Modulbeschreibung 20-SM36 Tier-Pflanze-Interaktionen: Bestäubungsökologie

Fakultät für Biologie

Version vom 20.11.2026

Dieses Modulhandbuch gibt den derzeitigen Stand wieder und kann Änderungen unterliegen. Aktuelle Informationen und den jeweils letzten Stand dieses Dokuments finden Sie im Internet über die Seite

https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/26788275

Die jeweils aktuellen und gültigen Regelungen im Modulhandbuch sind verbindlich und konkretisieren die im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld veröffentlichten Fächerspezifischen Bestimmungen.

20-SM36 Tier-Pflanze-Interaktionen: Bestäubungsökologie

Fakultät

Fakultät für Biologie

Modulverantwortliche*r

Es wurden noch keine Modulverantwortlichen benannt

Turnus (Beginn)

Wird nicht mehr angeboten

Leistungspunkte

10 Leistungspunkte

Kompetenzen

Die grundlegenden Kenntnisse der Bestäubungsökologie und ihrer Methodik werden sowohl praktisch anhand ausgewählter Pflanzen und Tiere als auch theoretisch vermittelt: Blumentypen, Bestäubungssyndrome, Bestäubungsmechanismen, tierische Bestäuber und deren Anpassungen, Phänologie, Energetik, ökonomische Bedeutung, u.a. Die gängigen Methoden der Bestäubungsökologie werden in verschiedenen (Feld-)Versuchen erlernt, z. B.: Besuchsfrequenz, Bestäubungserfolg, effektivste Bestäuber, Ressourcenerfassung.

Lehrinhalte

Hintergrund: Ohne den Pollenübertragungs-Service blütenbesuchender Tiere könnten die meisten Blütenpflanzen nicht reproduzieren. Umgekehrt sind viele Tiere auf Ressourcen angewiesen, welche ihnen die Pflanzen nur durch Blüten zur Verfügung stellen. Im Laufe der Evolution haben sich die unterschiedlichsten Bestäubungssysteme und -mechanismen herausgebildet, die mutualistischer, antagonistischer, oder auch parasitischer Natur sein können. Doch die wechselseitigen Abhängigkeiten bestehen nur äußerst selten auf Artniveau, sondern bilden sich eher zwischen ökologischen Gilden aus. Die daraus entstehenden Beziehungen und ihre Auswirkungen auf Lebensgemeinschaften und Ökosysteme sind höchst komplex.

Inhalt: In diesem Modul werden einleitend die gegenseitigen Anpassungen von Blütenpflanzen und blütenbesuchenden Tieren untersucht (morphologische Besonderheiten von Blüten; Blühphänologie und Nektarproduktionsmuster; Pollenstrukturen; Mundwerkzeuge von Insekten, speziell Bienen, Nahrungssammelstrategien, u.a.). Darüber hinaus sollen Freilanduntersuchungen zu speziellen ökologischen oder evolutionsökologischen Fragestellungen durchgeführt werden (z.B. Bestäuber-diversitäten im Vergleich, Bestäubungseffektivität von Blütenbesuchern, Dichteabhängigkeit pflanzlicher Reproduktion und Suchverhalten von Bestäubern, Auswirkungen von Blütenressourcen und Anlockungsparametern der Pflanzen auf deren Reproduktion und auf tierisches Verhalten, u.a.), welche ausgewertet und statistisch (Mittelwertvergleiche und Regression) analysiert werden sollen. Die Ergebnisse sollen abschließend vorgestellt und diskutiert werden.

Empfohlene Vorkenntnisse

–

Notwendige Voraussetzungen

Eines der beiden Module:
20-AM6_a - Ökologie
20-AM6 - Ökologie

Erläuterung zu den Modulelementen

Notwendigkeit von zwei Modulteilprüfungen:
Das Portfolio (oder das Protokoll bzw. die Präsentation) dokumentiert den Ablauf der exemplarischen Versuche und interpretiert die erzielten Ergebnisse.
In der Klausur oder der mündlichen Prüfung wird dem gegenüber die Fähigkeit zur Verallgemeinerung und Einordnung in das Zusammenhangswissen geprüft.

Modulstruktur: 1 SL, 1 bPr, 1 uPr [1]

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload [5]	LP[2]
Bestäubungsökologie	Übung mit Praktikum	SoSe	300 h (120 + 180)	10 [SL] [Pr] [Pr]

Studienleistungen

Zuordnung Prüfende	Workload	LP[2]
Lehrende der Veranstaltung **Bestäubungsökologie (Übung mit Praktikum)** *Ein Seminarvortrag von in der Regel 10-20 Minuten*	siehe oben	siehe oben

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP[2]

Lehrende der Veranstaltung **Bestäubungsökologie (Übung mit Praktikum)** *Präsentation:* *Es werden die erzielten Ergebnisse in einer medialen Form präsentiert.* *Protokoll:* *Die erzielten Ergebnisse werden verschriftlicht.* *Portfolio:* *Das Portfolio besteht aus der eigenständigen Vorbereitung auf die Kurstage durch das zur Verfügung gestellte Script und die darin angegebene Literatur sowie der Durchführung und Dokumentation der bereitgestellten Versuche. Die erzielten Ergebnisse werden zudem als Präsentation in medialer Form veröffentlicht oder als Protokoll verschriftlicht.* *In der Regel ist das Portfolio zu erbringen.*	Portfolio o. Präsentation o. Protokoll	unbenotet	-	-
Lehrende der Veranstaltung **Bestäubungsökologie (Übung mit Praktikum)** *Klausur (1,5 Stunden) oder mdl. Prüfung (20 Min.)*	Klausur o. mündliche Prüfung	1	-	-

Weitere Hinweise

Bei diesem Modul handelt es sich um ein eingestelltes Angebot. Ein entsprechendes Angebot, um dieses Modul abzuschließen, wurde bis maximal Wintersemester 2020/21 vorgehalten. Genaue Regelungen zum Geltungsbereich s. jeweils aktuellste FsB Fassung.
Bisheriger Angebotsturnus war jedes Sommersemester.

Legende

1 Die Modulstruktur beschreibt die zur Erbringung des Moduls notwendigen Prüfungen und Studienleistungen.

2 LP ist die Abkürzung für Leistungspunkte.

3 Die Zahlen in dieser Spalte sind die Fachsemester, in denen der Beginn des Moduls empfohlen wird. Je nach individueller Studienplanung sind gänzlich andere Studienverläufe möglich und sinnvoll.

4 Erläuterungen zur Bindung: "Pflicht" bedeutet: Dieses Modul muss im Laufe des Studiums verpflichtend absolviert werden; "Wahlpflicht" bedeutet: Dieses Modul gehört einer Anzahl von Modulen an, aus denen unter bestimmten Bedingungen ausgewählt werden kann. Genaueres regeln die "Fächerspezifischen Bestimmungen" (siehe Navigation).

5 Workload (Kontaktzeit + Selbststudium)

SoSe Sommersemester

WiSe Wintersemester

SL Studienleistung

Pr Prüfung

bPr Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen

uPr Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen