

V. Brutbiologie

1. Brutbiologie der Dorngrasmücke *Silvia communis*

Hubert Schaller

a. Habitatsprüche

Die Dorngrasmücke gehört wie der Sumpfrohrsänger ebenfalls zur Gilde der Vögel, die in Hochstaudenfluren brüten, ja sogar in einem Spargelfeld⁶⁵. Allerdings ist sie nicht an eine Gewässernähe gebunden und brütet daher auch in Hochstaudenfluren abseits von Wasser. Kulap-Flächen, die fünf Jahre lang nicht gemäht werden, werden gerne besiedelt. Beobachtet wurden fünf Brutpaare auf einer Kulap-Fläche bei Güntersleben⁶⁶ und - weniger intensiv - sechs Brutpaare auf einer Kulap-Fläche in der Feldflur Würzburg Nord bei Oberdürrbach. Häufig flogen die Männchen auch in die Bäume und Büsche am Rand und sangen auch dort.

b. Brutdichte

Auf der 20 ha großen Fläche wurden 6 singende Männchen festgestellt, auf der 15 ha großen Fläche sangen fünf Männchen und zeigten Revierverhalten.



Beobachtete Kulap-Fläche in „Würzburg Nord Feldflur“. Sie wird seit 2017 nicht mehr bewirtschaftet und ist bestanden mit einer zweijährigen Hochstaudenflur. Spargel dominierte den Blühaspekt im Juni. Größe ca. 20 ha.

Auffällig ist, dass die Flächen am Waldrand gemieden wurden und eher der anschließende Maisacker befliegen wurde.

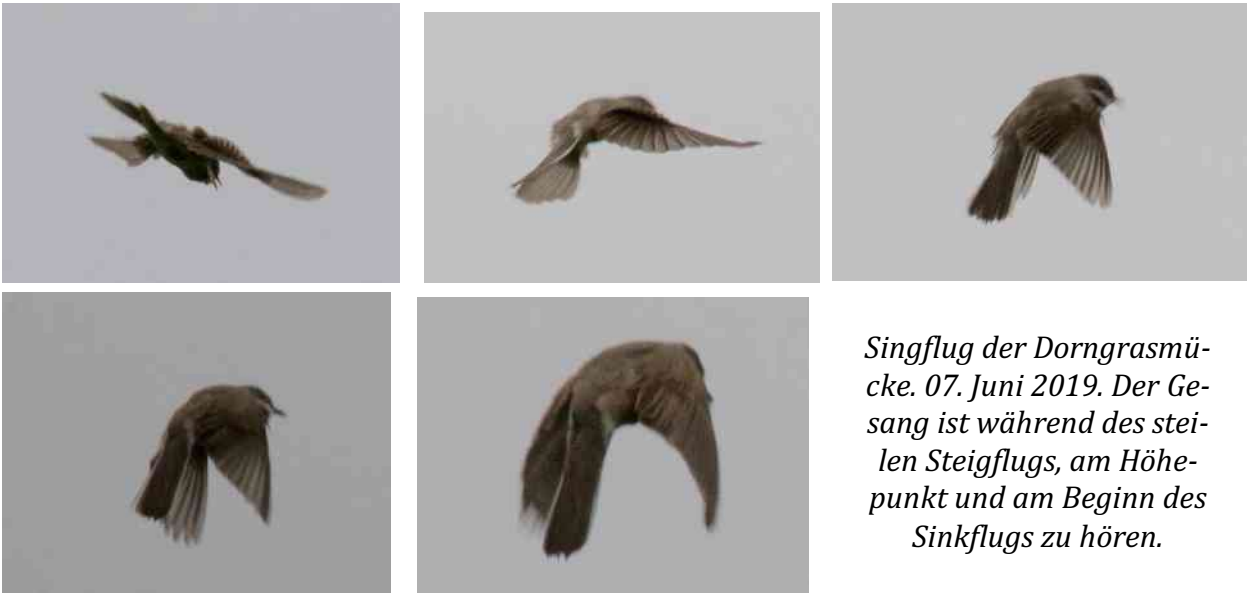


Kulap-Fläche bei Güntersleben mit 5 Revieren. Größe ca. 15 ha.

