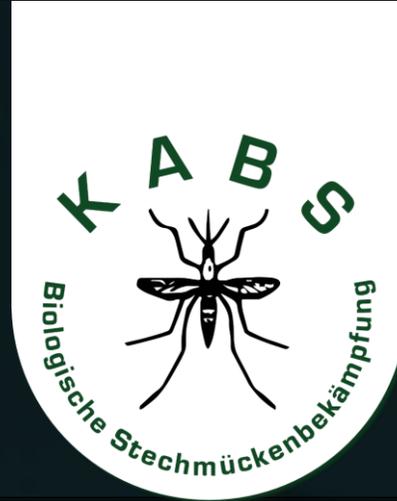


Falleninstallation Asiatische Tigermücke



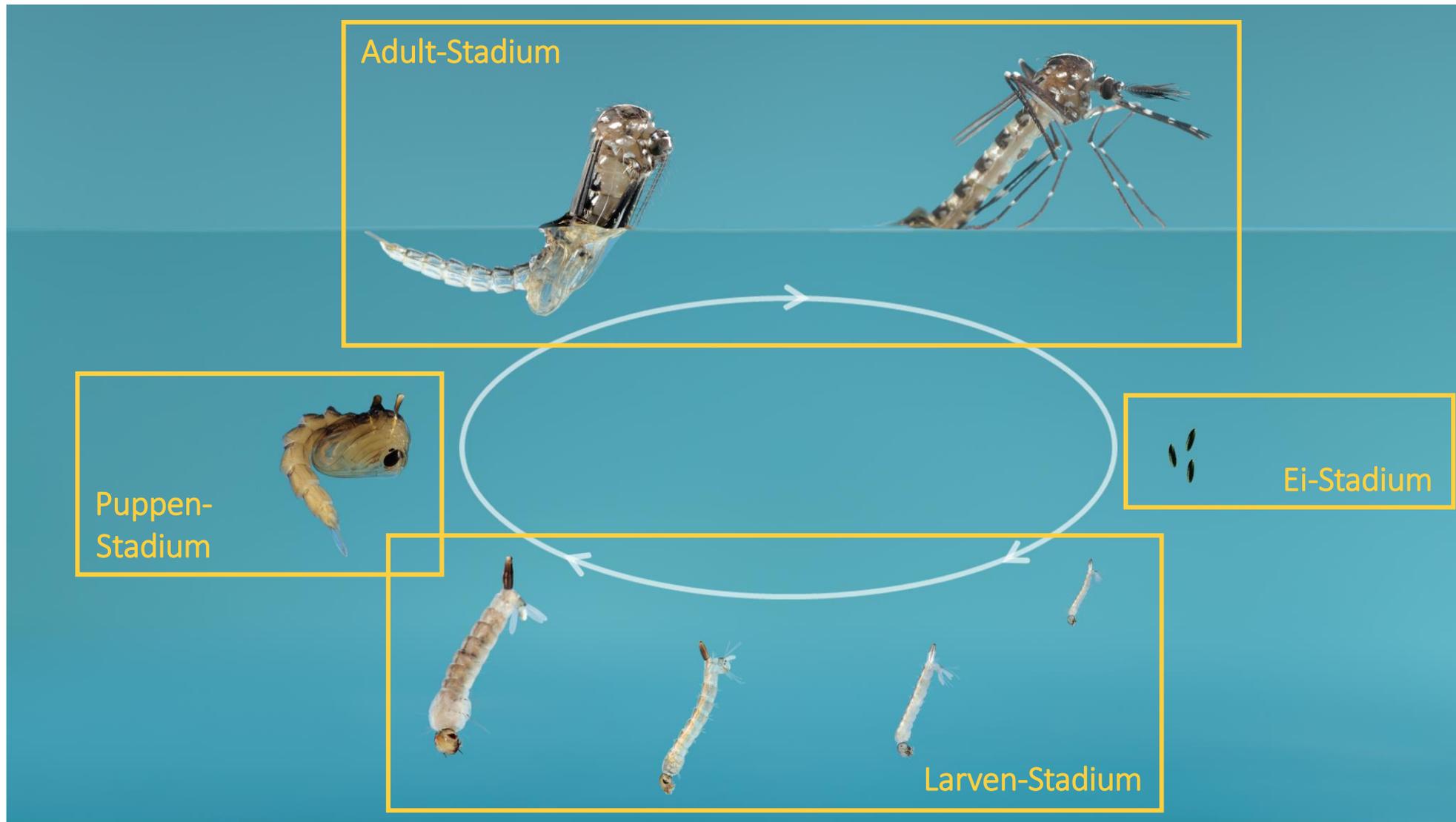
13.06.2024

Auggen

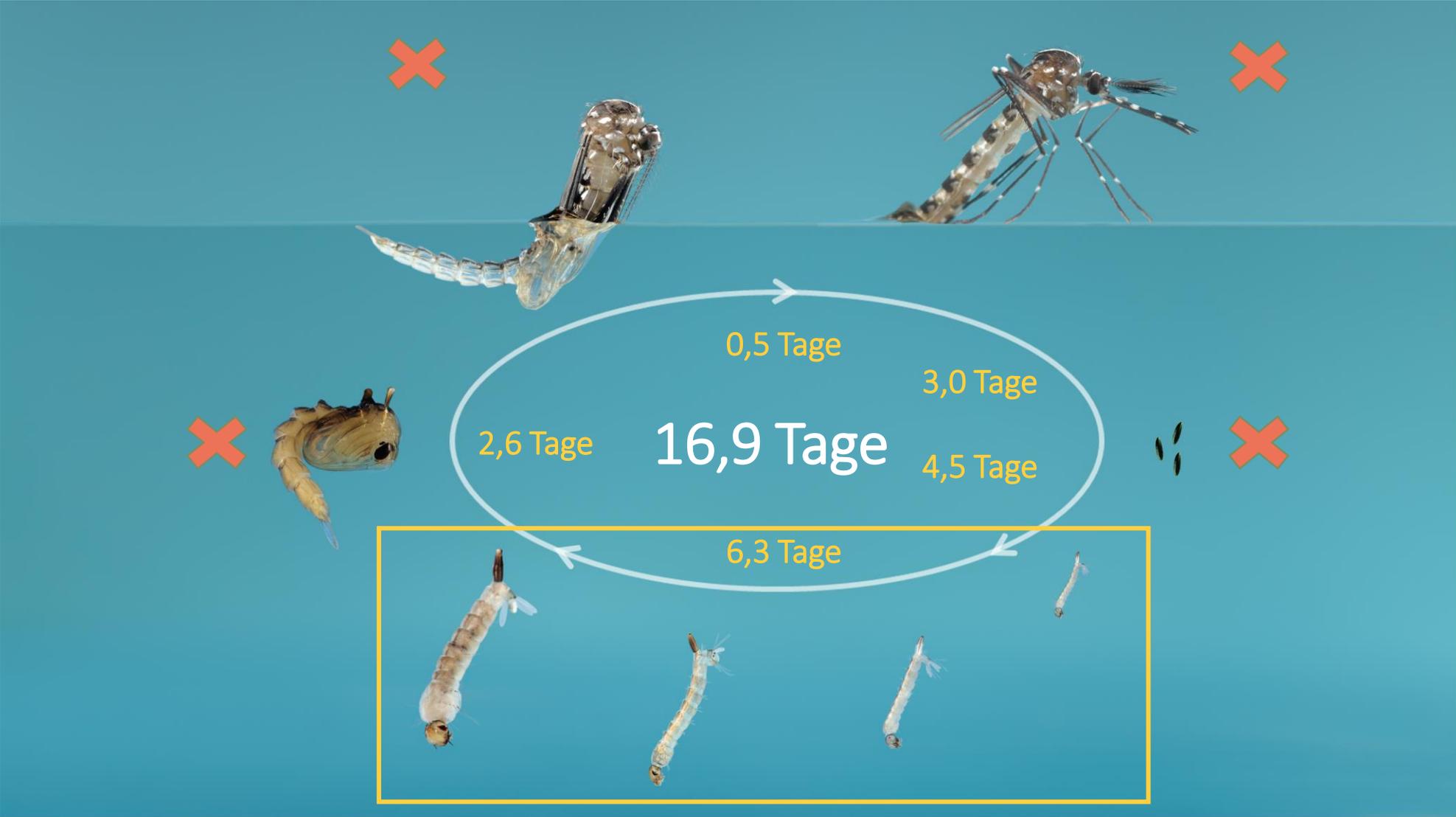
Dr. Nina Löbs & Artur Jöst & Xenia Augsten (KABS e.V.)



Lebenszyklus



Lebenszyklus bei 25°C



Phase in der effektiv mit Bti bekämpft werden kann

Fallensysteme

Es werden generell drei Fallentypen eingesetzt, um Asiatische Tigermücken nachzuweisen



BG-Sentinel®

Fängt lebende adulte Stechmücken



Eiablagefalle

Intakte Stechmücken-Eier werden abgesammelt



Gravid Aedes Trap (GAT)®

Fängt adulte Stechmücken und tötet diese ab (Klebefalle)

Fallensysteme

Es werden generell drei Fallentypen eingesetzt, um Asiatische Tigermücken nachzuweisen



BG-Sentinel®

Fängt lebende adulte Stechmücken



Eiablagefalle

Intakte Stechmücken-Eier werden abgesammelt



Gravid Aedes Trap (GAT)®

Fängt adulte Stechmücken und tötet diese ab (Klebefalle)

