

Beitrag zum Revierverhalten der freilebenden Palmtauben (*Streptopelia s. senegalensis* L.) in der Fortpflanzungszeit*

Contribution to the territorial behaviour of the free-living Senegal Doves
(*Streptopelia s. senegalensis* L.) in the reproductive period

Von Rüştü Şahin, Murat Biricik und Ahmet Kılıç

Key words: *Streptopelia s. senegalensis*, territoriality, defending of the territory, reproductive period, expansion of the subspecies.

Zusammenfassung

Şahin, R., M. Biricik & A. Kılıç (1987): Beitrag zum Revierverhalten der freilebenden Palmtauben (*Streptopelia s. senegalensis* L.) in der Fortpflanzungszeit. Ökol. Vögel 9: 47-52.

Die Palmtauben (*Streptopelia s. senegalensis* L.), die sich langsam nach Norden hin zu verbreiten scheinen, leben im Beobachtungsraum Diyarbakır/Türkei (40°12' E, 37°55' N) ganzjährig und gründen, zumindest in der Fortpflanzungszeit, Reviere, die meist einen Durchmesser von 8-9 m aufweisen. Die Reviere werden vorwiegend von den ♂ überwacht und verteidigt, wobei die ♀ sich hin und wieder auch daran beteiligen.

Zwischen zwei Nachbar-♂ fand ein offenbar der Revierüberwachung und -verteidigung dienendes »Hin- und Herfliegen« statt. In den Pausen dazwischen wurden beiderseits »Trommelbewegungen« mit dem Schnabel beobachtet, bei denen es sich wahrscheinlich um Ersatzhandlungen bzw. umorientiertes Verhalten handelt.

Summary

Şahin, R. M. Biricik & A. Kılıç (1987): Contribution to the territorial behaviour of the free-living Senegal Doves (*Streptopelia s. senegalensis* L.) in the reproductive period. Ecol. Birds 9: 47-52.

Senegal Doves (*Streptopelia s. senegalensis* L.), apparently expanding northwards, are living the whole year around in the study area at Diyarbakır/Turkey (40° 12' E, 37° 55' N) where they are establishing territories at least in the reproductive period; most of these territories have a diameter of 8-9 m. These are controlled and defended mainly by the ♂, and now and then by the ♀.

The mutual »drum movement« between the two neighbouring ♂ during the »flying to and fro« movements in a special case occurred likely as a substituted action respectively as a re-oriented behaviour. The movement of the »flying to and fro« has itself obviously the function of the territorial protection.

*Mit Unterstützung des Forschungsfonds der Universität (Projekt-Nr. DÜAP-85-FF-35)

Anschriften der Verfasser:

Doç. Dr. Rüştü Şahin, Arş. Gör. Murat Biricik u. Arş. Gör. Ahmet Kılıç, D. Ü. Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Diyarbakır, Türkei.

1. Einleitung

Die uns zugänglichen Arbeiten über die Art *Streptopelia senegalensis*, die in mehreren Unterarten Afrika, Arabien, Indien, Afghanistan, Turkestan und stellenweise Palästina, Syrien, den Libanon, die Türkei, Malta sowie Westaustralien bewohnt (WISSEL, STEFANI & RAETHEL 1966, NOWAK 1975), stammen im allgemeinen aus Beobachtungen, die sich vor allem auf Fundorte und Brutvorkommen beschränken (DANFORD 1880, WEIGOLD 1912, KUMERLOEVE 1958, 1959, 1961, 1967, 1969, WARNCKE 1965, VIELLIARD 1968). Mit der vorliegenden Arbeit wollen wir einen Teil der Zwischenergebnisse unserer seit Anfang 1984 an einer freilebenden Palmtaubenpopulation der Unterart *Streptopelia s. senegalensis* ausgeführten Verhaltensuntersuchungen vorstellen. Da bisher wenige Untersuchungen zum Verhalten dieser Unterart vorliegen (SINGH 1958-59, MUSIL 1966) und unsere eigenen Untersuchungen noch weitergehen, muß der Schwerpunkt dieser Mitteilung zunächst notwendigerweise mehr auf qualitativer Beschreibung liegen.

Hier möchten wir nebenbei darauf hinweisen, daß wie die Türkentaube (*Streptopelia d. decaocto*) auch die Palmtaube, wenn auch viel langsamer, sich im Laufe der Zeit nach Norden hin zu verbreiten scheint (VIELLIARD 1968, GOODERS 1969), denn weder Weigold (1912) noch KUMERLOEVE (1961, 1967) und VIELLIARD, die diesen südöstlichen Teil Anatoliens besuchten, berichteten für Diyarbakır (40° 12' E, 37° 55' N), wo unsere Verhaltensstudien durchgeführt werden, von Palmtauben, während sie dies z.B. für Urfa und Birecik (ca. 150 bzw. 220 km südwestlich von Diyarbakır) tun sowie z.T. für Aleppo (ca. 340 km südwestlich von D.). Im Jahre 1967 fand VIELLIARD (1968) die Palmtaube schon in Siverek (ca. 80 km west-südwestlich von D.) aber noch nicht in Diyarbakır.

2. Material und Methode

Eine im Garten unserer Fakultät in der südostanatolischen Stadt Diyarbakır sich fortpflanzende und ganzjährig frei vorkommende Palmtaubenpopulation der Unterart *Streptopelia s. senegalensis* L. bildet das Beobachtungsmaterial. Die Mitglieder dieser Population legen ihre Nester vor allem auf den Fensterbänken der Institute an (Abstand zweier Fenster: 2,7 m) und suchen ihre Nahrung vorwiegend an einem Getreideumschlagplatz in der Nähe (ca. 300 m weit).

Die mit feldornithologisch üblichen Methoden, gelegentlich mit Hilfe eines Fernglases beobachteten Bewegungsabläufe und Verhaltensweisen wurden schriftlich und fotografisch festgehalten und nachträglich ausgewertet.

3. Ergebnisse

Noch ehe die Vögel etwa ab Mitte Februar anfangen, ihre Nester anzulegen, beginnen sie, vor allem die ♂, mit der Reviergründung, wenn sie den betreffenden Raum nicht sowieso in Besitz hatten. Die verteidigte Raumgröße kann von Zeit zu Zeit variieren, was von verschiedenen Faktoren abhängt, wie z. B. ob die Vögel brüten oder Jungenaufzucht betreiben oder ob es warm oder kühl ist. Der Durchmesser dieses Raumes liegt in unserem Untersuchungsbereich im allgemeinen bei 8-9 m.

Daß ein Revier schon besetzt ist, teilt das revierinhabende ♂ den Nachbarn bzw. fremden Artgenossen durch verschiedene Verhaltensweisen mit. Es postiert sich innerhalb der Reviergrenzen alleine oder mit seiner Partnerin an bestimmten exponierten Stellen wie Dachrändern, Baumästen oder den am Fenster angebrachten Holzstangen, bläst Hals- und Brustpartie voll auf, sträubt das Gefieder dieser Partien leicht und gibt von diesem Standort aus hin und wieder in kurzen Abständen erfolgreiches lautes Gurren von sich, was von den Rivalen meist sofort in derselben Weise beantwortet wird. Sie gurren sich auf diese Weise hintereinander 2-15mal an und wiederholen das Ganze innerhalb von ca. 30 Minuten 4-5mal. Hin und wieder fliegt der Revierbesitzer dann, weitgehend ähnlich wie verschiedene andere *Streptopelia*-Arten (HOSKING 1942, HOFSTETTER 1952, LACHNER 1963), die Flügel laut klatschend, von seinem Standort aus 4-30 m hoch in den Gartenraum vor dem Gebäude, kehrt dann mit gespreizten Flügel- und Schwanzfedern ohne zu klatschen in einem Bogen auf dieselbe Stelle zurück. Wie durch das Gurren gibt das ♂ auch durch diesen sog. Ausdrucksflug bzw. Achtungsflug, wie HOFSTETTER (1952) ihn für *Streptopelia d. decaocto* nennt, kund, daß es der Besitzer dieses Baumes ist.

