

Paul Westrich

Die Zweihäusige Zaunrübe (*Bryonia dioica*) (Cucurbitaceae) und die Sandbiene *Andrena florea* Fabricius 1793 (Hymenoptera, Anthophila) im Raum Tübingen – Ergebnisse einer Umfrage

Abstract

In 2019 the author asked the readers of a lokal newspaper to report specimens of the White Bryony (*Bryonia dioica*) and the mining bee *Andrena florea* found in the area of the Southern German town Tübingen. The survey was rather successful. *Bryonia dioica* was recorded at 139 sites and *Andrena florea* at 36 sites. Both species have stable populations.

1 Vorgeschichte

Die Zweihäusige oder Rotfrüchtige Zaunrübe (*Bryonia dioica*) ist eine kletternde bis niederliegende, ausdauernde krautige Pflanze. Sie kommt auf nährstoffreichen, lehmigen Böden vor und ist vor allem an Wegrändern, im Saum von Hecken, an Zäunen, Mauern und auf Schuttplätzen zu finden (Sebald et al. 1993). Am Parkhaus König im Zentrum von Tübingen wurden 2018 die Ranken eines männlichen Exemplars dieser Zaunrübe, die über einen Feuerdorn (*Pyracantha* spec.) gewachsen waren, im Rahmen einer Grünpflegemaßnahme beseitigt. Die Zaunrübenblüten waren zuvor von einigen Männchen und Weibchen der Sandbiene *Andrena florea* rege besucht wurden, wobei letztere Pollen sammelten. Mit der Beseitigung verlor eine lokale Teilpopulation der Sandbiene an dieser Stelle eine ergiebige Futterquelle. Damit dies 2019 nicht wieder geschieht, habe ich mich an die Stadtwerke Tübingen als für das Parkhaus verantwortliches Unternehmen gewandt, die Zaunrübe an diesem Standort zu schonen. Man versicherte mir, dies bei zukünftigen Grünpflegeaktionen zu berücksichtigen. Diese Zusicherung wurde erfreulicherweise 2019 eingehalten. Das Exemplar der Zaunrübe hat sich gut entwickelt und wurde von *Andrena florea* in beiden Geschlechtern reichlich besucht (Abbildung 1). Dieses Ereignis brachte mich auf die Idee, mit Hilfe des Schwäbischen Tagblatts, der Tübinger Lokalzeitung, eine Umfrage zu starten, um von den Lesern zu erfahren, wo die Zaunrübe in und um Tübingen überall vorkommt und wo gegebenenfalls auch die Sandbiene zu beobachten war. Ich erhoffte mir von den Daten einen besseren Einblick in die Bestandssituation von Pflanze und Sandbiene in der Region, in der ich schon lange lebe. Außerdem erlaubte die Aktion, über die hohe Spezialisierung vieler Wildbienenarten aufzuklären und mehr Ver-



Abb. 1. Blühendes männliches Exemplar der Rotfrüchtigen Zaunrübe am Parkhaus König in Tübingen (25. Juni 2019).

ständnis für deren Schutz zu erreichen und die Bevölkerung zu motivieren, selbst zum Artenschutz beizutragen.

2 Erfassung

Insgesamt erhielt ich vom 12. Juni bis 10. Juli 165 E-Mails und viele telefonische Nachrichten mit Fundorten von männlichen oder weiblichen Zaunrüben. Vielfach waren den Meldungen Fotos der festgestellten Exemplare beigefügt, teilweise war auf den Blüten auch *Andrena florea* zu erkennen.



Abb. 2. Charakteristischer Wuchsort in Tübingen: Auf der linken Seite der Treppe auf dem Österberg hat ein großes Exemplar der Zaunrübe die Hecke überwachsen (15. Juni 2019).

Diese Sandbienenart ist durch ihren teilweise roten Hinterleib auch auf einem einigermaßen tauglichen Foto gut zu erkennen, da ähnlich aussehende *Andrena*-Arten nicht auf den Blüten der Zaunrübe zu erwarten sind.

Alle Daten, die bestimmten Koordinaten zuzuordnen waren, wurden auf einem Luftbild eingetragen und später den Teilnehmern der Umfrage als kmz-Datei zur Verfügung gestellt. Dies machte es möglich, mit Google Earth auf die gespeicherten Punkte zu zoomen und sich selbst ein Bild über die Verbreitung zu machen. Die kartografische Darstellung in der vorliegenden Arbeit basiert allerdings auf OpenStreetMap (siehe Abbildung 6).

