

BIOLOGISCHE STATION NEUSIEDLERSEE
BIOLOGISCHES FORSCHUNGSMSTITUT FÜR BURGENLAND

A 7142 ILLMITZ, BURGENLAND, TEL. 02175/328

Amt d. Bgld. Lds. Reg. Abt. XII / 3
BIOLOGISCHE STATION

Bücherei

Inventar Nr.

1578

BFB - Bericht 24

1977

2. Neusiedlerseetagung

23. - 24. Sept. 1976

Protokoll

Neuere Untersuchungen über die Koexistenz von Rohrsängern (Acrocephalus, Sylviidae, Aves).

B. LEISLER

In Mitteleuropa kommen sechs Rohrsängerarten vor, drei einfarbige (Drossel-, Teich- und Sumpfrohrsänger) und drei gestreifte (Schilf-, Seggenrohrsänger und Mariskensänger). Jede der sechs heimischen Rohrsängerarten ist auf eine bestimmte Form des Pflanzenwuchses und auf eine bestimmte Höhe des Wasserstandes eingestellt und findet sich an bestimmten Stellen der Verlandungszonation (Abb. 1).

Die Vorkommen der einzelnen Arten lassen sich etwa folgendermaßen charakterisieren: Einfarbige: Der Drosselrohrsänger (Drs) bewohnt Vertikalelemente in bestimmter Dichte und Stärke, stets im Wasser. Der Teichrohrsänger (Trs) besiedelt dünnere Vertikalelemente, die dichter stehen als im Drosselrohrsängerhabitat; gegenüber Wasser ist die Art mehr unabhängig. Der Sumpfrohrsänger (Surs) bewohnt strukturierte Hochstaudenbestände mit einem hohen Anteil hochstieliger Krautpflanzen; im Optimalbiotop kommt Gebüsch vor.

Insgesamt sind die Einfarbigen mehr Bewohner von Vertikalelementen als die Gestreiften.

Gestreifte: Der Mariskensänger (Mrs) bewohnt aufragende Halme mit einem dichten unteren Horizont, der 50 cm nicht überschreiten darf, stets im Wasser. Der Schilfrohrsänger (Schrs) besiedelt einen 30 bis 40 cm hohen Unterwuchs mit einem lichten Bestand aufragender sperriger Strukturen. Der Seggenrohrsänger (Sers) bewohnt die homogene, vertikal kaum gegliederte Wiesenvegetation.