In Auggen nur diese beiden Varianten

Eiablagefalle (Ovitrap) – Fakten



Zielgruppe

Eiablagebereite Weibchen werden angelockt und legen ihre Eier auf ein Masonit-Stäbchen (Holz-Stäbchen) ab



Reiz & Attraktanz

Schwarze Färbung des Bechers (1,5L)
Ausdünstungen eines Laubblattes, das sich im Becher befindet



Wartung

regelmäßiger Austausch des Holzstäbchens
Wiederauffüllen des verdunsteten Wassers
Zugabe einer halben *B.t.i.*-Tablette



Vorteile

einfache Handhabung
flexibel einsetzbar
sehr günstig
gute Nachweismethode
Hilft Populationsdichten zu ermitteln



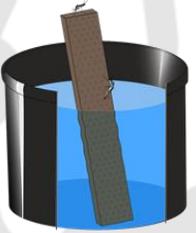
Nachteile

Weibchen werden nicht abgefangen
Auswertung aufwendig

Eiablagefalle (Ovitrap) - Wahl des Fallenstandortes

Qualität der durchgeführten Monitoringmaßnahmen → Qualität der Ergebnisse

- **Schattiger Standort** (z. B. Gebüsch, Hecken)
 - Aufenthaltsbereich der Tigermücken = höchste Nachweisraten
 - Wasser verdunstet sonst sehr schnell, Behälter fällt schnell trocken
 - Trockene Behälter sind unattraktiv für Weibchen zur Eiablage
 - Direkte Sonneneinstrahlung lassen bereits abgelegte Eier vertrocknen
- Falle an **stabilem Träger** (z. B. dickeren Ast) aufrecht befestigen
 - Kippt die Falle nach Befestigung nach vorne um (z.B. Träger zu schwach), kann nicht genügend Wasser eingefüllt werden
- Idealerweise sollte die Falle vom Boden aus betrachtet bis max. Hüfthöhe angebracht werden



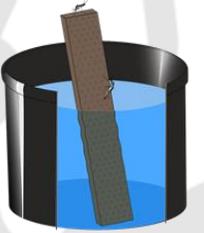
Eiablagefalle (Ovitrap) - Falle vorbereiten

Wasser – Holzstäbchen – Bti hineingeben

- **Wasser** sollte leicht nährstoffhaltig, aber nicht zu nährstoffreich sein
 - eventuell Verschmutzung entfernen und Wasser erneuern
 - erhöht Attraktivität für die Eiablage
 - erleichtert die Auswertung (Unrat lagert sich auf den Stäbchen ab)
- **Stäbchen** mit rauer/strukturierter Seite nach oben in Becher stellen
- **Laubblatt** hineingeben
- Etwa $\frac{1}{4}$ **Bti-Tablette** in die Falle hineingeben, um geschlüpfte Larven abzutöten



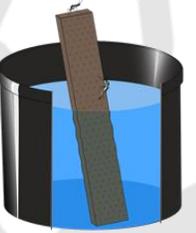
Bti-Tablette



Eiablagefalle (Ovitrap) - Falle betreuen

Holzstäbchen herausholen

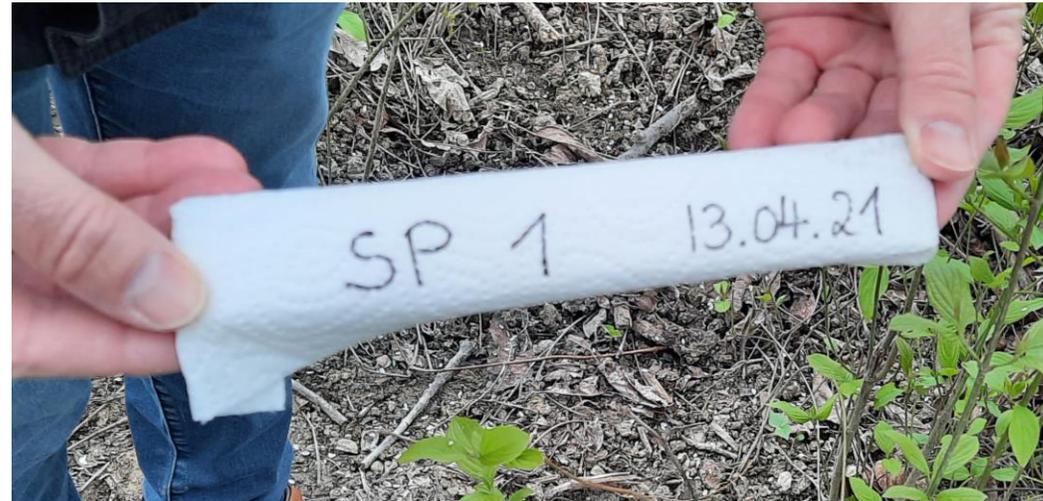
- **Stäbchen** bei der Beprobung in weiches Papier (Zewa-Küchenrolle) einpacken (kein Toilettenpapier!)
- Küchenpapier am besten schon vorher mit Kugelschreiber oder wasserfestem Stift beschriften (**Absammeldatum, Adresse bzw. Fallnummer**)
 - Stäbchen sollten **feucht** sein (nicht triefend nass und nicht trocken)
 - Keine Tiere (Asseln, Schnecken etc.) oder Pflanzenteile einpacken
- Einpacken in Zip-Tüte, damit ein Austrocknen des Stäbchens verhindert wird.
- Stäbchen zum Rathaus bringen (Gesammelter Versand an KABS e.V. nach Speyer)



