

Zur Haltung und Zucht von *Canarilabis alata* (JOHNSEN, 1971) einer auf den Kanarischen Inseln (La Gomera) endemisch lebenden Ohrwurmart

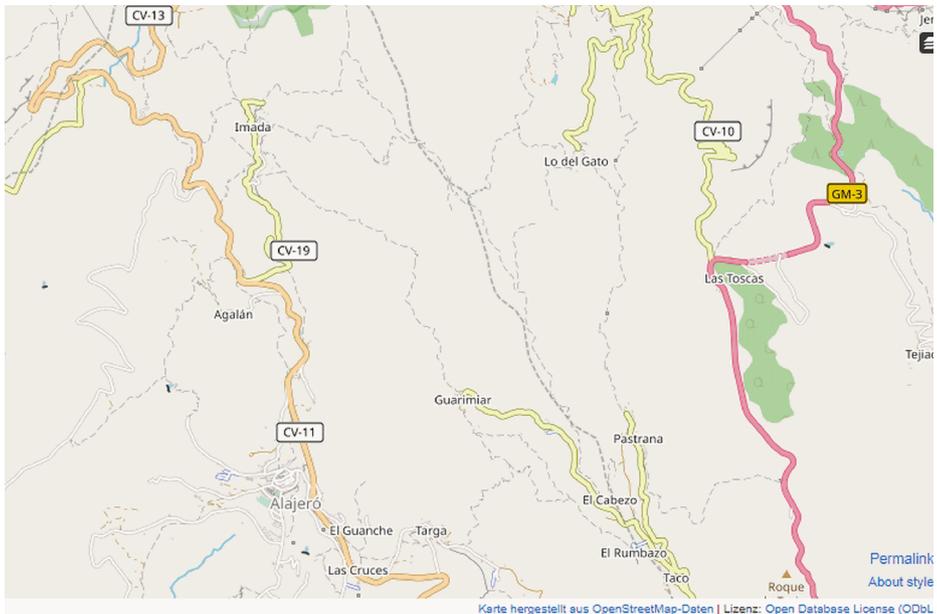
von Danilo Matzke

Einleitung:

Die Fauna und Flora auf den Kanarischen Inseln besticht nicht nur mit ihrer Einmaligkeit und ihren endemischen Pflanzen und Tieren, sondern auch mit ihrer Anpassung an das auf den Inseln herrschendem Klima.

Die Kanarischen Inseln sind nicht umsonst ein beliebtes Reiseziel vieler aus verschiedenen Regionen anreisender Touristen, denn das milde Klima und die phantastische Landschaft bietet viele Möglichkeiten vom Baden bis hin zu Trekkingtouren in den Bergen. Die Winter sind sehr mild, es gibt quasi keinen Frost und Schnee nur in den Gipfelregionen z.B. auf dem 3715m NN hohen Pico del Teide auf Teneriffa.

Im Februar 2010 unternahm ich mit meiner damaligen Freundin eine Urlaubsexpedition auf die Kanarische Insel »La Gomera«. Von dort brachte ich nachfolgendes Material der Ohrwurmart (*C. alata*) mit. Denn über die Lebensweise und Brutbiologie ist von dem eigentlich recht großen und damit auffallenden Ohrwurm nichts bekannt.



Kartenausschnitt der La Gomera- Exkursion

Material und Haltungsmethodik:

Im Zeitraum von 02.02.2010-10.02.2010 wurden von Alajero (980m NN,) aus mehrere Exkursionen in der näheren Umgebung gemacht. So z.B. nördlich von Alajero nach Agalán, Imada oder die CV-11 und CV-13 rauf in Richtung Iqualero, aber auch südlich

von Alajero nach Playa de Santiago (Strand), San Sebastian (Hauptstadt). Die Tiere der Art *C.alata* wurden nur im Bereich von 800m -1300m NN gefunden und auch nur auf freier Fläche und lockerem Lehmboden. So in einem Fall am Straßenrand der Straße (CV-11) nach Iqualero.

Canarilabis alata scheint in einigen lokalen Regionen auf La Gomera recht häufig zu sein der erste Fund wurde ca 50m vom Hotel „El Paso“ in Alajero gemacht. Bei einer Exkursion (6km i.R. Iqualero) wurden bis zu 20 Exemplare gezählt wobei 1-2 Tiere unter einem Stein vorkamen (siehe Abb. 4).

Direkt an der Küste bei San Sebastian oder Playa de Santiago und auf dem Gipfel des Garajonay (1487m) scheint die Art zu fehlen. Ihr Optimum an Höhe liegt wohl bei 800m bis 1300m NN.