In Tübingen und seinen Teilorten sowie in seiner Umgebung (Rottenburg, Mössingen) wurden insgesamt 139 Standorte erfaßt, auf denen mehr als 150 Exemplare der Zaunrübe wuchsen (Abbildung 6). Die Zahl der männlichen Exemplare der Zaunrübe in den Meldungen überwog die der weiblichen. An 36 Stellen flog auch *Andrena florea*, teils einzeln, teils aber auch in großer Zahl. So zählte ich einmal im Stadtteil Lustnau an einem besonders üppigen Exemplar gleichzeitig ca. 40 sammelnde Weibchen.

Leider habe ich vergeblich nach Nistplätzen gesucht, auch in der Umgebung der Stellen, an denen



Abb. 3. Die reich blühenden Ranken einer männlichen Zaunrübe im Stadtteil Lustnau bedecken eine Grenzhecke fast vollständig (21. Juni 2019).



Abb. 4. Auf der sich selbst überlassenen Böschung neben einer Brücke über den Neckar wachsen mehrere kräftige Exemplare der Zaunrübe (25. Juni 2019).

zahlreiche Weibchen beim Sammeln von Pollen zu beobachten waren. Lediglich ein einzelnes Nest wurde mir gemeldet. Es befand sich auf einer ca. $\frac{1}{2}$ m² großen unbewachsenen Fläche am Rande eines Gartens. Nach starken Niederschlägen war an dem Nest keine Aktivität mehr festzustellen.

3 Diskussion

Mich hat nicht nur die rege Beteiligung der Leser überrascht, sondern auch die Zahl der Stellen im Tübinger Siedlungsraum, an denen die Zaunrübe vorkommt und oft sehr viele, bis zu 4 m lange, unverzweigte Ranken bildet, die durch ihre zahlreichen Blüten die Nahrungsgrundlage für *Andrena florea* bilden. Betrachtet man die Topographie des Untersuchungsraums genauer, verwundert dies letztlich nicht. Ein Siedlungsraum wie die Stadt Tübingen mit ihren Teil- und Nachbarorten mit einem so bewegten, d.h. reich gegliederten Relief mit Hängen und Terrassen enthält naturgemäß viele

»ungepflegte« Stellen und damit Wuchsorte der Zaurübe. Hinzu kommt: Die Tübinger Stufenrandbucht ist durch mehrere Täler und Hügel charakterisiert, die wesentlich zum Landschaftsbild beitragen und die Grundlage für eine große Biodiversität bilden. Der Neckar und sein linker Nebenfluß, die Ammer, haben den breiten Rücken des Spitzbergs und den Österberg mit seiner Knollenmergelkuppe herausmodelliert (Huttenlocher 1966). Auch der geologische Untergrund ist für das Wachstum der Zaurübe förderlich. Die lehmigen Keuperböden der Bunten Mergel und des Knollenmergels sind fruchtbar. Da die Zaurübe wärmeliebend ist, meidet sie höhere Lagen. Die Vorkommen im Raum Tübingen liegen zwischen 301 m üNN und 500 m üNN.

Ich bin überzeugt, daß neben den bereits gefundenen 36 Stellen mit Vorkommen von *Andrena florea* weitere im Gebiet bei intensiverer Suche festgestellt werden könnten. Ich selbst konnte nur einen Teil der gemeldeten Fundorte aufsuchen und nach der Sandbiene Ausschau halten.

Gehofft hatte ich, auch Nester zu finden, vor allem dort, wo viele Weibchen bei der Pollenernte angetroffen wurden. Schließlich hängt die Zahl zu beobachtender Weibchen neben der Verfügbarkeit der artspezifischen Pollenquelle auch davon ab, ob gleichzeitig ausreichende Nistplätze vorhanden

sind. Ich konzentrierte meine Suche auf unbewachte Stellen in der Umgebung (Plätze, Wege), die nach bisheriger Kenntnis von *Andrena florea* bevorzugt werden (Westrich 2019). Leider blieb meine Suche ohne Erfolg. Möglicherweise befanden sich die Nester in umzäunten Gärten, die für mich in der Regel nicht zugänglich waren. Das einzige mir gemeldete Nest wurde an einer für die Art typischen Stelle entdeckt.