Eiablagefalle (Ovitrap) - Falle betreuen

Beschriftung mit Kugelschreiber!

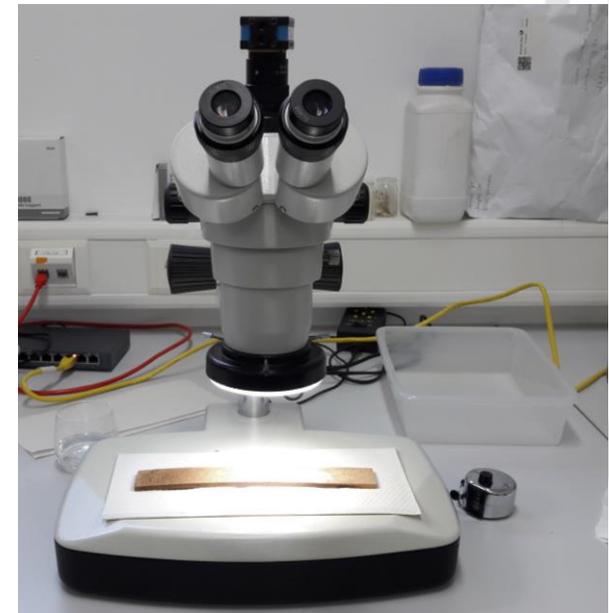
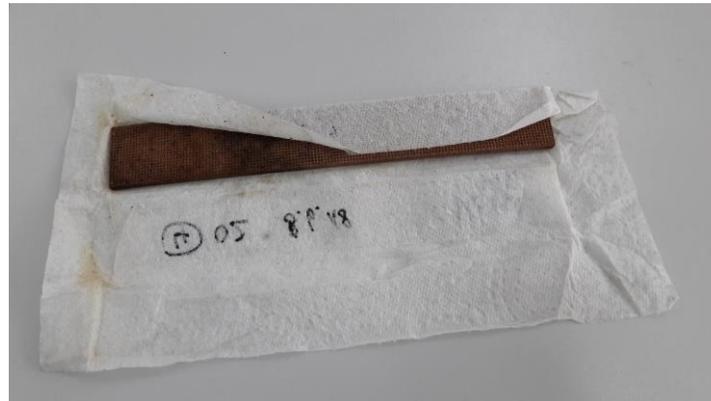
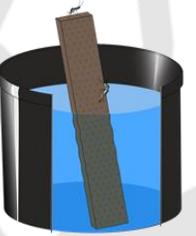
- Korrekte Beschriftung des Papiers, nicht des Stäbchens
 - Fallenbezeichnung (**Adresse bzw. Fallnummer**) sowie **Absammeldatum** (Tag/Monat/Jahr)
 - Wasserfeste Stifte verwenden, bei Feuchtigkeit verläuft sonst die Schrift bis ins Unkenntliche



Eiablagefalle (Ovitrap) - Falle betreuen

Auf eine eindeutige Zuordnung der Stäbchen zu einem Standort achten

→ Keine zwei gleich beschrifteten Papiere und keine „Sammelbeschriftung“ für mehrere Stäbchen auf einem Beutel



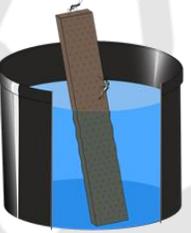
Eiablagefalle (Ovitrap) - Falle betreuen

Nicht zu fest bündeln! Bitte Kühl lagern.

- Verpackte und beschriftete Stäbchen nur zusammen mit wenigen anderen in einen verschließbaren Beutel legen, keine Gummibänder verwenden, kein Zusammenpressen von Stäbchen durch Lagerung von vielen Stäbchen übereinander
→ Durch den Druck haftet das Papier sehr an den Stäbchen, was die Auswertung sehr erschwert
- Kühle Lagerung beugt der Schimmelbildung vor



Eiablagefalle (Ovitrap) – Zusammenfassung -



Schattiges Gebüsch, Wasser & Bti & Stäbchen, Papier beschriften & Stäbchen einpacken → ab zum Rathaus



Stäbchen zum Rathaus

KABS e.V.