Die Tiere legen, ähnlich z.B. *Euborellia arcanum* ein Röhrensystem unter den Steinen im lockerem lehmhaltigen Boden an. Auch die Brutkammer wird in einer Röhre unter dem Stein angelegt. Das lokale Vorkommen ist recht unterschiedlich, auf Terrassen mit steinigem Boden fehlt er, aber auf Terrassen mit lockeren und tiefen Boden ist er vermehrt anzutreffen. Dabei spielt die Größe der Steine nur eine untergeordnete Rolle, obwohl flache Steine bevorzugt werden. Meist wurden die Funde entlang der Straße oder eines Weges gemacht, dabei waren die Steine immer sonnenbeschienen.

Es muss noch erwähnt werden, dass im Februar 2010 schwere Unwetter mit viel Niederschlag Teneriffa und La Gomera heimgesucht hatten. Der Boden war sehr feucht und ideal für die Ohrwürmer. Im oben genannten Zeitraum lagen die Temperaturen am Tag bei 22° bis 26°C und nachts bei 14° bis 18°C. Auch das Wetter war angenehm von sonnig bis bedeckt.

Es wurden 2 Weibchen mit Larven (L2) sowie einige einzelne Männchen mit Weibchen in Plastikbehältern (130x 110 x 70mm) gehalten. Als Bodensubstrat diente Kokosnussmehl vermischt mit etwas Tongranulat (siehe Abb. 1,2 sowie 5 u.6)

Entwicklung:

Paarung und Eiablage:

Paarungen konnten nicht beobachtet werden aber da die Weibchen im Freiland schon Eiergelege hatten und bei einigen schon die Larven schlüpften, ist zu vermuten, dass die Paarung im Winter November /Dezember oder im Herbst September / Oktober vollzogen wird. Auch in meinen Zuchten starben die Männchen kurz nach ihrem Einbringen in die Behälter. Einige Weibchen in den Zuchten fertigten auch ein 2. Gelege mit 30-45 weiß bis weißlich gelben Eiern, deren Größe 1,5 x 1,1mm betrug, es schlüpften jedoch keine Larven (siehe Abb. 7 u.8).

Postembryonalentwicklung:

Es wurden meist Weibchen mit Gelege sowie einige mit Larven im Freiland gefunden, was darauf schließen lässt, dass die Eiablage wohl Mitte Januar beginnt und Mitte Februar abgeschlossen ist. Auch scheint die Embryonalentwicklung und das L1 Stadium recht kurz abzulaufen. Bei den Exkursionen (3.2-9.2.10) wurden am Anfang Weibchen mit frischen Gelegen gefunden danach hatten die Weibchen in den meisten Fällen

schon Larven L1.

Bei einigen Gelegen wurden vor dem Schlupf der Larven zerkleinerte Käfer oder andere Insekten entdeckt, möglicherweise schaffte das Weibchen in diesen Fällen Futter für die schlüpfenden Larven heran.

In den Zuchten verließ das Weibchen die Brutkammer, bevor die Larven sich zum L3 häuteten.

Die Larven verbleiben bis zur Häutung L3 (24 Tage) im Nest, danach lebt jede Larve in seinem eigenen Röhrensystem. Das 3. Stadium braucht 15-28 Tage bis zur Häutung zum 4. Stadium und ist etwa im April zu finden. Ab dem 4. Stadium kommt es auch zur Abwehr mit der Zange bei Begegnung mit anderen Stadien. Die Stadien L4 (41-47 Tage) und L5 (sogar 91 Tage bis zur Imago Häutung) benötigen für Ihre Entwicklung viel Zeit (siehe Abb. 9- 13).

Möglicherweise hängt es damit zusammen, dass auf La Gomera so ab April /Mai die Trockenzeit mit wenig Regen und sehr heißen Tagen beginnt. Das wirkt sich natürlich entwicklungshemmend auf die feuchtigkeitsliebenden Ohrwurmlarven aus. In Zuchten beträgt die Gesamtentwicklung (170-213 Tage) bei einer Umgebungstemperatur von (21-28°C) und einer relativen Luftfeuchte von (60-70%). Das deckt sich in etwa mit den natürlichen Bedingungen, denn ab dem September werden dann nur Imagines und kaum noch Larven im Freiland gefunden. Auch in den Zuchten erfolgte die Imago Häutung im August / September. Somit ist festzustellen, dass der Entwicklungszyklus von *C. alata* einjährig ist.

Beschreibung der Larvenstadien:

Beobachtungen zur Zucht:

Die Tiere sind nachtaktiv und verbringen den Tag mehr oder weniger in den Gängen unter ihren Verstecken.

Obwohl sie recht räuberisch sind wurde direkter Kannibalismus, wie man es z.B. vom Sandohrwurm (*Labidura riparia*) kennt, selten beobachtet. Verletzte oder tote Artgenossen werden aber dennoch angefressen.

