

## Medienmitteilung

13. Juni 2023

# Forschung im Natur- und Tierpark Goldau hilft den Bienen

**Der Biodiversitätsschwund trifft unsere heimischen Bienen. Eine neue Studie im Auftrag des Natur- und Tierparks bringt nun Licht in das Leben der Maskenbienen, eine artenreiche Gruppe der Wildbienen. Die Resultate sind wichtig für den Schutz der Bienen und die Erhaltung der Biodiversität.**

Neben dem Arten- und Naturschutz und der Bildung ist die Forschung eine der Kernaufgaben eines modernen Tierparks. So wird im Auftrag vom Natur- und Tierpark Goldau Forschung betrieben. Eine neue Studie befasst sich mit den wenig bekannten Maskenbienen. Die Resultate sind erstaunlich und können zum besseren Schutz der Insekten beitragen.

### **Wer kennt die Zorro-Biene?**

Sie sind die unbekannteren Schwesterarten der bekannten Honigbiene: die Wildbienen. Rund 600 verschiedene Arten sind in der Schweiz nachgewiesen. Die meisten Wildbienen leben als Einzelgänger und bilden keinen Staat, ganz im Gegensatz zur Honigbiene. Die Maskenbienen sind eine spezielle Gattung der Wildbienen. Ihren Namen verdanken sie der meistens gelb oder weiss gefärbten Gesichtsmaske, die ihnen den «Zorro-Look» verleiht. In der Schweiz gibt es rund 40 Arten der Maskenbienen.

### **Maskenbienen sind auf spezielle Pflanzen angewiesen**

Bisher ging man in der Forschung davon aus, dass Maskenbienen bei den Pollen wenig wählerisch sind und dass sie diese von allen Pflanzenarten sammeln. Man hielt sie für sogenannte Generalisten. Das neue Resultat kam auch für den Wildbienenforscher und Autoren der Studie Andreas Müller überraschend: «Die Studie zeigt, dass Maskenbienen keineswegs die Pollen von allen Pflanzenarten sammeln. Viele Arten sind stark spezialisiert auf einzelne Pflanzenfamilien.» So sind 19 der untersuchten Maskenbienenarten stark von einzelnen Pflanzenfamilien abhängig – davon sind 11 Arten auf Doldenblütler spezialisiert, die durch ihre schirmartig angeordneten und meist weissen Blütenständen auffällige Vertreter der einheimischen Flora sind. Doldenblütler, wie zum Beispiel das Wilde Rüeblli oder der Wiesenkerbel, haben sich allgemein als sehr wichtig für Maskenbienen erwiesen. Fast alle der untersuchten Arten sammeln Pollen auf Doldenblütlern. Auch jene Arten, die keine Spezialisierung auf bestimmte Pflanzenfamilien aufweisen.

### **Forschung für den Wildbienen-Schutz**

Die Erkenntnisse der Studie von Andreas Müller sind wichtig für den Schutz der Maskenbienen. Wie die meisten Wildbienenarten benötigen auch sie Nistmöglichkeiten und Futterpflanzen, die in der Nähe ihres Niststandorts wachsen. Mit Hilfe dieser Resultate können Maskenbienen in ihrem Lebensraum besser gefördert und geschützt werden – zum Beispiel durch die Förderung oder Pflanzung von Doldenblütlern.



Bei dieser Rainfarn-Maskenbiene (*Hylaeus nigritus*) auf einer Färberkamille erkennt man gut die weisse Gesichtsmaske. (Bild: Albert Krebs)



Die Reseden-Maskenbiene (*Hylaeus signatus*) sammelt Pollen praktisch ausschliesslich auf Reseden. (Bild: Albert Krebs)



Wildbienen leben einzelgängerisch und legen ihre Eier teilweise in Pflanzenstängeln ab, wie diese Lauch-Maskenbiene (*Hylaeus punctulatus*). (Bild: Andreas Müller)



Der Wildbienen Garten im Natur- und Tierpark Goldau zeigt Nistmöglichkeiten für die Insekten und passende Futterpflanzen. (Bild: Natur- und Tierpark Goldau)

## Das Projekt «Mehr als Bienen»



Die Landschaft sowie der Umgang mit der Natur haben sich in den letzten Jahrhunderten unter anderem durch die starke Zersiedlung und die Intensivierung der Landwirtschaft stark verändert. Die abnehmenden Naturflächen und der veränderte Umgang mit den vorhandenen Ressourcen haben einen grossen Einfluss auf die Insektenwelt. Überlebenswichtige Futter- und Pollenangebote für Honigbienen, Wildbienen und viele weitere Insektenarten sind zurückgegangen.

Das Projekt «Mehr als Bienen» unter der Leitung des Natur- und Tierpark Goldau hat das Ziel, die extensive Imkerei, die Wildbienenforschung, die Naturförderung und den Wissenstransfer über Bienen und Insekten in der Zentralschweiz zu fördern und in Goldau eine Informationsstelle für Bienenhaltung aufzubauen. «Mehr als Bienen» wird durch eine private Stiftung finanziert und die Projekte durch Mitarbeitende des Natur- und Tierparks Goldau umgesetzt.

Weitere Informationen erhalten Sie von Andreas Mäder, Co-Leiter Naturförderung und Bildung, [andreas.maeder@tierpark.ch](mailto:andreas.maeder@tierpark.ch), Telefon +41 41 859 06 06 .

Die Medienmitteilung mit Bildern steht auf [www.tierpark.ch/medien](http://www.tierpark.ch/medien) zum Download zur Verfügung.

Die Studie von Andreas Müller ist bei Alpine Entomology unter dem Titel «The hidden diet – examination of crop content reveals distinct patterns of pollen host use by Central European bees of the genus *Hylaeus* (Hymenoptera, Colletidae)» erschienen.

*Der Natur- und Tierpark Goldau wurde 1925 gegründet. Er beherbergt auf 42 Hektaren rund 100 Tierarten. Als wissenschaftlich geführter Tierpark setzt er sich für die Aufzucht und Wiederansiedlung der vom Aussterben bedrohten Tierarten ein. Der Tierpark Goldau beschäftigt 73 Vollzeit-Mitarbeitende und während der Saison bis zu 184 Personen. Er ist seit 2005 als gemeinnütziges Unternehmen ZEWÖ-zertifiziert. Das Gütesiegel zeichnet vertrauenswürdige Institutionen aus. Es steht für einen zweckbestimmten und effizienten Einsatz der finanziellen Mittel.*