Wenn das ♂ momentan nicht da ist oder fest brütet, wird die Überwachung und Verteidigung des Reviers wie bei der Türkentaube (LACHNER 1963) auch vom ♀ erfüllt, wenn es gerade bei der Revierstörung durch Artgenossen zugegen ist. Das ♀ beteiligt sich auch dann an der Revierverteidigung, wenn das Revier von einem anderen Paar oder mehreren Artgenossen belagert wird.

Die Art und Weise der vorgeführten Verhaltensweisen der Revierinhaber weichen bei Revierstörungen durch Artgenossen je nach Geschlecht und Alter der Revierinhaber und der Friedensstörer sowie nach Fortpflanzungsperiode und den Revierbereichen, in denen die Störungen stattfinden, mehr oder weniger voneinander ab. Wenn ein ad. ♂ im Revier landet oder die Reviergrenzen überschreitet, macht das revierinhabende ♂, wenn es den Eindringling wahrnimmt, gleich einen Buckel und läuft oder fliegt — je nach Entfernung — auf ihn zu, worauf der Eindringling im allgemeinen den Platz räumt, so daß es nicht zu einem ernsthaften Kampf kommt. Der Revierbesitzer verfolgt dann hin und wieder den Störer auch noch eine Weile in der Luft. Wenn der Eindringling dagegen ein ♀ ist, verfolgt der Revierinhaber es balzend so lange, bis es die Reviergrenzen verläßt. Nur selten verhält er sich dem fremden ♀ gegenüber aggressiv. Noch nicht geschlechtsreife Jungvögel werden vom revierinhabenden ♂ etwas sanfter als ad. ♂ behandelt und aus dem Revier vertrieben. Wenn das ♂ nicht vorhanden ist, vertreibt das ♀ ad. männliche und weibliche Artgenossen von seinem Revier mit ähnlichen Verhaltensweisen, aber etwas abgeschwächt. Dagegen werden Jungvögel im Revier vom ♀ kaum beachtet.

Da nach dem Schlüpfen der Jungen beide Elternteile tagsüber fast die ganze Zeit, außer der, die sie für die Futteraufnahme außerhalb des Reviers verbringen, in ihrem Revier zugegen sind, bekommen die Verhaltensweisen der Revierüberwachung und -verteidigung eine andere Dimension. Während vor allem die ♂ in der Brutzeit, solange die Eindringlinge nicht unmittelbar in die Nähe des Nestes (bis zu ca. 2 m)

kommen, nicht so leicht riskieren aufzustehen, um die Eindringlinge aus dem Revier zu weisen, sondern sie nur vom Nest aus durch Gurren warnen, stehen sie, sobald die Jungen einige Tage alt sind, sofort auf und drohen bzw. greifen heftig an.

Neben Gurren und Ausdrucksflügen wurde in einem speziellen Fall zwischen zwei Nachbar-♂, deren Nester auf benachbarten Fensterbänken (Nestabstände 4 m) lagen, rund zwei Wochen lang vorwiegend vom späten Nachmittag bis gegen Abend eine weitere Form des Drohens beobachtet: ein gegenseitiges »Hin- und Herfliegen« der ♂ bis auf Nestnähe des Nachbarn. Dieses Verhalten hielt an, bis eines der Paare seine Jungen großgezogen hatte und anschließend sein Revier aufgab. Zum Beginn dieser Verhaltensfolge des Hin- und Herfliegens flog eines der ♂ vorerst etwas empor und dann auf das Nachbarnest zu, blieb dann in dessen Nähe in ca. 60-70 cm Abstand in der Luft einen Moment still, als ob es dort auch landen wollte, machte aber dann gleich mit starkem Flügelklatschen noch in der Luft kehrt und landete im eigenen Nestbereich. Das Nachbar-♂ gab seinem Rivalen meist gleich Antwort, indem es dieselbe Verhaltensweise wiederholte.

