Ornithol. Jber. Mus. Heineanum 32 (2014): 59-63

Momentaufnahme zur Siedlungsdichte der Wachtel *Coturnix coturnix* und weiterer Feldvogelarten in Kirgistan

Snap-shot of the density of the Common Quail *Coturnix coturnix* and other field birds in Kyrgyzstan

Klaus George

Summary

The discovered density of calling Common Quail males, singing Corn Buntings and Skylarks at fields on the lake Issyk Kul (Kyrgyzstan) is distinctly higher than in the German agricultural landscape. The density of the Common Quail is probably a multiple and also the density of the Corn Buntings appears to be at least twice as much. The abundance of the Skylark is anyway one-third higher than in a controlled area in Saxony-Anhalt. The reason is obviously the countrywide practiced extensive agriculture with a high diversity of grown crops, little use of mineral fertilizer, no area-wide use of pesticide and diversified structure regarding field elements and grazing.

Einleitung

Die Wachtel ist Sommervogel in weiten Teilen Europas, in Russland östlich bis zum Baikalsee und in Zentralasien. Ihr Brutbestand ist starken Schwankungen unterworfen, wobei der Bestandstrend in Teilen Frankreichs, den Niederlanden, in Deutschland, Italien, Rumänien, Ukraine, Russland und auf vielen Inseln insgesamt negativ sein soll (McGowan 1994). Diese Einschätzung ist sehr pauschal, denn es fehlt an einer zeitlichen Abgrenzung, seit wann dieser negative Trend anhalten soll. Es fehlt aber vor allem an Aussagen zum Ausgangsbestand in den genannten Ländern. Glutz von Blotzheim (1994) erkannte hinsichtlich der historischen Verbreitung und Bestandsentwicklung der Wachtel in Mittel- und Nordeuropa eine weitgehende Parallelität ihrer Expansions- und Rückzugsphasen mit den Arealverschiebungen anderer thermophiler Arten. So gesehen müsste die Wachtel im beschriebenen Gebiet in Zeiten der Klimaerwärmung eigentlich zu- statt abnehmen. Glutz von Blotzheim (1994) war allerdings auch vorsichtig genug, hier keinen monokausalen Zusammenhang zu vermuten. Zurückhaltung ebenda bezüglich der oft geäußerten Annahme, die Dreifelderwirtschaft mit Brachen und bäuerlicher Kleinflächenwirtschaft sowie unkrautreiche Kulturen sei Voraussetzung für das Gelingen eines guten Wachtelbestandes. Intensivierung des Ackerbaus ganz allgemein hatte jedenfalls auch nach der Wiedervereinigung Deutschlands im nördlichen Harzvorland in Sachsen-Anhalt nicht zu einer Abnahme des Wachtelbestandes geführt (George 2004). Spannend ist dennoch die Frage, welche Bestandsdichten die Wachtel in ausgedehnten extensiv genutzten Agrarlandschaften erreichen könnte. Dieser Frage nachzugehen, ist in den Agrarlandschaften Deutschlands schon länger nicht mehr möglich. Selbst dort, wo es hierzulande heute noch kleine Felder gibt, wird intensiv gewirtschaftet. Beweidung von Ackerland findet praktisch nicht mehr statt.

Untersuchungsgebiet

Die Gelegenheit zu einer Momentaufnahme auf einer 38 ha großen Fläche in einem von extensiver Landwirtschaft geprägten Land ergab sich am 19. Juli 2011 in Kirgistan. In einer Höhenlage von mehr als 1.600 m ü. NN hat der im Terskej-Alatau (Tianshan) entspringende Fluss Barskun in seinem Mündungsgebiet am Südufer des Yssykköl eine Schüttebene geformt, auf der Feldbau betrieben wird (Abb. 1). Eine Voraussetzung dafür ist im kontinental geprägten Kirgistan mit den dortigen heißen und trockenen Sommern die Möglichkeit zur Bewässerung. Zwischen dem Dorf Tamga und der parallel zum Ufer des größten Sees Kirgistans verlaufenden Straße A363 geschieht das im Wege der Grabenbewässerung. Die Flächen sind dadurch streng parzelliert, so dass sich ohne größeren Aufwand Flächengröße und Nutzung feststellen ließen. Der insgesamt 38 ha große Ausschnitt der Feldflur wurde zum Zeitpunkt der Kartierung wie folgt genutzt: 15 ha Luzerne (vier Teilflächen), 9 ha Weizen (fünf Teilflächen), 4 ha Gerste (zwei Teilflächen), 1 ha Hafer, 1 ha Gemenge (Weizen und Gerste mit Wicke), 1 ha Obst (Aprikosen) und 6 ha Brache (mehrere Teilflächen). Am Rand des Untersuchungsgebietes befand sich zudem eine etwa 1 ha große Kiesgrube. Die Brachen wurden als Weideland genutzt; im Untersuchungsgebiet war während der Kartierung ein Kuhhirte mit seiner Herde unterwegs (Abb. 2).

