



Lösungen zu Arbeitsblatt 1 - Biologie der Zecken

Aufgabe 1:

1. Doppelkrallen und Saugpolster zum Klettern
2. Stechapparat zur Durchdringung der Haut des Opfers
3. Hallersches Organ zum Wahrnehmen der Fettsäuren aus dem Schweiß potentieller Opfer

Aufgabe 2:

- a) Weibchen legt Eier im Boden ab und stirbt dann - aus Eiern schlüpfen im März geschlechtsneutrale 6-beinige Larven - Häutung nach erster Blutmahlzeit an kleinem Wirtstier - geschlechtsneutrale 8-beinige Nymphen - erneut Häutung - Adultes männl. oder weibl. Tier - Männchen befruchtet Weibchen - neuer Wirt
- b) Adulte können höher krabbeln als Larven, deshalb befallen sie die größeren Tiere.

Aufgabe 3:

1. Weibchen saugt wesentlich länger, da sie für Eiproduktion hohen Nährstoffbedarf hat
2. Zecken gehören zu Spinnentieren.
3. Zecken nehmen nahende Opfer mit Hallerschem Organ wahr.

Lösungen zu Arbeitsblatt 2- Krankheitsübertragung durch Zecken

Aufgabe 1

	FSME	Lyme-Borreliose
Erreger	FSME-Virus	Borrelia burgdorferi
Symptome	Grippeartige Erkrankung mit Gliederschmerzen; dann Fieberphase mit Lähmungen	Wanderröte, Schwindelattacken, Gelenkschmerzen
Häufigkeit	Regional unterschiedlich	Regional unterschiedlich
Verbreitung	Mittel- und Osteuropa	Ganz Deutschland
Prophylaxe	Impfung, Schutz gegen Zeckenstiche	Schutz gegen Zeckenstiche
Therapie	Evt. Passive Immunisierung	Antibiotika

Aufgabe 2

- a) Antikörper-Nachweis bei Waldarbeitern
- b) Registrierung von Krankheitsfällen / Untersuchung der Zecken

Aufgabe 3

- a) In Europa gibt es mehrere Borrelien-Stämme
- b) Antikörper, die in Zecke zur Verklumpung der Erreger führen