Ortwin Elle (2000): Quantitative Untersuchungen zum Habitatwahlverhalten ausgewählter Singvogelarten (Passeres) in der halboffenen Kulturlandschaft – ein multivariater Ansatz unter besonderer Berücksichtigung der Verfügbarkeit von Vegetationsstrukturen

Über einen Zeitraum von drei Jahren wird das Habitatwahlverhalten von 9 Singvogelarten (Sylviidae, Prunellidae, Emberizidae, Fringillidae, Laniidae) in einem halboffenen Übergangslebensraum (Wald-Wiesen-Ökoton) quantitativ bewertet und verglichen. Aufgrund seiner strukturellen Diversität und Heterogenität ermöglicht dieser Lebensraum ein gemeinsames Vorkommen von Arten, die in anderen Habitaten räumlich getrennt sind. Habitatwahl - hier verstanden als die Auswahl von Vegetationsstrukturen auf der Mikrohabitatebene - kann zum einen als Auseinandersetzung einzelner Individuen mit ihrer Umgebung und zum anderen als gemeinschaftliche Eigenschaft von Teilpopulationen angesehen werden. Der eigentliche Prozess der Habitatwahl findet nur auf der Ebene des Individuums statt. Vor diesem Hintergrund wird in dieser Arbeit ein Modell zur Ouantifizierung von Habitatwahl vorgestellt, auf dessen Grundlage die Ergebnisse individuellen und durchschnittlichen Habitatwahlverhaltens (nicht jedoch die Prozesse, die zu der beobachteten Habitatwahl führen) objektiv analysiert werden können. Mit Hilfe quantitativer Methoden (Faktorenanalyse, Clusteranalyse, Diskriminanzanalyse) wird der Einfluss bestimmter, v.a. auf der Form von Vegetationsuntereinheiten beruhender Strukturparameter auf die Dispersion der Vögel untersucht. Strukturpräferenzen und Abneigungen, räumliche und zeitliche Konstanz sowie der Grad der Selektivität bei der Auswahl von Vegetationsstrukturen werden für jede Art ausführlich diskutiert. Es wird quantitativ belegt, dass mit zunehmender Abstraktion vom Vogelindividuum durch zunehmende räumliche Aggregation des Datenmaterials die Konturen der Habitatpräferenzen einer Vogelart deutlicher werden, allerdings auf Kosten der Informationen über die Variabilität des individuellen Verhaltens. Durch die alleinige Betrachtung von Habitatwahl als integrierende Populationseigenschaft würde die Flexibilität einer Vogelart deutlich unterschätzt werden. Habitatwahl ist ein dynamischer Prozess. Es wird dargelegt, dass das strukturelle Angebot in einem Lebensraum großen Einfluss auf das Ergebnis der Habitatwahl einer Vogelart hat. Die Verfügbarkeit von Vegetationsstrukturen auf einer Fläche definiert die quantitativen strukturellen Rahmenbedingungen, welche durch die einzelnen Vogelarten zwar unterschiedlich stark modifiziert werden, sich aber dennoch deutlich in den selektierten Anteilen einer Vogelart widerspiegeln. Opportunismus und Selektivität in Form von Strukturpräferenzen und Abneigungen bei der Habitatwahl müssen daher vor dem Hintergrund des Strukturangebotes eines Lebensraumes für die Vögel interpretiert werden.