⁶⁵ Naturgucker.de/ Würzburg Nord Feldflur, H. Schaller in naturgucker.de.

⁶⁶ Siehe Karte in Brutbiologie /Sumpfrohrsänger!

Das fünfte Männchen auf der Kulap-Fläche bei Güntersleben beflog auch einen weiteren Blühstreifen. Die Reviere verteilten sich ziemlich gleichmäßig auf die Fläche. Die Sumpfrohrsänger und ebenfalls dort brütende Heckenbraunelle wurden nicht als Konkurrenten wahrgenommen. Der Gesang war am 24. Mai am stärksten. Zwei Männchen zeigten in diesem Zeitraum der Reviergründung auch Singflüge:



Singflug der Dorngrasmücke. 07. Juni 2019. Der Gesang ist während des steilen Steigflugs, am Höhepunkt und am Beginn des Sinkflugs zu hören.

Auffällig ist die ungewöhnliche Schwanzposition in der „Fallschirmhaltung“. Bei anderen Arten wie z. B. beim Baumpieper, ist der Schwanz extrem nach oben geklappt.

c. Brutablauf

Ab Mitte April bis Ende April kehren die meisten Dorngrasmücken aus ihren Winterquartieren in Afrika zu ihren Brutplätzen zurück. Ein schon verpaartes Paar ließ sich am 2. Mai bei der Balz beobachten:



Dorngrasmücke ♂ verpaart. 02.05. Würzburg Nord Feldflur.



*Links: das verpaarte Weibchen.
02. Mai. Würzburg Nord Feldflur.*

Ansatzweise zeigt sich schon der Brutfleck unter der Kerbe im Deckgefieder.

Weibchen konnten während der Brutzeit nur selten gesehen werden. Offensichtlich übernehmen die Weibchen zumindest tagsüber das Brüten und verlassen das Nest nur selten zur Gefiederpflege. Die Brutdauer beträgt ebenso wie die Nestlingsdauer im Schnitt 10 bis 14 Tage.⁶⁷ Es musste also Ende Mai mit den ersten flüggen Jungvögeln gerechnet werden. Das bestätigte sich.



*Weibchen am
Ende der Nest-
lingszeit. 30.
Mai. Kulap-Flä-
che bei Gүн-
tersleben.*

Die Kerbe im Deckgefieder über dem Brutfleck ist zu sehen.

⁶⁷ Nach E. Bezzel: Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeres. S.354.



Weibchen beim Putzen und Lüften des Gefieders.

Der Brutfleck ist noch aktiv. Diagnostisch für einen Altvogel ist die eingedunkelte Schnabelspitze. Dagegen haben die flüggen Jungvögel noch eine horngelbe Spitze, weil der Schnabel noch wächst. 07.Juni 2019.



Da die Männchen nahezu ununterbrochen singen und damit das Brutrevier absichern, füttert hauptsächlich das Weibchen die Nestlinge. 07. Juni 2019.

Vor allem bei den Zweitbruten brütet das Weibchen nahezu allein. In den wenigen Pausen wird das Gefieder intensiv gepflegt, wozu es während des Brütens keine Möglichkeit gibt.



*Links: Dorngrasmücke ♀
streift das Bürzeldrüsen-
Sekret aus den Spießfedern,
um das Gefieder einzuölen.*

