.
Rev. 1	sM, W	sM	sM	sM	sM	sM	sM	sM	-
Rev. 2	sM	sM	sM	sM	sM	-	-	-	-
Rev. 3	-	sM	sM	sM	sM	sM	-	-	W
Rev. 4	-	sM	-	sM	sM	sM	-	-	sM
Rev. 5	-	-	sM	sM	-	sM	sM	-	sM
Rev. 6	-	-	-	sM	sM	-	-	-	-

2010 waren dann von Anfang Juni bis Ende August bis zu 11 Reviere von der Goldammer auf der Brockenkuppe besetzt (Tab.2). In mindestens 4 Revieren (BP 1-4) fanden auch erfolgreiche Bruten statt, in weiteren 3 Revieren (Rev. 5, 7 und 9) wurden auch Weibchen bemerkt, so dass dort Brutversuche nicht auszuschließen sind und zumindest Brutverdacht bestand. Die Siedlungsdichte betrug also 1,5 Revieren/10 ha.

Bei einer gemeinsamen Begehung des Verf. mit Frank WEIHE (Halberstadt) am 13.06.2010 gelang der erste Brutnachweis (BP 1) der Goldammer auf dem Brocken. Ein Weibchen verschwand mit Nistmaterial in der Bodenvegetation auf dem Plateau nordwestlich des Brocken-Eingangs. Dort konnte später ab dem 10.07. durch die regelmäßigen Fütterungsanflüge der Altvögel auch der Neststandort bei ca. 1120 m ü.NN im Hochstaudenbestand des Harzgreiskrautes (*Senecio hercynicus*) ausgemacht werden. Das Nest selbst wurde aus Schutzgründen nicht aufgesucht, es befand sich in nur etwa 20 m Entfernung zur Brockenstraße und zum Rundweg. Die Nestumgebung war recht offen durch Hochstauden- und Grasfluren, aus denen mehrere große Granitblöcke herausragten und benachbart einer Gruppe kleinwüchsiger Fichten (*Picea abies*) charakterisiert.

Die Neststandorte der BP 2-4 konnten nicht ganz genau lokalisiert, aber doch eingegrenzt werden. Sie befanden sich jeweils unterhalb des Rundweges (alle um ca. 1100 m ü.NN) im Bereich der hier halboffen strukturierten Waldgrenze.

Daten zum Brutverlauf der 4 BP sind in der Tab.2 zusammengefasst.

Nestbau (Altvögel mit Nistmaterial) wurde vom 13.06. bis 22.06. bei 3 BP beobachtet, am 22.06. auch eine Kopulation. Am 10.07. konnten bei 3 BP Altvögel die mit Futter zum Nest oder zum offensichtlichen Neststandort flogen gesehen werden (Nestlingszeit). Flüge Jungvögel die von den Altvögeln noch gefüttert wurden, konnten am 31.07. bei 2 BP und am 07.08. bei 1 BP festgestellt werden. Offensichtlich selbständige Jungvögel wurden am 07.08. und 21.08. gesehen.

Am 10.07. fraßen 2 Goldammer-Männchen auf der Stellfläche für Kremsergespanne am Eingang zum Plateau („Pferdeparkplatz“) Getreidekörner, die bei der Fütterung der Pferde auf den Boden gefallen waren. Diese „günstige Nahrungsquelle“ nutzte am 31.07. auch das BP 1, beide Altvögel mit 4 flüggen Jungvögeln fraßen dort Getreidekörner, ab und zu wurden die Jungvögel auch mit den Körnern gefüttert. So auch am 07.08. 2 Altvögel mit 4 großen Jungvögeln die auch noch mehrfach mit den Körnern gefüttert wurden, gleichzeitig stellte sich eine weitere Familie ein, so dass sich hier maximal 3 Altvögel und 6 Jungvögel versammelten. Am 21.08. und 22.09. hielten sich auf dem Platz bis zu 5 Goldammern auf. Auch später noch wurden auf dem „Pferdeparkplatz“ Körner fressende Goldammern gesehen, so 2 am 02.10. nach KINKELDEY und je 2 am 10. und 12.10. nach RETTIG (2010).

Tab.2. Überblick zu den Revieren und Brutpaaren der Goldammer auf der Brockenkuppe im Jahr 2010 mit Angabe der Revier und Brut anzeigenden Beobachtungen (sM = singende Männchen; W = Weibchen; Nm. = Nistmaterial tragende Altvögel; Kopula = Kopulation; Futter = Altvögel tragen Futter zum Nest; Futter und Anzahl Jungvögel = Altvögel füttern flügge Jungvögel; - = kein Artkontakt); zur örtlichen Lage der Reviere siehe Tab.3.