13

Fallensysteme

Es werden generell drei Fallentypen eingesetzt, um Asiatische Tigermücken nachzuweisen



BG-Sentinel®

Fängt lebende adulte
Stechmücken
-Duftlockstoff-



Eiablagefalle (Ovitrap)

Intakte Stechmücken-Eier
werden abgesammelt



BG-Gravid Aedes Trap (GAT)®

Fängt adulte Stechmücken
und tötet diese ab
(Klebefalle)

In Auggen nur diese beiden Varianten

BG-Gravid Aedes Trap (GAT)



Gravid Aedes Trap (GAT)® der Firma Biogents



Zielgruppe

Eiablagebereite Weibchen werden angelockt und durch eine Klebekarte im Fallenkörper abgetötet



Reiz & Attraktanz

kontrastreiche Färbung der Falle
Ausdünstungen eines Laubblattes, welches sich im wassergefüllten schwarzen Behälter befindet



Wartung

regelmäßiger Austausch der Klebekarten
Wiederauffüllen des verdunsteten Wassers
Zugabe einer halben *Bti*-Tablette



Vorteile

Weibchen werden abgetötet
eher klein, einfache Handhabung
recht flexibel einsetzbar
keine Stromversorgung
relativ günstig



Nachteile

Nicht so fängig wie BG-Sentinel

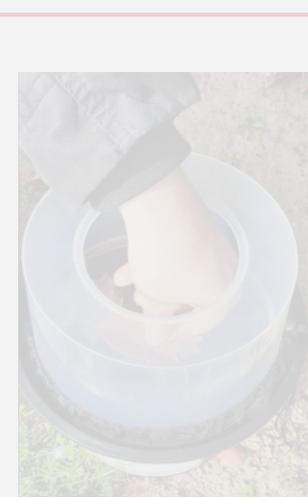
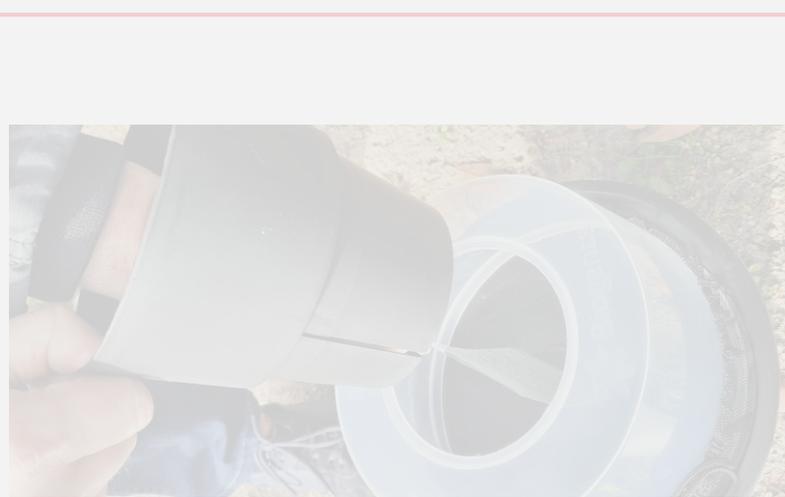
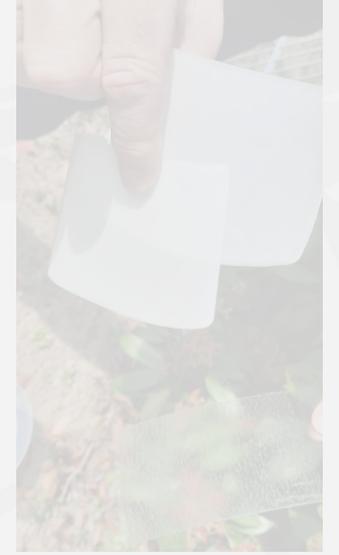
BG-Gravid Aedes Trap (GAT) – Falle vorbereiten