Zwischendurch zeigten diese ♂ gelegentlich eine andere Verhaltensweise, die man vielleicht als »Trommeln« bezeichnen könnte: Dabei ging eines der ♂ bis an den Rand der dem Nachbarn zugewandten Seite seiner Fensterbank und pickte bzw. schlug hastig mit dem Schnabel ca. 10-15 Sekunden lang 10-20mal hintereinander auf einen Punkt, was dann vom Nachbar-♂ meist mit denselben Verhaltensweisen beantwortet wurde.

Das von beiden Rivalen je einmal ausgeführte Hin- und Herfliegen wurde dann in 2-35minütigen Abständen wiederholt und ging anschließend meistens in gegenseitiges Gurren, seltener aber auch in Kämpfe über, wobei die Tiere in der Luft aufeinanderprallten. Das Hin- und Herfliegen wurde stets von dem ♂ angefangen, das sich schon in seinem Revier befand, wenn der Nachbar zu seinem Revier bzw. Nest zurückkehrte, etwa von der Futtersuche.

Auf die Kämpfe wird in einem anderen, gesonderten Artikel eingegangen werden. Hier möchten wir nur darauf hinweisen, daß die Tiere während der Kämpfe vor Angriffen einander bedrohen, indem sie den dem Gegner abgewandten Flügel lüften und hochheben, nicht den der zugewandten Seite, wie es bei *Streptopelia d. decaocto* (nach Zeichnungen von F. WEICK in GLUTZ VON BLOTZHEIM 1980) der Fall zu sein scheint.

Der vorliegende Artikel behandelt nur das Revierverhalten der Palmtauben in der Fortpflanzungszeit, die sich in unserem Beobachtungsraum von Anfang Februar bis Mitte November erstreckt. Unsere Beobachtungen legen die Vermutung nahe, daß die Vögel, zumindest einige, ganzjährig territorial sind (sog. Dauerreviere besitzen), wie es etwa bei der Türkentaube der Fall ist (LACHNER 1963). Das könnte eine langjährige, wenn nicht lebenslängliche Ehigkeit mit sich bringen, was aber noch eingehend untersucht werden muß.

4. Diskussion

Obwohl die Verhaltensweisen naher Verwandter der Palmtaube wie Türkentaube (*Streptopelia d. decaocto*) und Turteltaube (*Streptopelia t. turtur*) weitgehend bekannt sind (HOSKING 1942, HOFSTETTER 1952, LACHNER 1963, MURTON 1968, GNIELKA 1975, HEER 1975, RANA 1975, GLUTZ VON BLOTZHEIM 1980) und die Verhaltensweisen bei nahe verwandten Taubenarten im allgemeinen große Ähnlichkeiten aufweisen, müssen Teile der Verhaltensweisen oder das ganze Verhaltensrepertoire einzelner Arten doch eingehend beschrieben und verglichen werden, da es in Details Unterschiede geben kann, wie z. B. GOODWIN (1948) für die Verhaltensweisen der Kopulation einiger Taubenarten herausgefunden hat. Die Unterschiede können natürlich bisweilen auch tiefgreifend sein. Daß die Palmtauben bei gegenseitigen Revierstreitigkeiten mehr den Flügel auf der dem Gegner abgewandten Seite betätigen im Gegensatz z. B. zu Türkentauben, scheint ein solcher wichtiger Unterschied zu sein. Die Bewegung scheint aber bei *Streptopelia s. senegalensis* mehr abwehr- als angriffsmotiviert zu sein.