Rev./BP Nr.	2010									
	Juni					Juli			August	
	11.06.	13.06.	15.06.	22.06.	26.06.	01.07.	10.07.	31.07.	07.08.	21.08.
Rev. u. BP 1	sM, W	sM, W Nm.	sM	sM, W	sM	sM	M, W Futter	M, W Futter 4 juv.	M, W Futter 4 juv.	W 4 juv.
Rev. u. BP 2	-	-	sM, W Nm.	-	sM	sM	M, W Futter	-	-	-
Rev. u. BP 3	-	sM	sM, W	sM, W Nm. Kopula	sM	-	M Futter	M Futter 2 juv.	W 2 juv.	-
Rev. u. BP 4	sM	sM, W	sM, W	sM	-	sM	-	-	M, W Futter 2 juv.	-
Rev. 5	sM	-	sM	sM	sM, W	sM	sM	-	-	-
Rev. 6	-	sM	sM	sM	sM	sM	-	-	-	-
Rev. 7	sM	sM, W	-	sM	sM	-	-	-	-	-
Rev. 8	-	sM	sM	sM	sM	-	-	-	-	-
Rev. 9	sM, W	sM	sM, W	sM	sM	sM	-	-	-	-
Rev. 10	sM	sM	sM	sM	sM	-	-	-	-	-
Rev. 11	sM	sM	sM	-	-	-	-	-	-	-

Tab.3. Örtliche Lage der Reviere bzw. Brutpaare der Goldammer auf der Brockenkuppe in den Jahren 2003, 2009 und 2010.

Örtliche Lage der Reviere bzw. Brutreviere auf der Brockenkuppe	Revier- bzw. Brutpaar-Nr. in den Jahren		
	2010	2009	2003
auf dem Plateau nordwestlich Eingang	1		
östlich Hirtenstieg im Blockfeld Nord	2		2
Bereich Schneestangen	3	1	6
südöstlich Teufelskanzeln/Hexenaltar	4		
auf dem Plateau westlich des ehemaligen Pfeffiturms	5		3
auf dem Plateau nördlich Bahnhof	6		
westlich Hirtenstieg	7		1
Kreuzung Hirtenstieg - Brockenbahntrasse	8		
westlich West-Ecke	9		5
Kreuzung alter Goetheweg - Brockenbahntrasse	10		4
auf dem Plateau im Brockengarten	11	2	

4. Diskussion

HAENSEL (1987) bezeichnet die Goldammer als einen im Oberharz nur noch vereinzelt vorkommenden Jahresvogel der „vielleicht noch nahe 700 m?“ nistet. Dagegen wird die Goldammer im Unterharz als ein weit verbreiteter Brutvogel u.a. der Fichten-Kahlschläge sowie der An- und Aufwuchsflächen der Fichte bezeichnet. Er weist darauf hin, dass dichte und schattige Baumbestände gemieden werden und die Goldammer „deshalb vielerorts im Oberharz fehlt“.

Im Ergebnis planmäßiger Erfassungen seit 1990 in einem großflächigen Untersuchungsgebiet (58,7 km²) im sachsen-anhaltinischen Hochharz mit dem Brockengebiet nennt WADEWITZ (2006) die Goldammer einen regelmäßigen, das Gebiet aber nur spärlich bewohnenden Jahresvogel und nimmt einen Bestand von 5-30 BP an. Er stellte fest, dass nur 33 % aller Reviere auch in mehreren Jahren besetzt waren und findet 2003 den höchsten Brutplatz der Goldammer am Goethebahnhof bei 940 m ü.NN (ca. 2 km südwestlich vom Brocken).