Wasser – Bti – Netz –



Bti-Tablette



BG-Gravid Aedes Trap (GAT) – Falle vorbereitung

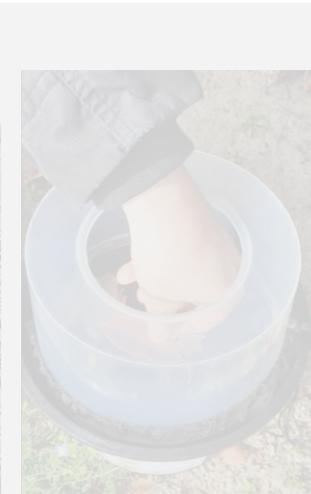
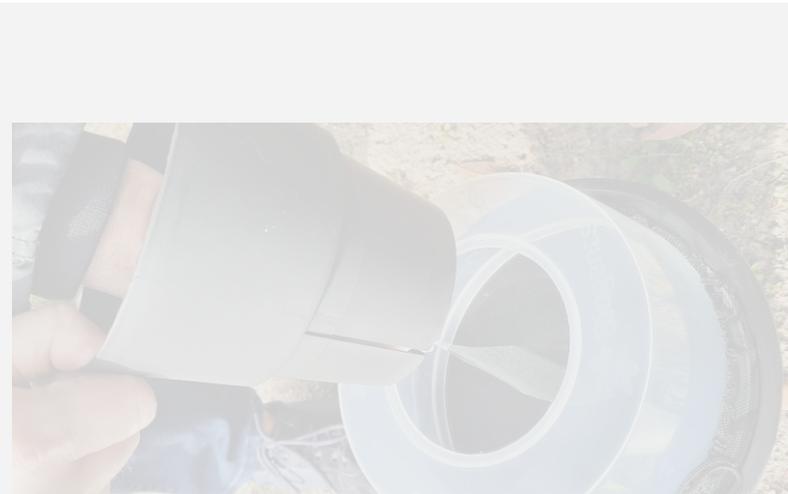
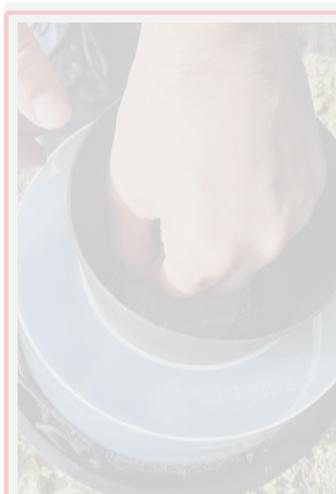
Wasser – Bti – Netz – Klebekarte



Bti-Tablette



!Folie aufbewahren!



BG-Gravid Aedes Trap (GAT) – Falle präparieren

Wasser – Bti – Netz – Klebekarte- Karte wechseln → ab zum Rathaus



¼ Bti-Tablette



Adresse bzw. Fallnummer und Absammeldatum



!Folie aufbewahren!



Ausbau



Glänzende Seite der Folie anbringen
Karte zum Rathaus

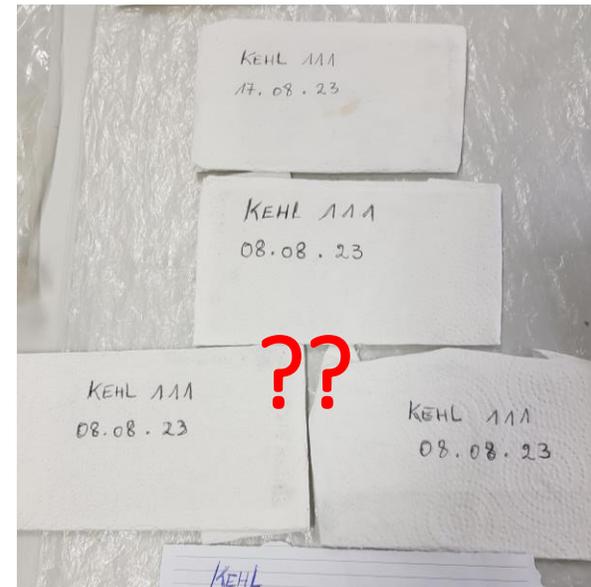
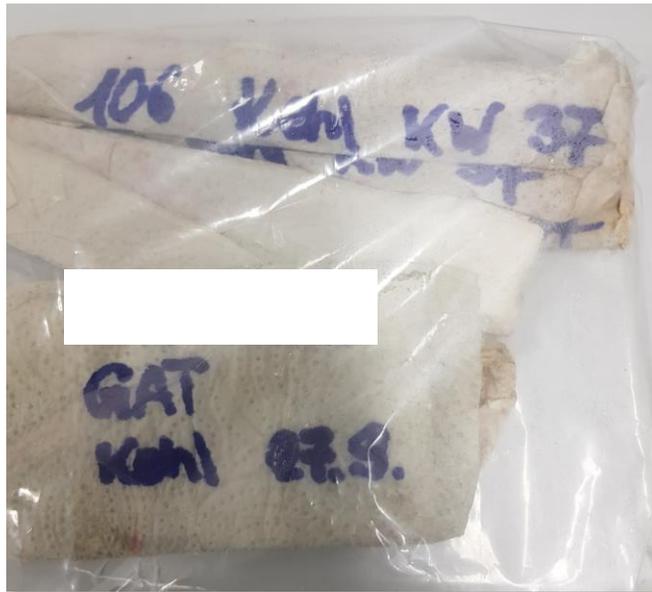
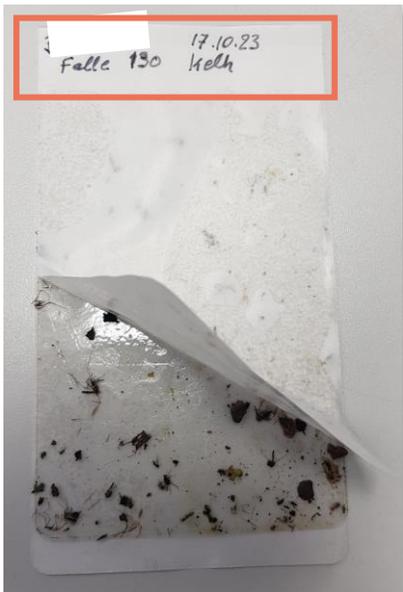