Das Revier von *Streptopelia s. senegalensis* fällt der Einteilung der Reviertypen nach IMMELMANN (1976) zufolge unter den Prototyp Fortpflanzungs- und Paarrevier, das den Inhabern als Brut- und zum Teil als Balzrevier dient, wodurch diese Art Ähnlichkeiten z. B. mit der Türkentaube aufweist. Auch die Türkentaube hat ein Fortpflanzungs- und Paarrevier, worin sie sich territorial verhält (HOFSTETTER 1952, LACHNER 1963). Es scheint aber, daß ihre Territorien mehrfach größer sind als die der Palmtauben unseres Beobachtungsraums und daß sie ihre Territorialareale viel heftiger verteidigt als diese. In dieser Beziehung hat *Streptopelia s. senegalensis* offenbar eine Zwischenstellung inne zwischen *Streptopelia d. decaocto* und der anscheinend nicht territorialen *Streptopelia t. turtur* (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1980). Daß während der Brutzeit der auf dem Gelege bzw. den frischgeschlüpften Jungen sitzende Elternteil nicht so leicht vom Nest aufsteht, um Eindringlinge vom Revier fernzuhalten, hängt wahrscheinlich unter anderem auch damit zusammen, daß die Eier bzw. die Jungen in dieser Zeit schnell unterkühlen oder einem Nesträuber wie z. B. einer Krähe zum Opfer fallen können. Dagegen können sich die Eltern einige Tage nach dem Schlüpfen in der Zeit der Jungenaufzucht offenbar eher leisten, das Nest zu verlassen, um Eindringlinge abzuwehren, auch wenn der betreffende Elternteil allein im Revier anwesend ist, da die Jungen sich jetzt wahrscheinlich gegenüber Nesträubern einigermaßen verteidigen könnten, wie z. B. für 12tägige Junge der Türkentaube berichtet wird (GNIELKA 1975). Ferner fällt jetzt auch die Gefahr der Unterkühlung weg. So können die Altvögel jetzt mehr Zeit für die Überwachung und Verteidigung ihrer Territorien anwenden, um das Areal eventuell für die nächste Brut garantieren zu können.

Zuletzt soll hier darauf hingewiesen sein, daß das Gurren wahrscheinlich die typische Doppelbedeutung des Vogelgesanges hat: Revierruf gegenüber arteigenen ♂ und Lockruf für die ♀ bzw. für Zusammenfinden und -halt der Partner. Dieselbe Doppelbedeutung hat wahrscheinlich auch der Ausdrucksflug, wie es z. B. bei der Türkentaube der Fall ist (HOFSTETTER 1952, GLUTZ VON BLOTZHEIM 1980). Dagegen

scheint das von uns offenbar zum erstenmal beobachtete und beschriebene »Trommeln« und »Hin- und Herfliegen« zweier Nachbar-♂ (bekannte ♂) aber offensichtlich nur die Funktion der Revierüberwachung und -verteidigung zu haben. Diese Verhaltensweisen sind möglicherweise durch die Nähe der Niststellen, d. h. die »Überkreuzung der Nachbarreviere« zustande gekommen. Das Trommeln scheint im Übersprung als Ersatzhandlung bzw. als umorientiertes Verhalten aufgetreten zu sein und hat als der Revierverteidigung dienende Verhaltensweise einen lebens- und arterhaltenden Wert. Das ganze Anliegen bedarf allerdings noch einer strengen Analyse.

Danksagung: Hier möchten wir für die sprachliche Korrektur des Textes Anneliese Şahin und für die finanzielle Unterstützung dem Forschungsfonds der Universität (Projekt-Nr. DÜAB-85-FF-35) sehr danken.