Einen umfassenden Überblick zur historischen und aktuellen Verbreitung der Goldammer im Harz geben ZANG & MEIER-PEITHMANN (2009): Nach Auswertung aller Quellen und Berücksichtigung der ganz unterschiedlichen Waldausdehnung und Waldentwicklung im Harz in den letzten beiden Jahrhunderten gehen sie davon aus, „dass

Goldammern in geringer Zahl stets in allen Höhenlagen zu finden waren“. Aktuell weisen sie darauf hin, dass die Goldammer im Westharz, insbesondere im Bereich der offenen Flächen um Ortschaften und Siedlungen bis 900 m ü.NN vertreten sein kann. Die Autoren führen weiter aus, dass durch „Waldschäden“ seit den 1980er Jahren in den Hochlagen des Harzes über 800 m ü.NN große Freiflächen und damit Lebensraum für Offenlandbrüter entstanden sind (ZANG 2004), diese hat auch die Goldammer seit den 1980er Jahren besiedelt. Die höchsten Vorkommen liegen derzeit auf dem Wurmberg, wo die Goldammer seit 1999 über 900 m ü.NN mit 1-5 Paaren nistet, einzelne Paare auch über 950 m ü.NN.

Die Reihe der Beobachtungen der Goldammer auf dem Brocken nach 1990 fügt sich unmittelbar in die von ZANG & MEIER-PEITHMANN (2009) beschriebene aktuelle Bestandentwicklung im Oberharz ein. Fast zeitgleich mit den ersten Bruten der Goldammer auf dem Wurmberg (ab 1999) wurde die Art ab 1998 auch regelmäßig in geringer Zahl auf dem Brocken als Gastvogel festgestellt (vgl. Abb.1). So gesehen sind die ersten Reviervögel 2003 und schließlich die ersten Bruten 2010 auf dem Brocken doch keine „große Überraschung“, sondern ein weiterer Beleg für die derzeit leichte Bestandszunahme der Goldammer in den Hochlagen des Harzes. Es ist anzunehmen, dass sich diese positive Entwicklung fortsetzt, denn verstärkt seit 2004 sind im Harz durch Borkenkäferkalamitäten und Sturmereignisse (z.B. „Kyrill“ im Januar 2007) weitere große Freiflächen entstanden, die die Ansiedlung der Goldammer fördern werden. Diese neuen Freiflächen sind insbesondere im Nationalpark Harz, also im Umfeld des Brockens, entstanden bzw. wurden dort zugelassen, da in dem Schutzgebiet meist keine forstliche Nutzung mehr stattfindet und in die natürlichen Waldentwicklungsprozesse nicht eingegriffen wird.

Die besonderen klimatischen Verhältnisse in den höchsten Lagen des Harzes insbesondere oberhalb 1000 m ü.NN (vgl. KARSTE et al. 2006) werden einer regelmäßigen Besiedlung und deutlichen Erhöhung der Siedlungsdichte der Goldammer dort wohl stets entgegenwirken. Eine Prognose ist hier aber nicht möglich, da die komplexen Auswirkungen der gegenwärtigen Klimaerwärmung nicht eingeschätzt werden können.

Das Jahr 2003, in dem die Goldammer erstmals Reviere auf dem Brocken bezog, war auch im Hochharz ein überdurchschnittlich warmes und trockenes Jahr (Jahrhundertssommer). Der Juni 2003 war auf dem Brocken um 4°C wärmer und viel trockener als der langjährige Durchschnitt. Der Juni 2010, in dem sich die ersten Brutpaare der Goldammer auf dem Brocken einstellten, war um 1°C wärmer, der Juli dann um 5°C deutlich wärmer und beide Monate deutlich trockener als der langjährige Durchschnitt (Deutscher Wetterdienst, Wetterwarte Brocken, M. KINKELDEY pers. Mitt.).

Das lokale Wetter ist für die Reviergründung und den Brutverlauf, gerade in einer so exponierten Gipfellage wie auf dem Brocken, sicher von großer Bedeutung. Doch das Wetter ist nur ein mitbestimmender Faktor, zahlreiche weitere Voraussetzungen müssen bis zum Bruterfolg erfüllt werden, die hier in der Summe nicht eingeschätzt werden können. Letztlich bleibt offen, welche konkreten Bedingungen und Faktoren die Ansiedlung der Goldammer auf dem Brocken 2003, 2009 und 2010 bewirkt haben. Das Auftreten der Art im Hochharz und insbesondere auf dem Brocken wird auch in den nächsten Jahren weiterverfolgt und kann erst nach einer längeren Zeitreihe umfassender diskutiert werden.