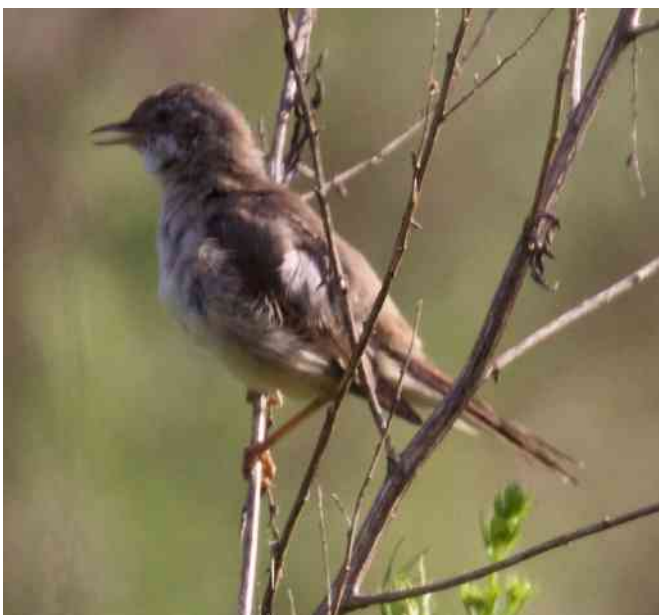
26. Juni. 2019.



*Mitte: Zwischendurch kurze
Kontaktrufe.*

*Unten links: Das Gefieder
wird aufgeschüttelt und ge-
lüftet.*

*Unten rechts. Das Ender-
gebnis der Putzaktion. Die
Kerbe im Deckgefieder über
dem Brutfleck ist deutlich
zu sehen.*





Zwei ausgeflogene Jungvögel der Erstbrut in der juvenilen Mauser: Die äußersten 2 Handschwingen haben nicht die volle Länge (links) und die Schwanzfedern sind nicht fertig (rechts). 30. Mai. Kulap-Fläche bei Güntersleben.



Vor kurzem ausgeflogene Dorngrasmücke aus einer Zweitbrut. Diagnostisch der kurze Schwanz, die kurzen Handschwingen, der gelbe Schnabelwinkel und die gelbe Schnabelspitze. 20. Juni 2015.

Eben flügge Jungvögel, die in der dritten Junidekade beobachtet werden, stammen aus einer Zweitbrut, z. B. der folgende Beleg vom 20. Juni 2015:



Eben erst ausgeflogene Dorngrasmücke aus einer Zweitbrut. Diagnostisch der kurze Schwanz, die kurzen Handschwinge, der gelbe Schnabelwinkel und die gelbe Schnabelspitze. 20. Juni 2015.

d. Zweitbrut

Auf der Kulap-Fläche bei Güntersleben sangen am 29.06. 2019 noch in allen fünf Revieren die Männchen intensiv. Als mehrere Motorflugzeuge dröhnend darüberflogen, schwiegen minutenlang alle Vögel, nur nicht die Dorngrasmücken. Ein Singflug wurde Ende Juni ebenfalls noch gezeigt wie – allerdings deutlich häufiger - am Beginn der Reviergründung. Auf der Kulap-Fläche in der Feldflur Würzburg Nord wurden noch zwei von sechs Revieren mit Reviergesang markiert, nämlich das 2. und das 4. Im zweiten Revier hielten sich auch die Jungvögel der ersten Brut auf, ein Weibchen war dabei nicht zu identifizieren.



Oben: Singendes Männchen markiert das Revier, während die Jungvögel der ersten Brut schon ausgeflogen sind. 22. Juni 2019. Kulap-Fläche bei Güntersleben.



Unten: Singendes Männchen sichert das Revier während der Zweitbrut. 29. Juni. Kulap-Fläche in WÜ Nord Feldflur.



Einer der drei Jungvögel der Erstbrut im Revier Nr. 2 am 30 Juni, das gleichzeitig von einem Männchen mit Vollgesang markiert wird.

Der gelbe Schnabelwinkel - ein Rest des Sperrschnabels während der Nestlingszeit - ist verschwunden. Ein Weibchen war nicht zu erkennen. Kulap-Fläche in WÜ Nord Feldflur. Nur noch in diesem Revier sang am 03.07. kurz das Männchen.

Die gleiche Situation konnte auch in der Kulap-Fläche bei Güntersleben beobachtet werden.



Flügge Dorngrasmücke wahrscheinlich aus einer Erstbrut am 22. Juni in einem Revier, in dem das Männchen intensiv singt und noch eine Zweitbrut läuft.