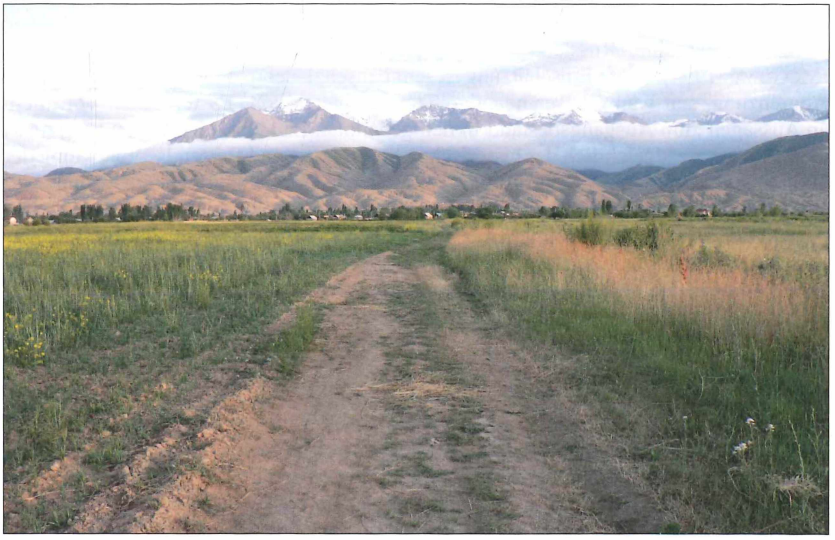

Abb. 1. Blick in das Untersuchungsgebiet bei Tamga (Kirgistan).

Abb. 2. Hirte mit Kühen am Rande der Kiesgrube, angrenzend ein Luzernefeld. Fotos: K. GEORGE

Ergebnisse

Festgestellt wurden insgesamt 15 rufende Männchen der Wachtel. Bezogen auf die abgeschätzte Gesamtfläche von 38 ha lässt sich eine Dichte von 39 Wachtel-Rufern pro 100 ha angeben.

Die Rufer verteilten sich wie folgt auf die verschiedenen Fruchtarten:

Ackerfrucht	Fläche ha	Anzahl Rufer Wachtel-♂♂	Kalkulierte Dichte ♂♂ pro ha
Gemenge	1	2	2,00
Weizen	9	7	0,78
Brache	6	2	0,33
Gerste	4	1	0,25
Luzerne	15	3	0,20
Hafer	1	-	-
	36	**15**	**0,42**

Gemessen an der Gesamtanbaufläche der einzelnen Fruchtarten im Untersuchungsgebiet ist die Bevorzugung von Gemenge und Weizen vor Gerste und schließlich vor Luzerne offensichtlich. Im Untersuchungsgebiet sangen zudem sechs Feldlerchen *Alauda arvensis* und sechs Grauammern *Emberiza calandra*.

Diskussion

Vergleicht man die Dichte der drei Feldvogelarten auf der 38 ha großen Kontrollfläche in der extensiv genutzten Agrarlandschaft Kirgistans mit denen in der Agrarlandschaft des nördlichen Harzvorlandes, dann fallen besonders die hohen Dichten von Wachtel und Grauammer auf.

Auf einer durchschnittlich 2.822 ha großen landwirtschaftlich genutzten Fläche um Badeborn im Landkreis Harz (Sachsen-Anhalt) wurden während der 28 Jahre von 1987 bis 2014 jährlich im Durchschnitt 0,58 rufende Wachtelmännchen/100 ha kartiert (minimal 0,12 im Jahr 1991 und maximal 1,49 im Jahr 2011). Der Wert der Momentaufnahme auf der extensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche in Kirgistan lag damit um ein Vielfaches höher. Zwar muss die Probefläche in der Feldflur von Tamga am Yssykköl nicht repräsentativ sein für das gesamte Land in Zentralasien, und auch das Jahr 2011 kann dort wie im nördlichen Harzvorland ein Invasionsjahr gewesen sein, doch wäre eine auf der Basis des (Höchst-)Wertes von 2011 mehr als 26mal höherer Bestandsdichte als in der intensiv genutzten Agrarlandschaft um Badeborn wirklich unvorstellbar? In Erinnerung an frühere Dichten von Feldhamster, Feldhase oder Rebhuhn hier in Mitteldeutschland keinesfalls (vgl. z.B. STUBBE et al. 1997)!