5. Literatur

- DANFORD, C. G. (1880): A further contribution to the ornithology of Asia Minor. *Ibis* 4/Ser. 4: 81-99. — GNIELKA, R. (1975): Zur Brutbiologie der Türkentaube. *Orn. Mitt.* 27: 71-83. — GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 9. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden. — GOODERS, J. (1969): *Birds of the World*, Vol. 4. IPC Magazines Ltd., London. — GOODWIN, D. (1948): The mating ceremonial of some doves. *Brit. Birds* 41: 12-13. — HERR, E. (1975): Zur Brutablösung bei der Türkentaube *Streptopelia decaocto*. *Anz. orn. Ges. Bayern* 14: 174-180. — HOFSTETTER, F. B. (1952): Das Verhalten einer Türkentauben-Population. *J. Orn.* 93: 295-312. — HOSKING, E. J. (1942): Some observations on breeding-habits of the Turtle-dove. *Brit. Birds* 36: 2-4. — IMMELMANN, K. (1976): Einführung in die Verhaltensforschung. Paul Parey, Berlin/Hamburg. — KUMERLOEVE, H. (1958): Zur Verbreitung von *Streptopelia decaocto* (Friv.) in der Türkei. *Anz. Ornith. Ges. Bay.* 5: 17-26. — DERS. (1959): Sur la présence de la Tourterelle du Sénégal (*Streptopelia senegalensis*) dans la région de Beyrouth (Liban). *Alauda* 27: 26-29. — DERS. (1961): Zur Kenntnis der Avifauna Kleinasiens. *Bonn. zool. Beitr.* 12, Sonderbd. p. 1-318. — DERS. (1967): Doğu ve Kuzeydoğu Küçük Asya'nın Kuşları. *Ist. Üniv. Fen Fak. Mecmuası* 32: 79-213. — DERS. (1969): Kritische Bemerkungen und Vorschläge zum Vogelschutz (einschließlich Flugwild) in der Türkei. *Int. Rat. Vogelsch. Ber.* 9: 51-54. — LACHNER, R. (1963): Beiträge zur Biologie und Populationsdynamik der Türkentaube (*Streptopelia decaocto*). *J. Orn.* 104: 305-351. — MURTON, R. K. (1968): Breeding, migration and survival of Turtle doves. *Brit. Birds* 61: 193-212. — MUSIL, A. (1966): Exotische Zieltauben. 3. Das Palm- oder Senegaltäubchen. *Falke* 13: 170-171. — NOVAK, E. (1975): Zur Systematik der Gattung *Streptopelia*. *Bonn. zool. Beitr.* 26: 135-154. — RANA, B. D. (1975): Breeding biology of the Indian ring dove in the Rajasthan-Desert. *Auk*. 92: 322-332. — SINGH, S. P. (1958-59): On the reproductive cycles of two species of Indian doves (*Columbidae*) *Streptopelia tranquebarica* and *S. senegalensis*. *J. Sci. Research Benar. Hindu Univ.* 9: 21-141. — VIELLIARD, J. (1968): Türkiye'de bir ornitolojik gezinin neticeleri. *Ist. Üniv. Fen Fak. Mecmuası* 33: 67-170. — WARNCKE, K. (1965): Beitrag zur Vogelwelt der Türkei II. *Vogelwelt* 86: 1-19. — WEIGOLD, H. (1912): Ein Monat Ornithologie in den Wüsten und Kulturoasen Nordwestmesopotamiens und Innensyriens. *J. Orn.* 60: 249-279, 365-410. — WISSEL, C. VON, STEFANI, M. & RAETHHEL, H.-S. (1966): Fasanen und andere Hühnervögel. Verlag J. Neumann-Neudamm, Melsungen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ökologie der Vögel. Verhalten Konstitution Umwelt](#)

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Sahin Rüstü, Biricik Murat, Kilic Ahmet

Artikel/Article: [Beitrag zum Revierverhalten der freilebenden Palmtauben \(*Streptopelia s. senegalensis* L.\) in der Fortpflanzungszeit 47-52](#)