BG-Gravid Aedes Trap (GAT) – Klebekarte entnehmen

Standortwahl und Qualität der Beprobung → Qualität der Ergebnisse

Aufbewahren der abziehbaren Schutzfolien der Klebekarte!!

- Beim Beprobieren richtige Seite aufkleben (**glänzende Seite auf die Klebefläche**)
- **Niemals** die Klebekarten direkt in Küchen-Papier einpacken (klebt für immer zusammen)
- Klebekarten separat in Plastikbeutel, nicht zusammen mit Stäbchen (Schimmelbildung → Gesundheit)
- Auf korrekte, eindeutige Beschriftung achten
(oben im nichtklebenden Bereich der Karte; **Adresse bzw. Fallnummer, Absammeldatum**)

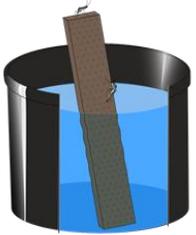


Fallensysteme: Auswertung



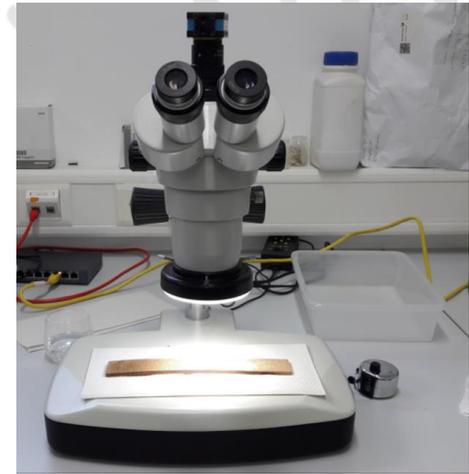
Adulte Stechmücken

- Morphologische Bestimmung
- DNA-Sequenzierung von Tigermücken/nicht identifizierbaren Exemplaren



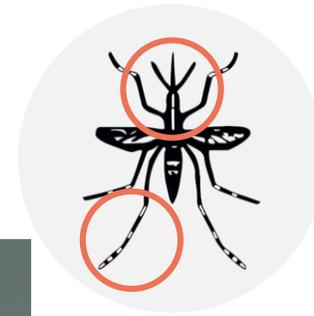
Eier

- Morphologische Bestimmung
- Schlüpfen, Aufzucht und DNA-Sequenzierung von Larven/Adulten oder nicht eindeutigen Eiern
- DNA-Sequenzierung von nicht identifizierbaren Eiern