4 Fazit

Das Ergebnis der Umfrage zeigte, daß sowohl die Zweihäusige Zaurübe als auch die darauf spezialisierte Zaurüben-Sandbiene in der Region weit verbreitet, nicht selten und aktuell ungefährdet sind. Dies bestätigt die Einstufung beider Arten in den entsprechenden Roten Listen (Metzing et al. 2018, Westrich et al. 2012).

Einige Leser haben mir mitgeteilt, sie hätten bislang die Ranken als störend empfunden und regelmäßig beseitigt. Der Zeitungsbericht und die Information über die enge Abhängigkeit vieler Wildbienen von bestimmten Pflanzen hätten sie motiviert, dies in Zukunft zu unterlassen, was ein erfreulicher Erfolg der Aktion ist. Für die Erhaltung der Sandbiene förderlich sind v.a. die männlichen Pflanzen. Allerdings ist auch die Erhaltung weibli-



Abb. 5. *Andrena florea*. Ein Männchen beim Abflug von einer weiblichen Blüte der Rotfrüchtigen Zaurübe.

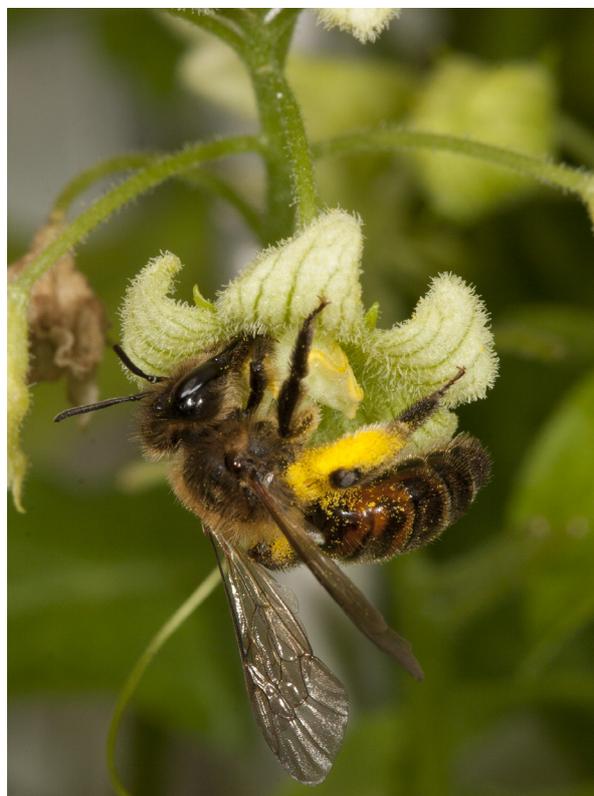


Abb. 6. *Andrena florea*. Ein Weibchen bei der Pollenernte an einer männlichen Zaurübe.

cher Exemplare mit ihren roten Früchten für die Vermehrung wichtig. Wenn nach der Blütezeit die Ranken zu welken beginnen und verdorren, können sie über dem Boden abgeschnitten werden. Aus der rübenförmigen Wurzelknolle treiben die Ranken im nächsten Jahr wieder aus.

5 Danksagung

Allen, die mir Vorkommen der Zaunrübe und der Sandbiene gemeldet haben, sei ebenso wie Mario Beisswenger für die Unterstützung der Aktion gedankt.

6 Literatur

Huttenlocher, F. (1966): Geographischer Führer für Tübingen und Umgebung. – 232 S., Tübingen (Katzmann).

Metzing, D., Garve, E. & Matzke-Hajek, G. und weitere Autoren (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Tracheophyta) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (79): 13–358; Bundesamt für Naturschutz.

Sebald, O., Seybold, S. & Philippi, G. (1993): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Band 2: Spezieller Teil (Spermatophyta, Unterklasse Dilleniidae) Hypericaceae bis Primulaceae. 2. Aufl. 451 S., Stuttgart (E. Ulmer).

Westrich, P. (2019): Die Wildbienen Deutschlands. 2., aktualisierte Auflage. 824 S., Stuttgart (E. Ulmer).