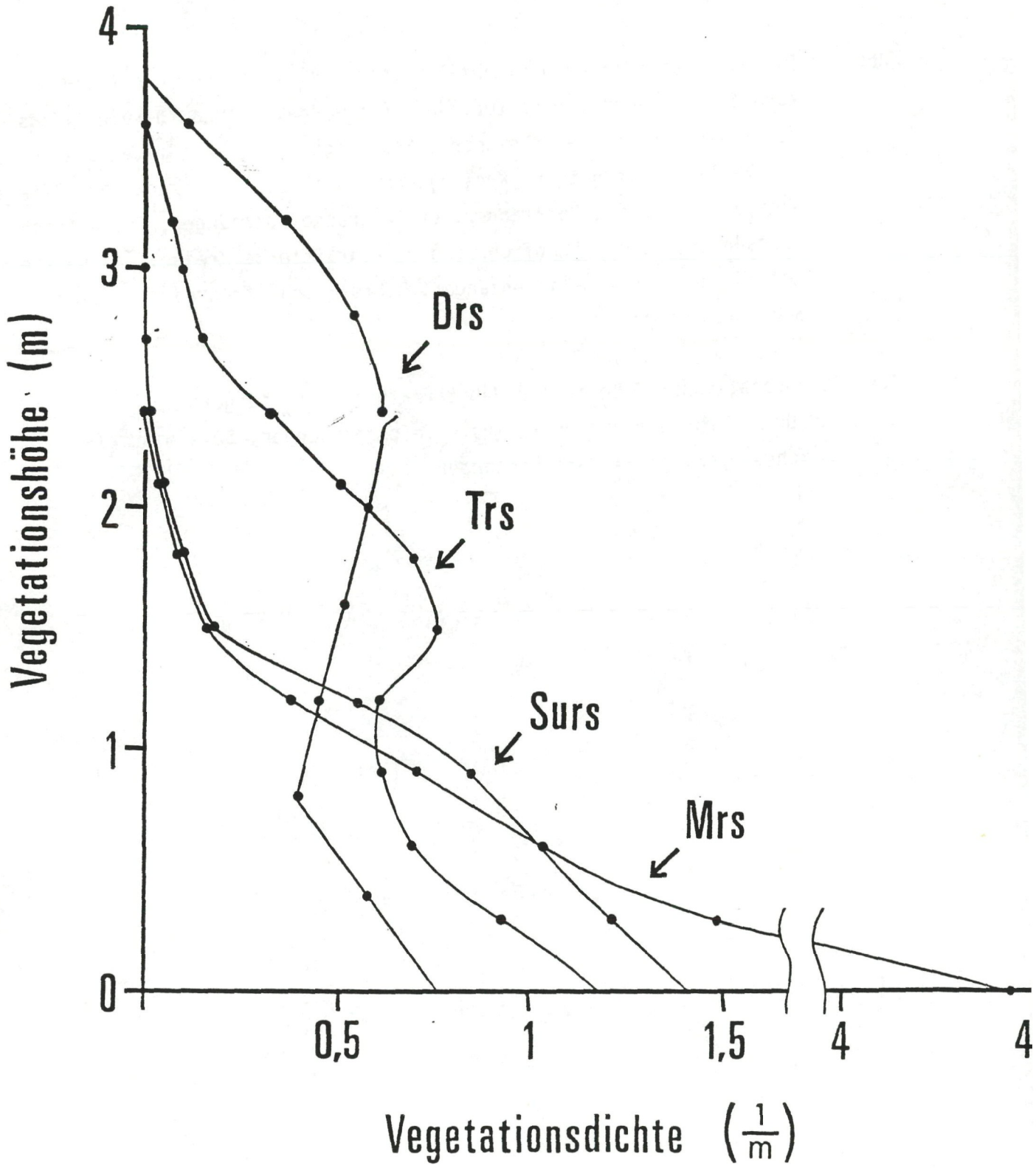
Insgesamt sind die Gestreiften mehr Unterwuchsbewohner als die Einfarbigen. Durch diese präzise Habitataufteilung verteilen sich die einzelnen Rohrsängerarten in der Verlandungszonation (von seeseitig nach Landwärts) auf bestimmte Stellen längs des Habitatgradienten abnehmende Feuchtigkeit. Diese Form der Koexistenz durch unterschiedliche horizontale Habitatselektion ist typisch für strukturell einfache, stabile Lebensräume mit hoher Produktivität (d. h. geringer Fluktuation des Nahrungsangebotes) und dadurch großer Voraussagbarkeit möglicher Konkurrenten.

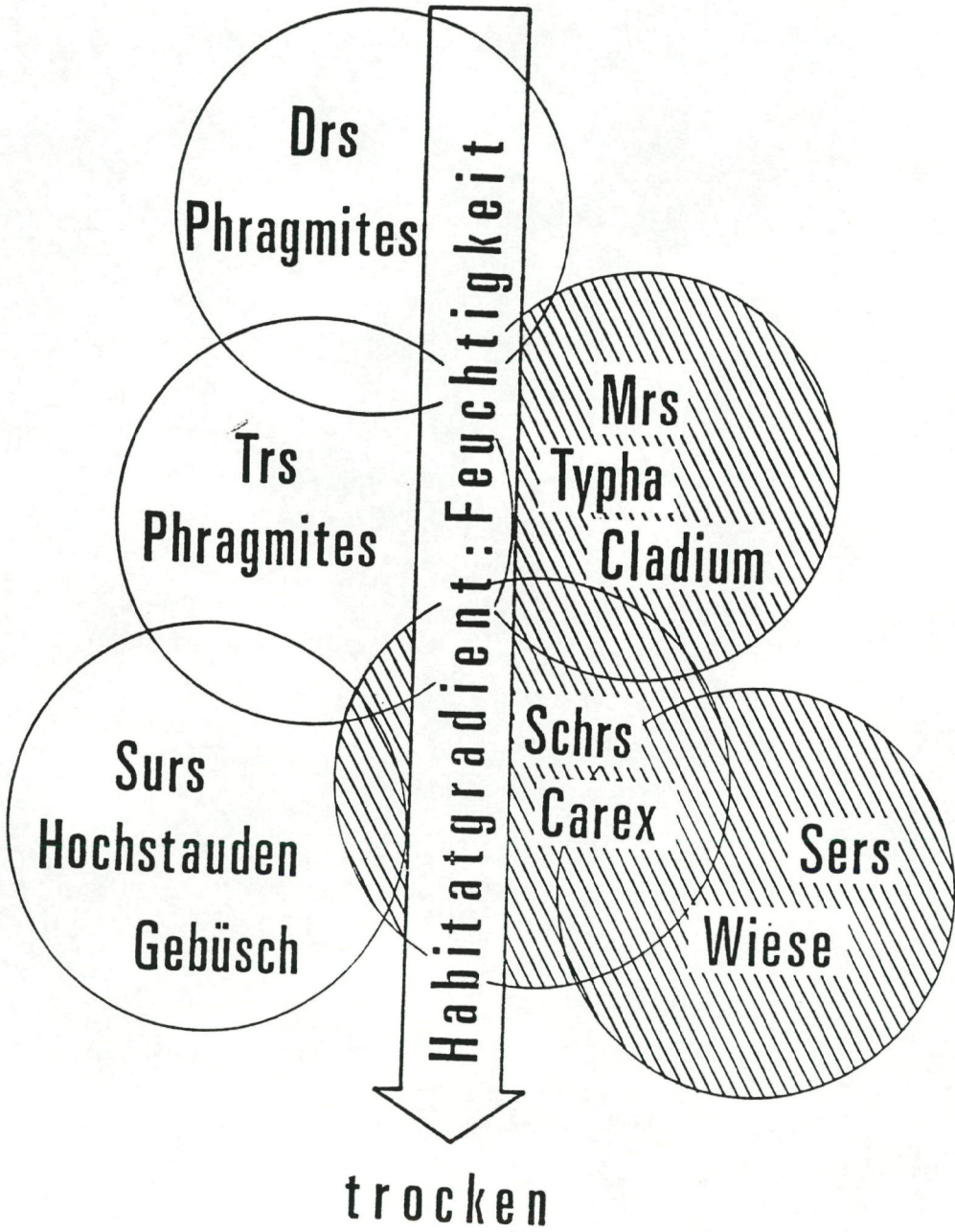
Obwohl also das bevorzugte Habitat jeder Art verschieden ist, kommen doch Überlappungen vor. Diese sind bisher nur unzureichend und vor allem nur qualitativ bekannt. Um den Grad der Trennung der einzelnen Arten zu quantifizieren, werde ich verschiedene Merkmale der von den einzelnen Arten besiedelten Vegetation messen. Da viele der untersuchten Habitatmerkmale (Vegetationshöhe, - dichte, Wassertiefe) sich zwischenartlich überschneiden und untereinander korreliert sind, werde ich fünf Merkmale in einer Diskriminanzanalyse verwenden. Die Merkmale sind: Wassertiefe, Vegetationshöhe, Anzahl aufragender Halme pro Quadratmeter, horizontale Vegetationsdichte und Fläche des Vegetationsprofils.