Dieser Jungvogel wurde vermutlich noch im Nest von 3 Zecken befallen. An der rechten Wange hängen 2 weitere. Diagnostisch für einen Jungvogel ist der noch kurze Schnabel.

e. Mauser

Die Mauser nach der Brutzeit (Postnuptialmauser) wird als Vollmauser angegeben und läuft von Anfang Juli bis Mitte September. Die Handschwingen-Mauser dauert 40 bis 45 Tage.⁶⁸ Allerdings konnten am 2. Juni Anzeichen dafür entdeckt werden, dass das **Weibchen während des Brütens** schon das Deckgefieder am Bauch und an den Flanken mausert. Dunkle Flecken lassen annehmen, dass die rußschwarzen Dunen deshalb zu sehen sind, weil während der Erstbrut im Mai weiße Deckfedern ausgefallen sind. Außerdem überragen die Handschwingen kaum die Armschwingen, so dass auch eine Mauser der Schwungfedern anzunehmen ist.



Links: Weibliche Dorngrasmücke zwischen der Erst- und Zweitbrut mit Mauserflecken und kurzen Flügelspitzen. 02. Juni. 2019.

Zu beachten: gelblicher Schimmer auf der Unterseite.

Unten: Zum Vergleich 1 Monat später: Weibchen mit der normalen Handschwingen-Projektion. 02. Juli 2019.



⁶⁸ E. Bezzel: Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeres. S.354.

Das Männchen kann nicht während der Brutzeit mausern, da es ständig das Revier abfliegen muss und senkrecht zu Singflügen startet. Es kann also nur nach der Brutzeit mausern, wie in der Literatur angegeben.

f. Thermofenster beim Männchen

Gerade im extrem heißen Juni während der Zweitbrut hat das Männchen allerdings ein Problem mit der Temperaturregulation. Während das Weibchen noch seinen Brutfleck als Thermofenster nutzt und im beschatteten Nest sitzt mit heruntergefahrenem Stoffwechsel, muss das Männchen sich anders schützen vor Überhitzung bei seiner anstrengenden Tätigkeit bei über 30 °C. Tatsächlich zeigte ein Männchen ein noch nicht beschriebenes Mauserphänomen. Beim Singen spreizte es seinen weißen „Bart ab und öffnete ein Thermofenster, in dem die Dunen vollkommen weggemausert waren und die blanke, stark durchblutete Haut zu sehen war.



*Singendes Dorngrasmücke
♂ öffnet beim Singen ein
Thermofenster. 04.Juli.
2019 um 6.51 h.*

Umgebungstemperatur ca. 11 °C. Tageshöchsttemperatur um 26 °C. Noch am 26. Juni 2019 betrug die Tageshöchsttemperatur in Würzburg 36 °C. Während der Zweitbrut stieg die Tageshöchsttemperatur an 20 Tagen über die 20 Grad-Marke. (Mainpost vom 05.07.2019)

Ein Thermofenster kann auf- und zugemacht werden, indem die Deckfedern entsprechend bewegt werden.⁶⁹ Mit dieser speziellen Mauser können nicht nur die Weibchen, sondern auch die Männchen die enormen Temperaturunterschiede von bis zu 30 °C tagsüber und bis 8 °C in der Nacht bewältigen. Dass dieses Thermofenster am Hals liegt, ist besonders wirkungsvoll, weil dort das Verhältnis von Oberfläche und Dichte des Adergeflechts besonders günstig ist.

g. Postnuptialmauser des Männchens

Mit einem dunklen Fleck an der Flanke kündigt sich am Ende der Zweitbrut auch die Postnuptialmauser des Männchens an. Dass Männchen und Weibchen unterschiedliche Mauserzeiten haben, ergibt sich folgerichtig aus der unterschiedlichen Belastung während der Brut.

⁶⁹ Zu den verschiedenen Möglichkeiten der Wärmeregulierung und u. a. dem Thermofenster siehe: H. Schaller: Aspekte zur Wärmeregulierung. OAG Jahrbuch 2016. S. 81 f. und: OAG Jahrbuch 2017 S. 122.