Westrich, P., Frommer, U., Mandery, M., Riemann, H., Ruhnke, H., Saure, C. & Voith, J. (2012): Rote Liste und Gesamtartenliste der Bienen (Hymenoptera, Apidae) Deutschlands. 5. Fassung, Stand Februar 2011. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3), 2012 (2011), S. 373–416.; Bundesamt für Naturschutz.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Paul Westrich
Raichbergstr. 38
D-72127 Kusterdingen
eucera@paul-westrich.de

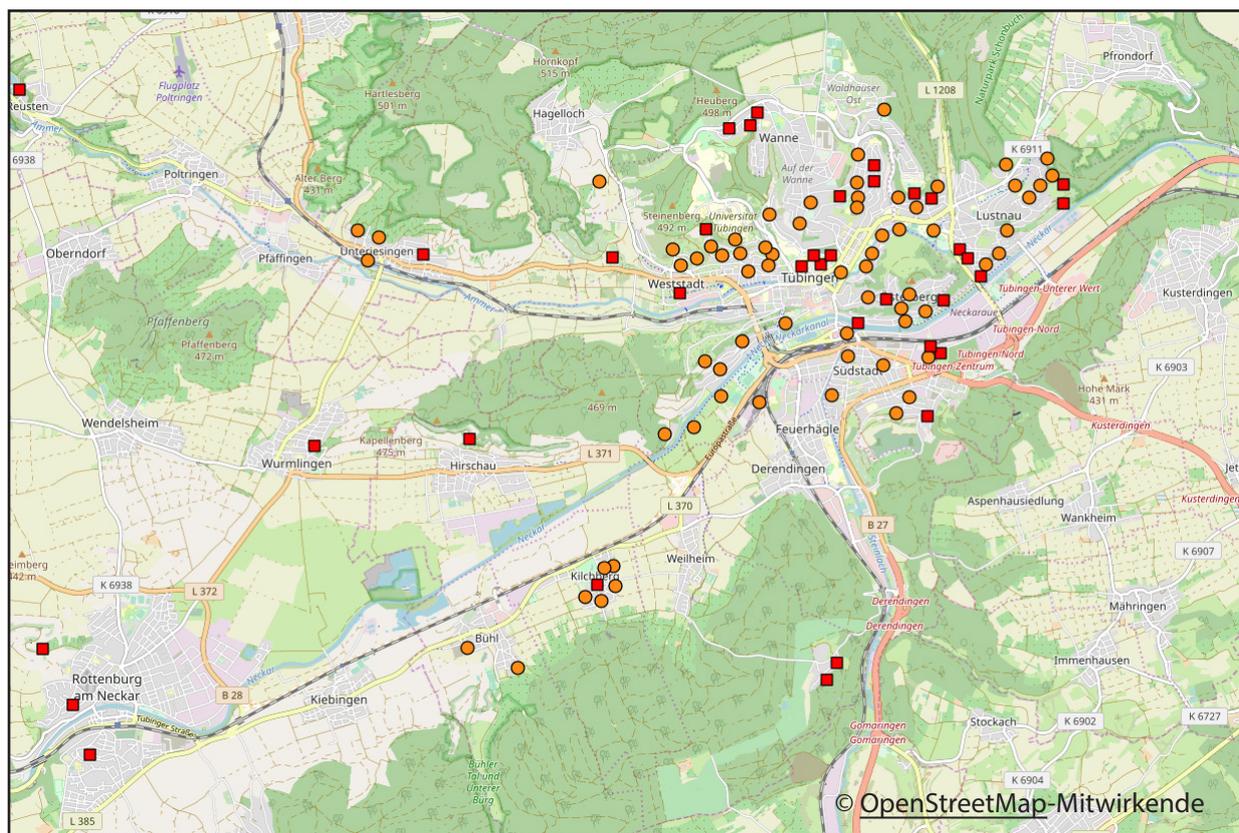


Abb. 6. Vorkommen von *Bryonia dioica* und *Andrena florea* im Raum Tübingen. Hellbraune, runde Symbole zeigen ein Vorkommen der Zaunrübe, während die roten, quadratischen Symbole Vorkommen sowohl der Zaunrübe als auch der Sandbiene anzeigen. Zwischen Männchen und Weibchen wird nicht unterschieden. Auf die Darstellung von Fundorten in dem weiter südlich gelegenen Mössingen wird verzichtet. (Kartengrundlage: © OpenStreetMap-Mitwirkende, Lizenz CC BY-SA 2.0)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Eucera - Beiträge zur Apidologie](#)

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: [14_2020](#)

Autor(en)/Author(s): Westrich Paul

Artikel/Article: [Die Zweihäusige Zaurübe \(*Bryonia dioica*\) \(Cucurbitaceae\) und die Sandbiene *Andrena florea* Fabricius 1793 \(Hymenoptera, Anthophila\) im Raum Tübingen – Ergebnisse einer Umfrage 27-30](#)