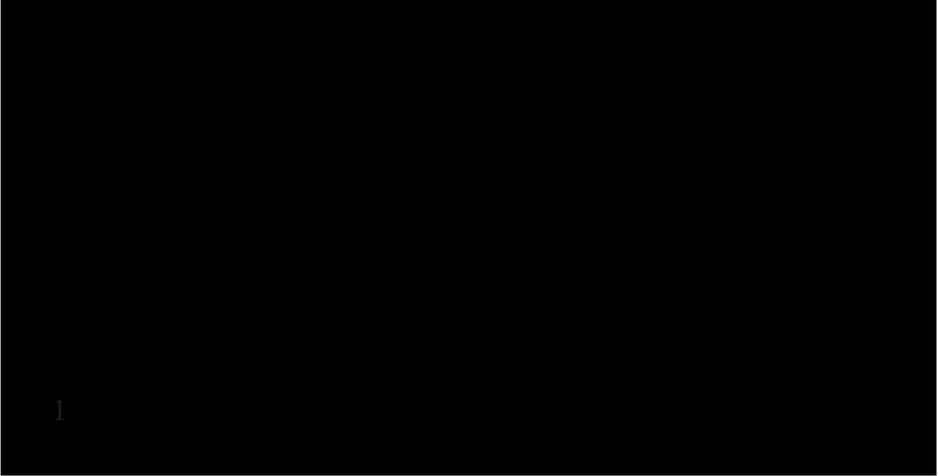
Als Futter wurden verletzte Heimchen (*Acheta domestica*) oder Mittelmeergrillen (*Gryllus bimaculatus*) angeboten und sehr gut angenommen.

Verletzte Heimchen werden, im Gegensatz zur Mittelmeergrille, bis auf einige festere Teile (z.B. Tarsen, Kopf) vollständig gefressen. Die Heimchen werden mit der Zange angegriffen und bei Flucht auch mal durch den Behälter gejagt, wobei sich der Ohrwurm auf seine Fühler verlässt und nicht auf seine Augen. Hat er die Beute verfehlt, läuft er suchend durch den Behälter, bis er wieder auf das Heimchen trifft. Dieses konnte schon bei den Larven im L4 beobachtet werden. Es wurde mehrfach beobachtet, dass die Beute ins Versteck gezogen wurde, um sie dort in Ruhe zu verspeisen. Kurz vor der Häutung zum Imago wird kaum was gefressen und die Larve (L5) läuft unruhig hin und her, um einen günstigen Ort für die Häutung zu finden.

Tabelle: Beschreibung der Larvenstadien

Stadium	Anzahl der Fühlerglieder	Kopfkabelbreite (KKB) in [mm]	Länge (Körper + Zange) [mm]	N	Besonderheiten
L1	8	0,9-1,0	5-7	20	Komplett weißlich bis grau, Zange nur gerade Anhänge
L2	13-17	1,4-1,5	10-12	24	Kopf und Körper graubraun bis auf das LT und Zange, diese schmutzig gelb, Zange dreikantig,
L3	22-23	1,6-1,7	12,5-17	33	Kopf und Körper hellbraun bis auf das LT und Zange, diese orange mit Kielen auf den Zangenbasen und kleinen Innenrandzahnansätzen an der Basis.
L4	24-26	2,0-2,4	18-20	46	Kopf und bis zum 2. Tergit hellbraun, dann dunkler werdend ,LT und Zange rötlich braun, deutlichen Kielen auf den Zangenbasen. Auch die Innenrandzähne sind kräftiger an der Basis.
L5	29	3,0-3,5	23-24,6	53	Kopf und bis zum 5. Tergit dunkel gelbbraun oder dunkelbraun, ab dem 6 Tergit rötlich dunkelbraun, LT und Zange rotbraun , Zange mit vereinzelt kräftigen Innenzähnen an der Basis, Zange geschlechtsspezifisch (Männchen) Innenrand ovaler und (Weibchen) gerade.

Abkürzungen: N = Anzahl der Individuen / LT = Letztes Tergit vor der Zange



1. *Canarilabris alata* Männchen



2

2. *Canarilabris alata* Männchen



3. Fundort (C11)



4. Staße nach Iqualero





5. *Canarilabris alata* Männchen, 6. *Canarilabris alata* Weibchen, 7. Brutkammer mit Larven (L2), 8. Gelege, 9. 1. Stadium (L1), 10. 2. Stadium (L2), 11. 3. Stadium (L3), 12. 4. Stadium (L4), 13. 5. Stadium (L5) weibliche Larve, 14. Zange 5. Stadium (L5) Weibchen, 15. Zange 5. Stadium (L5) männliche Larve, 16. Larve L4 fressend (alle Fotos: D. Matzke)

Verfasser:
 Danilo Matzke
 Stöckelstr. 19
 04347 Leipzig

E-Mail: danilo.matzke@gmail.com