

# Alters- und Geschlechter-Zusammensetzung in einer kleinen Bienenfresser-Kolonie *Merops apiaster* sowie in Bienenfresser-Ansammlungen der Nachbrutzeit

Helmut Tauchnitz

**Tauchnitz, H. (2020): Alters- und Geschlechter-Zusammensetzung in einer kleinen Bienenfresser-Kolonie *Merops apiaster* sowie in Bienenfresser-Ansammlungen der Nachbrutzeit. Apus 25: 41-44.**

In einer kleinen Kolonie des Bienenfressers westlich von Halle gelang es in der Brutsaison 2019 etwa 90% der Brutvögel zu fangen, zu beringen, bzw. zu kontrollieren. Es fingen sich 17 männliche und 9 weibliche Vögel, davon ein hoher Prozentsatz vorjährige Vögel (65%).

Völlig gegensätzlich ist, weitab der Brutplätze, die altersmäßige Zusammensetzung von Schwärmen in der Nachbrutzeit. Unter 458 in vier Jahren in der Saale-Elster-Aue gefangenen Bienenfressern befanden sich nur 50 Altvögel, davon 29 vorjährige.

**Tauchnitz, H. (2020): Age and sex composition within a small European Bee-eater colony *Merops apiaster* and in Bee-eater gatherings after the breeding season. Apus 25: 41-44.**

In a small colony of Bee-eaters west of Halle, about 90% of the breeding birds were successfully caught, ringed and controlled in the 2019 breeding season. 17 male and 9 female birds were caught, a high percentage of them were second year birds (65%).

The age composition of flocks in the post-breeding period, far from the breeding sites, was completely contradictory. Among 458 Bee-eaters captured in 4 years in the Saale-Elster floodplain there were only 50 adult birds, 29 of which were second year birds.

Helmut Tauchnitz, Nickel-Hoffmann-Straße 4, 06110 Halle; E-Mail: frhetau@web.de

## Die Kolonie

Die Beobachtungen stammen aus einer kleinen, sehr übersichtlichen Bienenfresser-Kolonie. In der 2 bis 5 Meter hohen und ca. 40 Meter langen Lösswand (Abb. 1) wurde 2009 eine erste Brut bemerkt. Seither stieg die Brutpaarzahl bis 2019 auf 11 Brutpaare.

## Fangdaten 2019

Die Fänge erfolgten nach Beginn der Fütterungsperiode der Jungvögel bei günstigen

Fangbedingungen. Im Abstand von je einer Woche standen am 17., 22. und 29.7.2019 vor 10 Röhren jeweils ca. 2,5 Stunden lang (von 08:15 bis 10:45 Uhr) die Netze, nur eine Röhre war nicht erreichbar.

An den drei o.g. Fangtagen gingen 26 verschiedene Bienenfresser in die Netze und erhielten Ringe oder wurden kontrolliert. Es waren 17 männliche und 9 weibliche Vögel. Es ist anzunehmen, dass etwa 90% der in der Kolonie anwesenden Bienenfresser gefangen wurden.

Leider konnte die Zusammengehörigkeit der Brutpaare nicht erkannt werden, da sie beim





**Abb. 1:** Die Lösswand mit der Brutkolonie.  
Foto: H. Tauchnitz, 20.6.2020.  
**Fig. 1:** Steep face with the breeding colony, 20.06.2020.



**Abb. 2:** Futterübergabe (Heuschrecke) an einen Jungvogel am Eingang der Brutröhre.  
Foto: Dr. E. Fuchs, 14.7.2018.  
**Fig. 2:** Feeding of a juvenile (grasshopper) at the entrance of the breeding hole, 14.07.2018.



Fang nicht unmittelbar vor ihren Brutröhren im Netz hingen.

Am 2. und 3. Fangtag konnten auch 5 bzw. 7 der im aktiven Jahr 2019 beringten Vögel kontrolliert werden. Ein kontrollierter männlicher Bienenfresser brütete 2018 in einer anderen, weiter östlich liegenden kleinen Kolonie. Am 29.7. verließen die ersten Jungvögel die Brutröhren. Eine späte Brut, die Jungvögel bettelten am 6.8. noch gut hörbar in der Brutröhre, wurde von vier Altvögeln betreut.

