

Methodik der Feldstudien

1. Insekten

Datum der Beobachtungen: Juni - Oktober 2020

Zeit der Beobachtungen: 10 - 18 Uhr

Für die Forschung verwendete Ausrüstung:

- entomologischer Eimer,
- entomologische Netze,
- Klopfschirm,
- Lupe (12-20x),
- Fernglas
- GPS,
- eine Kamera mit Makroobjektiv oder Makrofunktion,
- ein Tonbandgerät zur Aufnahme der Geräusche von *Orthoptera*

1.1 *Odonata*

- direkte Beobachtungsmethode mit einem Fernglas und einer Lupe
- Suche nach Exuvien in der Nähe von Wasserreservoirs
- Identifizierung von Exemplaren anhand der Analyse von im Feld aufgenommenen Makrofotos

1.2 *Lepidoptera*

- direkte Beobachtungsmethode mit Fernglas und Lupe
- Aufsammeln mit einem entomologischen Netz
- Identifizierung von Exemplaren anhand der Analyse von Makrofotos aus dem Feld

1.3 *Orthoptera*

- direkte Beobachtungsmethode mit Fernglas und Lupe
- Fangen mit einem entomologischen Eimer
- Sammeln mit einem entomologischen Schirm
- Identifizierung der Arten anhand der Analyse von im Feld aufgenommenen Stimmen
- Identifizierung der Arten aufgrund der Analyse von im Feld aufgenommenen Makrofotos

2. Wirbeltiere

Für die Forschung verwendete Ausrüstung:

- Detektor Batcorder 2.0 ecoObs. Oprogramowanie'; bcAdmin, bcIdent, bcAnalyse
- Fernglas Opticron Explorer 8x42
- GPS Garmin Dacota
- Nikon P500, P900

2.1 Amphibien

Im Untersuchungsgebiet wurden zwei potentielle Habitate von Amphibien ausgewählt, die durch direkte Beobachtung (von der Uferzone aus während der späten Paarungszeit) kontrolliert wurden. Wegen des sehr niedrigen Wasserstandes war das Schöpfen mit Netzen nicht erfolgreich. Während der Kontrollen fand eine sofortige Bestimmung statt. Zudem wurden in Nachtkontrollen Froschvokalisationen bestimmt.

2.2 Reptilien

Die Kontrollen für *Natrix natrix* wurden zusammen mit den Amphibientransektkontrollen durchgeführt. Nach der Lokalisation und Kontrolle neuer Reptilienbiotope, konzentrierte sich die Beobachtung auf Böschungen, den Umsiedlungsort der Eidechsen im Jahr 2018 und die offenen sonnigen Stellen.

2.3 Vögel

Es wurden alle potenziellen Lebensräume kontrolliert. Die Arten wurden anhand der visuellen Bestimmung mit dem Fernglas (Collins Bird Guide) erkannt und in die Nistkategorien „möglich“, „wahrscheinlich“ und „sicher“ eingeteilt.

2.4 Fledermäuse

Die Bestandsaufnahme wurde mit dem Detektor Batcorder 2.0 (ecoObs) durchgeführt, der eine kontinuierliche (Echtzeit-) Aufzeichnung von Echoortungssignalen und sozialen Rufen der Fledermäuse ermöglichte. Die Qualität der Aufzeichnungen erlaubte es uns, Computeranalysen durchzuführen und Arten, Gattungen oder Gruppen der Arten zu identifizieren.

Genutzte Software für den Detektor war: bcAdmin, bcAnalyse, bcIdent. Die Analysen wurden sowohl automatisch als auch manuell durchgeführt.

Die Chiroptera-Aktivität wurde bei Spaziergängen entlang der Transekte in den Abend- und Nachtstunden registriert, wobei die Horchsitzung 15 min. nach Sonnenuntergang begann (ca. 22:00 Uhr im Juni und 19:40 Uhr im September). Flugaufzeichnungen / Kontakte mit Fledermäusen, wurden durch die Synchronisation des Detektors mit einem GPS-Gerät (Garmin Dacota) kartiert.

Es wurde nach möglichen Fledermausquartieren gesucht, die aber im Untersuchungsgebiet nicht gefunden wurden.