*Links: Fütterndes
Dorngrasmü-
cken♂ 09.07.
2019.*

*Unten: Männchen
in der Mauser des
Kleingefieders an
Brust und Kopf.
09.07. 2019.*



Die Mauser ist eingetaktet in die Phase der geringsten Belastung. Daher mausert das Weibchen während der Zweitbrut bei optimalem Nahrungsangebot. Das Männchen beginnt mit der Mauser im Juli, wenn es kein Revier mehr zu verteidigen gibt. Es beteiligt sich nur noch an der Fütterung der Jungen. Den Beobachtungen zufolge wird erst das Kleingefieder gemausert und vor allem am Kopf. Dort schwindet der für die Balz so wichtige weiße Kehllatz.

h. Fazit

Brutdichte

Eine Brutdichte von max. 6 Revieren auf 20 ha bzw. 5 Revieren auf 15 ha – also pro Hektar 1 Revier - liegt innerhalb der enormen Spannweite, die in der Literatur angegeben ist. Auffällig ist, dass auf den zwei untersuchten Kulap-Flächen so viele Reviere lagen. Das weist auf eine hohe Habitatqualität dieser ungestörten Flächen hin.⁷⁰ Allerdings hat diese Brutaggregation auch Vorteile, da sie die Polygynie der Männchen⁷¹ ermöglicht.

Die Brutchronologie

- Ankunft im Brutrevier ab Mitte April.
- Verpaarung und Nestbau Anfang Mai.
- Brutdauer 10 – 14 Tage.
- Nestlingsdauer ebenfalls 10 – 14 Tage.
- Ende Mai bis Anfang Juni fliegen die ersten Jungen aus.
- Führung der Jungen bis zur vollen Flugfähigkeit: 3 Wochen.⁷²
- Die Zweitbrut beginnt Ende Mai bis Anfang Juni.
- Ab 20. Juni fliegen die Jungen der Zweitbrut aus.
- Am 07.07.2019 konnte in beiden Flächen die Anwesenheit der Vogelfamilien dank der Kontaktrufe festgestellt werden. Nur noch 3 Männchen sangen kurz, aber nur aus der Deckung und nicht von Singwarten aus.
- Die volle Flugfähigkeit der Jungen der Zweitbrut wird Ende Juli erreicht.
- Ab Anfang Juli beginnt bei den Männchen die Postnuptialmauser und sie verlieren die volle Flugfähigkeit. Daher bleiben sie wie die Weibchen und die Jungen konsequent in der Deckung und singen – wenn überhaupt - nicht mehr von der Warte aus.

Rollenverteilung

Nestbau: Das Männchen legt mehrere Wahnester an, das Weibchen wählt⁷³. Hauptsächlich brütete das Weibchen, während das Männchen nahezu ununterbrochen sang. Vor dem Start der Zweitbruten im Juni fütterten hauptsächlich die Weibchen, da die Männchen stets mit der Revier-Absicherung beschäftigt waren. Die Jungen der Erstbrut hielten sich weiterhin im Brutrevier auf und zwar in Begleitung der Männchen.

Zweitbrut

Bisher galt: „Eine Jahresbrut ist die Regel. [---] Zweitbruten bisher nur wenige Male nachgewiesen“.⁷⁴ Das hat sich seitdem offensichtlich geändert. Auf den zwei beobachteten Kulap-Flächen wurden in elf Revieren sieben Nachbruten nachgewiesen, soweit das durch Feldbeobachtung des Verhaltens nachzuweisen ist. Eine Nestsuche verbietet sich. Die Zweitbruten wurden 2019 begünstigt durch ungewöhnlich hohe Temperaturen im Juni, die den Insekten ideale Bedingungen boten. Der Juni 2019 war der wärmste Juni seit Aufzeichnung der Wetterdaten. Anfang Juli war auch außerhalb der zwei beobachteten Flächen der Gesang der Dorngrasmücken häufig zu hören.