Die Verteilung der rufenden Männchen der Wachtel auf die verschiedenen Fruchtarten in der Feldflur Tamga in Kirgistan war nach den Ergebnissen langjähriger Studien in Deutschland übrigens kaum anders zu erwarten gewesen (vgl. GEORGE 1999).

Zur Siedlungsdichte der Grauammer finden sich Vergleichswerte in der Agrarlandschaft Deutschlands im Ergebnis der Untersuchungen einer 732 ha großen Landwirtschaftsfläche bei Peetzig in der Uckermark (Brandenburg) in den Jahren1994/95. FISCHER & SCHNEIDER (1996) beziffern die Abundanz dort in Abhängigkeit von der tatsächlichen Flächennutzung auf Werte zwischen vier Revieren pro 100 ha (konventioneller Landbau) und sieben Revieren pro 100 ha auf Brache. Eine mehr als doppelt so hohe Abundanz zeigen die sechs singenden Männchen auf der 38 ha großen Probefläche bei Tamga in Kirgistan mit einem Bracheanteil (einschließlich der Kiesgrube) von gut 18 % an.

Weniger gravierend sind die Unterschiede bei der Feldlerche. Unterstellt, dass die sechs singenden Männchen am 19. Juli 2011 auf der extensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche in Kirgistan eine Abundanz von 15,8 Revieren pro 100 ha anzeigen, läge die Bestandsdichte dieser Feldvogelart dort aber immerhin auch noch um ein Drittel über einem Vergleichswert im nördlichen Harzvorland, wo im Jahr 2002 auf einer 750 ha großen Landwirtschaftsfläche 11,9 Reviere pro 100 ha kartiert worden sind (GEORGE 2003).

Zusammenfassung

Die während einer Momentaufnahme der Anzahl rufender Männchen der Wachtel und singender Männchen von Grauammer und Feldlerche vorgefundene Dichte dieser drei Feldvogelarten am Yssykköl (Kirgistan) ist deutlich höher als in der deutschen Agrarlandschaft. Bei der Wachtel ist es wohl ein Vielfaches, und auch der Bestand der Grauammer scheint mindestens doppelt so

hoch. Für die Feldlerche ist immerhin noch eine um ein Drittel höhere Abundanz zu vermuten. Ursächlich ist offensichtlich die landesweit praktizierte extensive Landwirtschaft mit einer hohen Diversität angebauter Fruchtarten (darunter Feldfutter), geringem Einsatz mineralischen Düngers, nicht flächendeckender Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, Strukturreichtum bezüglich Flurelementen und Beweidung.

Literatur

FISCHER, S., & R. SCHNEIDER (1996): Die Grauammer *Emberiza calandra* als Leitart der Agrarlandschaft. Vogelwelt **117**: 225-234

GEORGE, K. (2003): Sommerlebensräume der Wachtel *Coturnix coturnix* in der mitteleuropäischen Agrarlandschaft. NNA-Berichte 3/99: 88-92.

GEORGE, K. (2003): Siedlungsdichte und Habitatnutzung der Feldlerche *Alauda arvensis* im nordöstlichen Harzvorland. Apus **11**: 403-409.

GEORGE, K. (2004): Veränderungen der ostdeutschen Agrarlandschaft und ihrer Vogelwelt insbesondere nach der Wiedervereinigung Deutschlands. Apus **12**: 1-138.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 5. Galliformes und Gruiformes. 2. Aufl. (AULA-Verlag) Wiesbaden.

MCGOWAN, P.J.K. (1994): Family Phasianidae (Pheasants and Patridges). In: DEL HOYO, J., A. ELLIOTT & J. SARGATAL (eds., 1994): Handbook of the Birds of the World. Vol. 2. (Lynx Edicions) Barcelona

STUBBE, M., K. SELUGA & A. WEIDLING (1997): Bestandssituation und Ökologie des Feldhamsters *Cricetus cricetus* (L., 1758). Tiere im Konflikt **5**: 5-60.

Dr. Klaus George
Pappelweg 183e
D-06493 Ballenstedt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Ornithologische Jahresberichte des Museum Heineanum

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: 32

Autor(en)/Author(s): George Klaus

Artikel/Article: Momentaufnahme zur Siedlungsdichte der Wachtel Coturnix coturnix und weiterer Feldvogelarten in Kirgistan 59-63