Wichtige, in meinen Untersuchungen neue Merkmale, sind die horizontale Vegetationsdichte und das sich aus dieser und der Vegetationshöhe ergebende Vegetationsprofil. Zur Bestimmung der horizontalen Vegetationsdichte verwende ich eine amerikanische Methode ("half covered board method"). An einzelnen Meßpunkten wird in bestimmten Höhenintervallen die horizontale Entfernung zwischen einem Brett und dem Beobachter ermittelt, bei der das Brett halb von der Vegetation verdeckt ist. Die reziproken Werte ergeben dann ein Maß für die Dichte (große Entfernung - geringe Dichte und umgekehrt). Man bekommt dann Vegetationsprofile (Abszisse: horizontale Vegetationsdichte, Ordinate: Vegetationshöhe) wie sie in Abb. 2 für vier Rohrsängerarten (Drossel-, Teich-, Sumpfrohrsänger und Mariskensänger) gezeigt werden. Die Profile spiegeln recht gut die physiognomischen Verhältnisse der Vegetation wider, die auch für die Vögel von Bedeutung sind.

Abbildungslegende

- Abb. 1: Die unterschiedliche horizontale Habitatselektion der 6 mitteleuropäischen Rohrsängerarten. Jede Art findet sich aufgereiht längs des Habitatgradienten abnehmende Feuchtigkeit an bestimmten Stellen der Verlandungszonation (Kreise), in bestimmten Pflanzenwuchs. Offene Kreise: Einfarbige Rohrsänger, Drs = Drosselrohrsänger, Trs = Teichrohrsänger, Surs = Sumpfrohrsänger, schraffierte Kreise: Gestreifte Rohrsänger, Mrs = Mariskensänger, Schrs = Schilfrohrsänger, Sers = Seggenrohrsänger.
- Abb. 2: Vegetationsprofile in den Habitaten von 4 Rohrsängerarten (Drs = Drosselrohrsänger, Trs = Teichrohrsänger, Surs = Sumpfrohrsänger, Mrs = Mariskensänger).





4,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [BFB-Bericht \(Biologisches Forschungsinstitut für Burgenland, Illmitz 1](#)

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: [24](#)

Autor(en)/Author(s): Leisler Bernd

Artikel/Article: [Neuere Untersuchungen über die Koexistenz von Rohrsängern \(Acrocephalus\) 15-19](#)