### Alters- und Geschlechter-Zusammensetzung in der Kolonie (2019)

Männliche Vögel (gefangen)	17
davon im 2. Lebensjahr (vorjährig)	12
davon mind. im 3. Lebensjahr (ad.)	5
Weibliche Vögel (gefangen)	9
davon im 2. Lebensjahr (vorjährig)	5
davon mind. im 3. Lebensjahr (ad.)	3
davon im 5. Lebensjahr (ad.)	1
Verhältnis Männchen (M) : Weibchen (F) =	
17 : 9	
Verhältnis Altvögel (ad.) : vorjährigen (vj.) =	
9 : 17	

Es waren fast die doppelte Anzahl männlicher Vögel in der Kolonie, in der Mehrzahl vorjährige. Unter den 17 männlichen Vögeln gab es mindestens 7 Bruthelfer. Das ist ein Überschuss von 71%. Da die verpaarten männlichen Vögel nicht erkennbar waren, befanden sich unter ihnen mind. 50% vorjährige.

Auch unter den weiblichen Vögeln waren 56% vorjährig und hatten ihre erste Brut. Unverpaarte weibliche Bienenfresser kamen nicht zur Kenntnis.

Ohne die Bruthelfer, bei Annahme dass es sich alles um unverpaarte männliche Vögel handelte, war das Verhältnis ad. : vj. fast ausgeglichen.

PETER & TRAPP (2012) untersuchten (mit anderen Fangmethoden) an vier Brutstandorten in Mittelsachsen die Altersstruktur von Bruttvögeln und fanden heraus, dass sich unter den

113 untersuchten Bienenfressern 54 ad. und 59 vj. befanden (48% : 52%).

Erkenntnisse über Alters- und Geschlechter-Zusammensetzungen in Bienenfresser-Kolonien fand ich bisher nicht.

### Hypothesen

Bruthelfer werden beschrieben als Bruttvögel, die ihre Brut verloren haben, oder als mithelfende Geschwister. Im vorliegenden Fall ist beides unmöglich, da in der untersuchten Kolonie keine Brut verloren ging, und noch kein Jungvogel ausgeflogen war. Es waren vermutlich in der Mehrzahl (oder alles?) unverpaarte, vorjährige, männliche Vögel.

Während der Bebrütungsphase wurden immer nur in der Nähe der Kolonie Bienenfresser beobachtet, d.h die Bruthelfer schienen sich während dieser Zeit auch hier aufzuhalten. Spielen sie nur während der Fütterungsphase der Jungvögel eine Rolle oder auch vorher? Sie waren vom ersten Tag der Fütterungsperiode an präsent und flogen die Bruthöhlen an. Evtl. sind sie auch eine Brutreserve, die bei Ausfall eines Bruttvogels aktiv wird?

### Nachsatz

2020 gab es in der Wand 18 beflogene Röhren. Vergleiche mit dem Vorjahr waren nicht möglich, da mehrere Brutröhren nicht erreichbar waren und die Fangversuche an den zugänglichen Röhren unbefriedigend verliefen. Es war aber zu erkennen, dass es einen bemerkenswerten Anteil von männlichen Bruthelfern gab. Nur vier im Vorjahr beringte Bienenfresser, alles männliche Vögel im 3. Lebensjahr, erschienen wieder an ihrem alten Brutplatz.

### Zusammensetzung von Bienenfresser-Ansammlungen in der Nachbrutzeit (2016-2019)

Ausgewertet werden Fangdaten aus den Jahren 2016 bis 2019. Nach dem Ausfliegen der Jungvögel verlassen die Familien gemeinsam mit den Vögeln der gesamten Kolonie den



Brutplatz und suchen nahrungsreiche Landschaften auf. Die Saale-Elster-Aue südlich von Halle ist ein solcher Bereich. Hier halten sich während dieser Zeit die Brutvögel der Kolonien aus dem Raum Merseburg auf (TAUCHNITZ 2017).

