

Untersuchungen zum Naturschutz an Waldrändern

**Institut für Landespflege
der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg i.Br.:**

**Hermann Hondong
Sabine Langner
Thomas Cock**

Bristol-Schriftenreihe Band 2

Bristol-Stiftung
Ruth und Herbert UH1
Forschungsstelle für Natur- und Umweltschutz

1993

INHALTSVERZEICHNIS

1. Zusammenfassung	11
2. Einleitung	13
3. Methoden und untersuchte Artengruppen	20
3.1. Auswahl der Untersuchungsgebiete und Untersuchungsflächen	20
3.2. Untersuchungsprogramm - Artengruppen, Methoden, Auswertung	22
4. Untersuchungsgebiet	38
5. Beschreibung der Untersuchungsflächen	39
5.1. Landnutzungswandel und Nutzungstypen der Untersuchungsflächen	39
5.2. Standörtliche Charakterisierung der Untersuchungsflächen	50
5.3. Strukturelle Charakterisierung und Vegetation der Untersuchungsflächen "	54
6. Ergebnisse zu den untersuchten Tiergruppen	64
6.1. Artenzahlen	64
6.2. Individuenzahlen	66
6.3. Weitere auf den Untersuchungsflächen beobachtete gefährdete Arten	68
7: Ähnlichkeiten der Untersuchungsflächen aufgrund ihrer Artenzusammensetzung	68
8. Zusammenfassender Vergleich der untersuchten Waldränder und Hecken nach ihrer floristischen und faunistischen Ausstattung	71
8.1. Gefäßpflanzenflora	71
8.2. Tierwelt und gefährdete Tier- und Pflanzenarten	72
8.3. Bezüge zwischen Arten- und Individuenzahl sowie der Diversität der Tierwelt bzw. der Anzahl gefährdeter Pflanzen- und Tierarten und ausgewählten "Umweltfaktoren" der Untersuchungsflächen	77
9. Vorschläge für die Erfassung und Entwicklung von Waldrändern	87
Literaturverzeichnis	97
Abbildungsverzeichnis	108
Anhang A: Formeln, Skalen und Zeigerwerte	111
Formeln und Skalen	111
Zeigerwerte nach ELLENBERG (1979)	112
Anhang B: Standortmerkmale der Untersuchungsflächen	114
Witterungs- und Klimadaten zum Untersuchungsgebiet	114
Höhenlage, Exposition und Hangneigung der Untersuchungsflächen	115
Minimum- und Maximum-Temperaturen (Mittelwerte drei- bis viertägiger Perioden zwischen 22.6. und 2.10.1990, getrennt nach Straten)	115
Potentielle Sonnenscheindauer nach Horizontoskopmessungen im Saum (Stunden im Jahr bzw. von Mai bis September)	115
Temperaturen und relative Luftfeuchten an Strahlungstagen im Hochsommer	115
Flächenanteil besonnter und unbesonnter offener Bodenstellen	116

Zeigerwerte der Gefäßpflanzenflora (Mittelwerte der Probeflächen in den drei Straten Saum, Mantel, Bestand)	116
Anhang C: Strukturmerkmale der Waldränder	117
Nutzungstypen und Kleinstrukturen der Ävifauna-Punktprobeflächen (Radius 100 m)	117
Querprofile der Untersuchungsflächen	118
Grundflächenbezogene Baumartenzusammensetzung am Bestandesrand	125
Grundflächenbezogene Baumartenzusammensetzung der Waldbestände	126
Anhang D: Artenlisten	127
Artenlisten Vegetation (nach Straten)	127
Artenlisten Vögel (gesamt und nach Straten)	144
Artenliste Laufkäfer	148
Artenliste Heuschrecken	150
Artenliste Wildbienen	151
Artenliste Schwebfliegen	154
Artenliste Bockkäfer	156
Artenliste Tagfalter	157
Artenliste Nachtfalter	159
Fangzahlen Bodenfallenfänge	163
Fangzahlen Farbschalenfänge	164
Anhang E: Ergebnisse	165
Dendrogramme der Arten- und Dominantenidentitäten der Untersuchungsflächen für die Vegetation (Krautschicht der einzelnen Straten und gesamt unter Berücksichtigung aller Straten und Schichten) sowie für die untersuchten Tiergruppen	165
Ergebnisse zur Vegetation nach Straten und gesamt	167
Zusammenfassung der Ergebnisse für Vegetation und Fauna (Artenzahlen, Individuenzahlen/Deckungssummen, Diversitäten, Zahl landes-, bzw. bundesweit gefährdeter Arten) - Berechnung der Mittelwertabweichungen	171
Variablenliste (ohne Einzelarten)	176
Korrelationsmatrix (1) verschiedener Variablen mit den Mittelwertabweichungen der Arten-, Individuenzahl und Diversität der Fauna sowie der Anzahl landes- bzw. bundesweit gefährdeter Arten	180
Korrelationsmatrix verschiedener "Umweltvariablen" gegeneinander und mit der Arten- und Individuenzahl sowie der Zahl gefährdeter Arten der einzelnen untersuchten Gruppen	182
Korrelationsmatrix zur Ableitung möglicherweise geeigneter naturraumbezogener Zeigerarten zur Indikation von unter Arten- und Biotopschutzaspekten bedeutungsvollen Waldrändern	190
Kurzporträt Bristol-Stiftung	195