Dank

Die häufigen Brockenkontrollen wären ohne die von der Nationalparkverwaltung Harz bereitgestellte Fahr- und Betretungsgenehmigung nicht möglich, dafür bedanke ich mich insbesondere bei Frau Dr. Andrea KIRZINGER und Dr. Hans-Ulrich KISON (Nationalpark Harz). Martin WADEWITZ (Halberstadt) danke ich für die Bereitstellung von Daten seiner zahlreichen Brockenbegehungen und für die Bearbeitung der Abbildungen. Ebenfalls für die Datenbereitstellung und Informationen zum Brockenwetter danke ich Marc KINKELDEY (Deutscher Wetterdienst, Wetterwarte Brocken) und Klaus RETTIG (Emden). Liane NICOLAI fertigte die Übersetzung der Zusammenfassung und Bernd NICOLAI übernahm die Durchsicht des Manuskripts – vielen Dank dafür.

Zusammenfassung

Das Auftreten der Goldammer auf dem Brocken (1142 m ü.NN) im Nationalpark Harz in den Jahren 1990, 1993-2010 wird dargestellt. Die Abb.1 zeigt die jährliche Verteilung, die Abb. 2 die jahreszeitliche Verteilung der Beobachtungen. In 19 Untersuchungsjahren wurde die Art insgesamt nur als seltener Gast (Durchzügler bzw. umherstreifende Ind.) beobachtet (n = 93 Ind.). Aus dem Rahmen fallen die Jahre 2003, 2009 und 2010, in denen auch Reviere auf dem Brocken besetzt wurden (Tab.1, 2). 2010 brütete dort die Goldammer erstmals (mindestens 4 erfolgreiche Brutpaare und 3 Paare mit Brutverdacht). Die Nester befanden sich zwischen 1100-1120 m ü.NN. Die Brutperiode (Revierbesetzung bis zum Selbständigwerden der Jungvögel) erstreckte sich von Juni bis Anfang August (vgl. Tab.2). Gründe für die Bestandszunahme werden in der Entstehung großer Freiflächen in Folge von Borkenkäfermassenvermehrungen und Sturmereignisse in den Fichtenforsten des Oberharzes gesehen. Die Ansiedlungen der Goldammer auf dem Brocken fanden in Perioden statt, die gegenüber dem langjährigen Durchschnitt deutlich wärmer und trockener waren.

Literatur

- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., & K. M. BAUER (1997): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 14/III: Passeriformes (5. Teil). Wiesbaden.
- HAENSEL, J. (1987): *Emberiza citrinella* - Goldammer. S. 447-450 in: HAENSEL, J., & H. KÖNIG (1974-1991): Die Vögel des Nordharzes und seines Vorlandes. Naturkd. Jber. Mus. Heineanum IX/6.
- HELLMANN, M., E. GÜNTHER & B. NICOLAI (1997): Bestandsentwicklung, Phänologie und Nahrungssuche der Ringdrossel *Turdus torquatus* am Brocken von 1990 bis 1997. Ornithol. Jber. Mus. Heineanum 15: 1-20.
- HELLMANN, M., & M. WADEWITZ (2000): Die Vögel der Brockenkuppe. Ornithol. Jber. Mus. Heineanum 18: 1-49.
- KARSTE, G., R. SCHUBERT, H.-U. KISON & U. WEGENER (2006): Die Pflanzengesellschaften des Nationalparks Harz (Sachsen-Anhalt), Eine kommentierte Vegetationskarte. Forschungsbericht aus dem Wissenschaftsbereich des Nationalparks; Nationalpark Harz.
- RETTIG, K. (2010): Vogel-Erfassungen im Harz im Zeitraum 09.-16. Oktober 2010. Beitr. Fauna & Flora Ostfrieslands; 348. Bericht: 34-35.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.;2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- WADEWITZ, M. (2006): Erfassung des Bestandes von Waldaubsänger, Zilpzalp und Goldammer im Nationalpark Harz (Sachsen-Anhalt). Unveröff. Bericht. Nationalpark Harz.
- ZANG, H. & W. MEIER-PEITHMANN (2009): Goldammer - *Emberiza citrinella*. In: ZANG, H., H. HECKENROTH & P. SÜDBECK (2009): Die Vögel Niedersachsens - Rabenvögel bis Ammern. Nat. Landschaftspf. Niedersachs. B, H. 2.11.
- ZANG, H. (2004): Der Einfluss der Waldschäden auf die Vogelwelt. Vogelwelt 125: 259-270.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologische Jahresberichte des Museum Heineanum](#)

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Hellmann Michael

Artikel/Article: [Die Goldammer Emberiza citrinella - 2010 erstmals Brutvogel auf dem Brocken im Harz \(Sachsen-Anhalt\) 65-73](#)