Insgesamt hat die Dorngrasmücke eindeutig in der Feldflur Würzburg Nord deutlich zugenommen. Auch in der Monitoring-Fläche By 75 wurde seit 2011 mit einem Brutpaar der Dorngrasmücke in den letzten Jahren ein deutlicher Anstieg der Brutreviere auf vier 2019 registriert. Die Klimaerwärmung mag eine Rolle spielen, weil die speziell in den ungemähten Kulap-Flächen vorhandene Insektenfauna durch die hohen Temperaturen begünstigt wird.

⁷⁰ Nach E. Bezzel: Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeres. 1993. S. 353.

⁷¹ Ebda. S. 353.

⁷² Nach E. Bezzel: Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeres. 1993. S.354.

⁷³ Ebda: S. 354.

⁷⁴ Ebda: S. 354.

Juvenile Mauser

Die flüggen Jungen starten mit der juvenilen Mauser in der Nestlingsphase. Das Dunenpolster des Nestlings am Bauch wird erst gemausert, nachdem das Nest verlassen wurde. In wenigen Tagen danach ist die Kerbe im Deckgefieder über dem ventralen Apterium nicht mehr zu sehen. Aber die Handschwingen und Schwanzfedern wachsen langsamer in der Aufzuchtphase aus, bis die volle Flugfähigkeit erreicht ist. Mindestens so lange müssen die Familien im Bruthabitat bleiben, auch wenn sich die Reviergrenzen auflösen sollten. Am 07.07.2019 konnten zwei von drei der seltenen Reviergesänge einem bestimmten Revier nicht mehr sicher zugeordnet werden und das auch nur in einem der untersuchten Brutareale.

Mauser der Altvögel

Den Beobachtungen zufolge mausert das Weibchen während der Erstbrut im Mai, während das Männchen nach der Zweitbrut ab Anfang Juli mausert. Damit decken sich diese Beobachtungen nicht ganz mit der standartmäßigen Beschreibung des Mauser-Zeitplans. Allgemein nimmt man an, dass die Postnuptial-Mauser beider Geschlechter gleichzeitig abläuft und zwar von Anfang Juli bis Mitte September.⁷⁵

Thermofenster

Als Thermofenster nutzt das Weibchen den Brutfleck, der besonders viel Wärme abgeben kann, weil die Haut am Brutfleck eine höhere Temperatur erzeugt als im Körperkern. Das Männchen dagegen verliert unter dem Kehllatz die Dunen und bekommt dort ein Thermofenster, das es je nach Temperaturbelastung öffnen und schließen kann. Es liegt nahe, dass dieses Thermofenster besonders beim Singen geöffnet wird, wenn der claviculäre Luftsack aufgebläht wird.

Berücksichtigung der Brutbiologie beim Umbruch oder bei Mosaikmahd der Kulap-Fläche

Wenn die Brutbiologie der Dorngrasmücke berücksichtigt wird, darf erst ab Anfang September - wenn der Wegzug weitgehend erfolgt ist- die Fläche umgebrochen werden oder mosaikartig gemäht werden. Noch im Juli würden die noch nicht voll flugfähigen Jungvögel unter Umständen ihr Fouragiergebiet verlieren. Wenn im Juli und August Sichtungen im Brutgebiet bestenfalls in den frühen Morgenstunden möglich sind, heißt das nicht, dass die Brutvögel das Terrain verlassen haben. Vielmehr sind sie zunehmend weniger tagaktiv und mehr nachtaktiv und bereiten sich damit als Nachtzieher auf den Wegzug vor.⁷⁶

Photonachweis: Das © aller Photos liegt bei Hubert Schaller.

Hauptsächlich verwendete Literatur

Einhart Bezzel: Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeres. Aula Vlg. Wiesbaden 1993.
Wolf-Dieter Busching: Einführung in die Gefieder- und Rumpfungskunde. Aula-Vlg. 2005.

⁷⁵ Ebda: S. 354.

⁷⁶ Siehe dazu Klaus Richarz: Vogelzug. Wbg Theiss. 2019. S. 89.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft in Unterfranken Region 2](#)

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: [2019](#)

Autor(en)/Author(s): Schaller Hubert

Artikel/Article: [V. Brutbiologie 1. Brutbiologie der Dorngrasmücke *Silvia communis* 142-155](#)