In den o.g. vier Jahren wurden 458 Bienenfresser gefangen, beringt oder kontrolliert. Unter ihnen waren 50 Vögel, die mindestens das 2. Lebensjahr erreicht hatten und 408 diesjährige (dj.). Das Verhältnis ad. : dj. war an nähernd 1 : 8 – und mit ca. 11% ad. auffällig niedrig.

Wenn man bedenkt, dass für eine Brut (drei bis fünf Jungvögel) mindestens zwei Altvögel sorgen, hätten sich hier, unter den anwesenden Bienenfressern, auch mindestens 160 Altvögel befinden müssen. Die Masse der Altvögel muss sich an anderen Orten aufhalten! Erstaunlich ist auch, dass sich hier in der Nachbrutzeit unter den gefangenen Altvögeln mit 56% mehr weibliche Vögel befanden. Der Zusammenhalt von Nestgeschwistern konnte mehrmals durch ihren gemeinsamen Fang be-

stätigt werden. DHANJAL-ADAMS et al. (2018) wiesen nach, dass der Zusammenhalt der Familien und Kolonieangehörigen bis in das Wintergebiet und darüber hinaus besteht.

Dank an Egon Fuchs, ohne dessen Hilfe viele Bienenfresser nicht in die Netze gegangen wären.

## Literatur

- DHANJAL-ADAMS, K. L., S. BAUER, T. EMMENEGGER, S. HAHN, S. LISOVSKI & F. LIECHTI (2018): Raum-zeitliche Gruppendynamik bei einem Zugvogel aus großer Entfernung. Current Biology 28: 2824–2830. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2018.06.054>
- PETER, T. & H. TRAPP (2012): Altersstruktur und Ansiedlungsverhalten des Bienenfressers (*Merops apiaster*) in Mittelsachsen. Ber. Vogelwarte Hiddensee 21: 41-50.
- TAUCHNITZ, H. (2017): Beobachtung, Fang und Beringung von Bienenfressern *Merops apiaster* in der Nachbrutzeit bei Halle. Apus 22: 70-74.

**Tab. 1:** Fangdaten in der Saale-Elster-Aue in der Nachbrutzeit. Die Fänge erfolgten 2016-2019 jeweils in der Zeitspanne zwischen dem 29.7. und 14.9.

**Table 1:** Capture data after the breeding season in the Saale-Elster floodplain. Catches took place from 29. July to 14. September in years 2016 to 2019.

	ad. M mind. 3. Lebensjahr	ad. F mind. 3. Lebensjahr	vj. M	vj. F	dj.	Gesamt
<b>2016</b>	2	4	3	6	117	132
Gesamt 15 ad., davon 9 vj., ca. 11% ad. – 117 dj.						
<b>2017</b>	1	2	1	2	33	39
Gesamt 6 ad., davon 3 vj., ca. 15% ad. – 33 dj.						
<b>2018</b>	2	2	2	4	126	136
Gesamt 10 ad., davon 6 vj., ca. 8% ad. – 126 dj.						
<b>2019</b>	4	4	7	4	132	151
Gesamt 19 ad., davon 11 vj., ca. 12% ad. – 132 dj.						
Summiert:						
<b>2016-2019</b>	9	12	13	16	408	458
<b>Gesamt:</b> 50 ad. (22♂ u. 28♀), davon 29 vj., ca. 11% ad. sowie 408 dj., ca. 89% dj.						



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Apus - Beiträge zur Avifauna Sachsen-Anhalts](#)

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: [25\\_2020](#)

Autor(en)/Author(s): Tauchnitz Helmut

Artikel/Article: [Alters- und Geschlechter-Zusammensetzung in einer kleinen Bienenfresser-Kolonie Merops apiaster sowie in Bienenfresser-Ansammlungen der Nachbrutzeit 41-44](#)