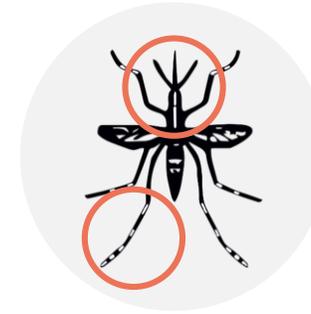
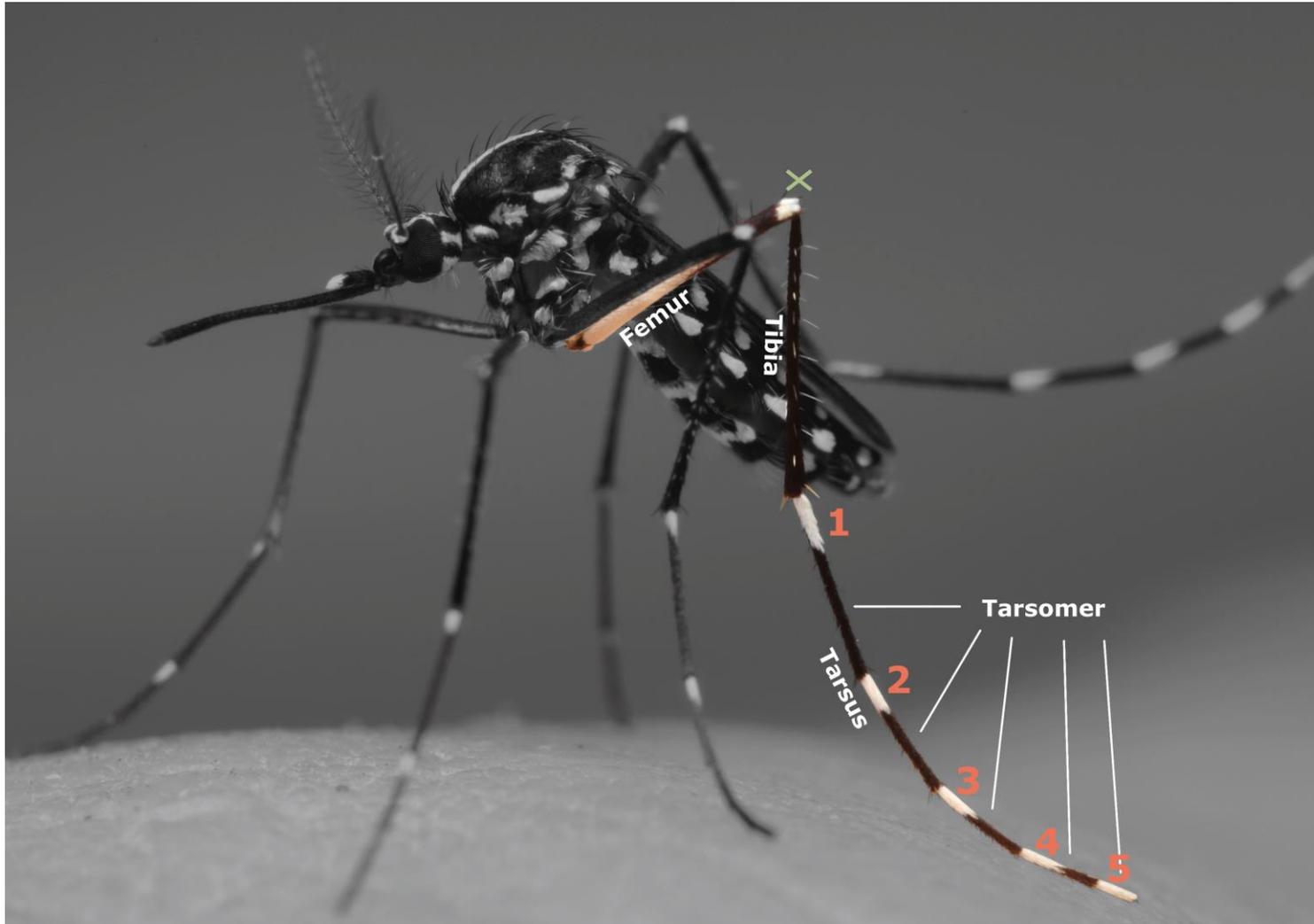
Erkennungsmerkmale

Existenz und Anzahl der weißen Schuppen am hintersten Beinpaar



Erkennungsmerkmale

Existenz und Anzahl der weißen Schuppen am hintersten Beinpaar



Jedes Tarsenglied besitzt basal-gelegene weiße Schuppen

Das 5. Tarsomer ist komplett von weißen Schuppen bedeckt

Vergleich zu ähnlich aussehenden Arten

Arten am Oberrhein:

Aedes albopictus

Aedes japonicus

Aedes koreicus japonicus-like

Aedes geniculatus

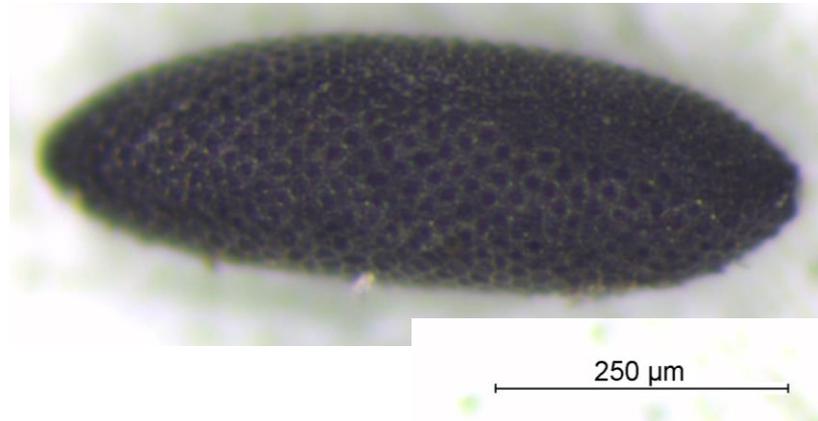
Weitere mögliche:

Aedes berlandi ???

Aedes pulcritarsis berlandi-like

Aedes echinus geniculatus-like

Aedes cretinus albopictus-like



Viel Erfolg bei der Falleninstallation
und herzlichen Dank für Ihr Engagement!

Vielen Dank



Nina Löbs 

+49 175 4148006 

nina.loebs@kabs-gfs.de 

www.kabsev.de 