

Insekten – Nahrungsquelle der Zukunft ?



Arbeitspaket (AP) 1a: Einrichtung einer Aufzuchtstation

- Errichtung einer „Zuchtstation“:
- Raum 1 ist fertig gestellt: 35 m² mit Platz für bis zu 7000 Tieren in 70 Zuchtboxen
- Einbau von Technik in den Raum und in die Boxen für Heizung, Beleuchtung, Kühlung und Belüftung
- zwei weitere Räume sind im Bau:
 - Sanitärraum mit Platz für Kühl-, Trocknungs- und Reinigungstechnik (Inbetriebnahme Sommer 2019)
 - weiterer Zuchtraum (Sommer 2020)

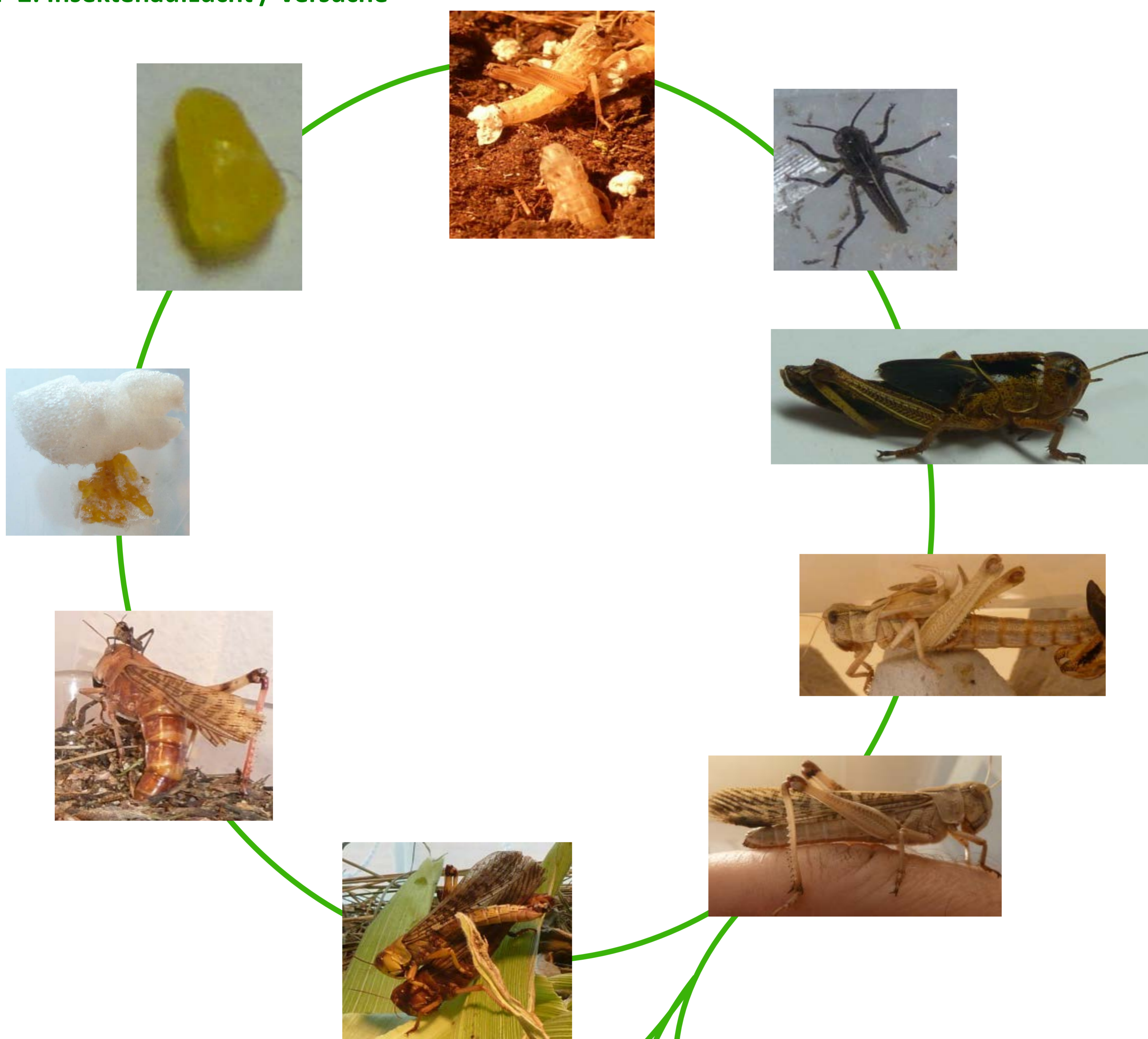


Arbeitspaket (AP) 1b: Aufzucht geeigneter Tierarten

- bisher wurde die Ägyptische Wanderheuschrecke (links) erfolgreich vermehrt
- erste Versuche mit der Afrikanischen Wüstenheuschrecke (rechts) haben begonnen



AP 2: Insektenaufzucht / Versuche



- Futterbereitstellung: tägl. Mahd von Grünfütter, Wiegen und TS-Bestimmung des Futters, Verteilung in die Boxen; Aufzeichnung des Futterverbrauches
- Konservierung von Teilmengen (Heu, Silage) für die Haltungsveruche im Winter
- Anbau von Winterfutter im Gewächshaus
- Nachzucht
- Tierkontrolle, Umsetzen von Tieren, Entnahme von Schlachttieren
- Ausmisten / Reinigung der Boxen und Räume
- detaillierte Erfassung des Energieverbrauches
- Schlachtung und Konservierung
- Versuche zu Fütterung, Boxengestaltung, Temperaturmanagement

Futterverbrauch:

- im Mittel ca. 1 g FM je Tier und Tag = 0,2 g TM je Tier und Tag
- bei einer Aufzuchtdauer von 4-5 Wochen (32 Tage) und einem Endgewicht von 1,5..2 g ergibt sich ein Futterbedarf von 1 g Tier zu 2,5..3 g TM (FCR), wobei das Futter keine Konzentrate enthielt

Wasserverbrauch:

- die Tiere benötigen kein Tränkwasser, die Wasserzufuhr über das frische Futter ist i.d.R. ausreichend

AP 3: Analyse der Inhaltsstoffe

- mikrobielle Untersuchungen durch die Hochschule Anhalt haben in erhitzten Heuschrecken keine problematische Bestandteile nachgewiesen



AP4: Stoffliche Nutzung der Nebenprodukte

- Der Anteil an nicht für den menschlichen Verzehr geeigneten Schlachtnebenprodukten liegt bei der Ägyptischen Wanderheuschrecke bei ca. 17%
- erste Versuche zeigen, dass es grundsätzlich möglich ist, aus den Nebenprodukten (Hinterbeine, Flügel) durch Extraktion Chitin und Chitosan herzustellen.

AP 5: Vermarktung

- Besuch von Feldtagen, Erntefesten und der „Grünen Woche 2019“
- Angebot: Kekse und Müslipralinen (ca. 5-10 % Heuschrecke), Boulette (ca. 60% Heuschrecke), gebratene Heuschrecke (100%)
- Kontaktaufnahme mit Herstellern für Süßwaren und Trockengebäck zur Ermittlung von Marktpotenzialen und zum Erstellen von Rezepturen

Zulassung als Lebensmittel (Novel-Food Verordnung EU 2015/2283)

Die Agrar-Insekt-Anhalt beteiligt sich an dem Zulassungsantrag für Heuschrecken bei der EFSA in Zusammenarbeit mit dem belgischen Industrieverband für Insektenzucht (BiIF)