

Buschmückenbestände wurden halbiert

In den letzten Jahren hat sich die asiatische Buschmücke im Kanton Zürich stark ausgebreitet. Sie gilt neben der ebenfalls exotischen Tigermücke, welche bekannterweise Krankheitserreger übertragen kann, als mögliche Überträgerin. Zürcher Gemeinden haben nun erfolgreich getestet, wie man die Bestandesdichte reduzieren kann.

Sylvie Flämig / Barbara Wiesendanger
Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen
Sektion Biosicherheit
Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft, AWEL
Baudirektion Kanton Zürich
Telefon 043 259 39 17
barbara.wiesendanger@bd.zh.ch
www.neobiota.zh.ch

«Neu im Kanton: Tigermücken und Buschmücken», ZUP88, Juli 2017

Helfen Sie mit, in Dietikon die Asiatische Buschmücke einzudämmen.



Quelle: © Gruppo cantonale di Lavoro Zanzare (GLZ)
Illustration: L. Forini – L. Engeler – F. Pace 2014

Per Merkblatt informierten die Pilotgemeinden ihre Bevölkerung, wie und warum sie die Mücken bekämpfen sollten.

Quelle: AWEL / Biosicherheit

Die Asiatische Buschmücke ist ursprünglich nicht in der Schweiz heimisch. Sie hat sich in den letzten Jahren vom Kanton Aargau kommend nach Zürich ausgebreitet. Heute ist sie manchmal sogar häufiger als die heimische «Gemeine Hausmücke». An eine Tilgung ist nicht mehr zu denken.

Schmerzhafte Stiche

Die Buschmücke sticht im Gegensatz zu den einheimischen Arten auch tagsüber. Die Folgen ihrer Stiche können für den Menschen unangenehm werden: Sie sind schmerzhaft und hinterlassen oft grössere rote Flecken. Zudem kommt sie – wie alle stechenden Insekten – als Überträgerin verschiedener Krankheiten in Frage. Inwiefern darunter auch gefährliche tropische Erreger sind, ist Gegenstand laufender Forschungsprojekte. Ihre Eier legt die Mücke am Rand künstlicher Gefässe wie

Vasen, Untersetzer und Regentonnen ab. Sobald die Eier nach Regen mit Wasser überdeckt werden, schlüpfen sie, und die Larven können sich im Wasser weiterentwickeln. In Gartenteiche und Tümpel legt die Buschmücke keine Eier ab, sie sind diesbezüglich unproblematisch.

Wie lässt sich die Buschmücke eindämmen?

Im Kanton Tessin wird die dort seit über zehn Jahren etablierte Tigermücke überwacht und so gut es geht bekämpft. Die Tessiner Gesundheits- und Umweltbehörden arbeiten hierzu intensiv mit den Gemeinden zusammen. Diese wiederum sorgen gleichzeitig dafür, dass Massnahmen zur Eindämmung der Tigermücke von allen Grundstückbesitzern umgesetzt werden.

Im Zürcher Pilotprojekt wurde untersucht, ob der erfolgreiche Tessiner Ansatz gegen die Buschmücke bei uns in Zürich gegen die Buschmücke eine vergleichbare Wirkung zeigt. Gleichzeitig wurden Erkenntnisse zur Organisation und zum Aufwand der Eindämmungsbemühungen gesammelt.

Mückenjagd in Zürcher Pilotgemeinden

Sechs Gemeinden nahmen am Pilotprojekt teil. In den Testgemeinden Aegst am Albis, Bubikon und Dietikon wurden Massnahmen zur Eindämmung der Buschmücke eingeführt. Als Kon-



Lästig bis gefährlich:
gebietsfremde Stechmücken
Quelle: Francis Schaffner



Die Asiatische Buschmücke verbreitet sich über stehendes Wasser in Gefässen (Probenahme in einem Garten) oder über Dolen, wo die Brut bisher nur chemisch bekämpft werden kann.

Quelle: Biosicherheit

trollgemeinden ohne aktive Massnahmen beteiligten sich Hausen am Albis, Dürnten und Schlieren. Um den Effekt der Massnahmen zu beobachten, wurde die Mückenpopulation in allen Pilotgemeinden periodisch erhoben und miteinander verglichen.

Von April bis September war ein Team des AWEL auf Mückenjagd. Eier und erwachsene Mücken wurden mit speziellen Fallen gefangen. Bei der regelmässigen Untersuchung von Wassergefässen, in denen die Stechmücken brüten, wurden Larven eingesammelt, um festzustellen, welche Arten von Gefässen die Buschmücke besonders häufig zur Eiablage nutzt.

Sensibilisierung der Bevölkerung

Tatkräftig unterstützt wurde das Projekt durch die Testgemeinden selbst. Sie waren für die Information der Bevölkerung und für die Umsetzung der Massnahmen zuständig. Mit einem Merkblatt im Briefkasten, Plakaten und Artikeln in den lokalen Medien wurden die Anwohner für das Thema Mücken sensibilisiert. Das Merkblatt lieferte Tipps, wie die Bevölkerung bei der Eindämmung mithelfen kann: Sie sollte alle mit Wasser gefüllten Gefässe im Garten vermeiden, regelmässig leeren oder abdecken.

Zusätzlich behandelten die Testgemeinden regelmässig Dolen im öffentlichen Raum mit einem biologischen Larvizid, denn das Wasser, das in den Schlamm-sammelern steht, ist eine ideale Brutstätte für die Buschmücke. Im Gegensatz zu Gefässen im Garten kann dieses Wasser jedoch nicht ausgeleert oder vermieden werden. Die Behandlungen wurden entweder durch den Unterhaltsdienst der Gemeinde oder durch geschulte Asylsuchende durchgeführt.

Nur noch halb so viele Mücken in den Testgemeinden

Am Ende der Saison wurden die erhobenen Daten ausgewertet. Über 47 000 Eier der Buschmücke wurden in der gesamten Zeit gezählt. Zwischen den Gemeinden bestehen grosse Unterschiede. Im Limmattal wurden am meisten, im Zürcher Oberland wurden nur wenige hundert Eier pro Gemeinde gefunden.

Der Vergleich zwischen Test- und Kontrollgemeinden ist beeindruckend: In den Testgemeinden wurden nur noch halb so viele Eier wie in den Kontrollgemeinden in den Fallen gefunden. Dieses Ergebnis lässt darauf schliessen, dass die Massnahmen Wirkung gezeigt haben.

Buschmückenlarven in Wassergefässen

Im gesamten Zeitraum wurden über 1200 Wassergefässe in den sechs Pilotgemeinden untersucht. Dabei wurden zufällig Grundstücke ausgewählt, alle mit Wasser gefüllten Gefässe gezählt und auf Larven untersucht. In den Testgemeinden mit gezielten Informationen zu Buschmücken hatte es durchschnittlich 20 Prozent weniger mit Wasser gefüllte Gefässe (v. a. Untersetzer, Regentonnen und mittelgrosse Gefässe wie Töpfe, Spritzkannen, Eimer und Vogeltränken in den Gärten) als in den Kontrollgemeinden. Winzige Wasseransammlungen sind allerdings nicht so leicht zu beseitigen.

Nicht alle Gefässtypen werden von der Buschmücke gleich häufig als Brutstätte genutzt. Am häufigsten wurden Larven in den mittelgrossen Gefässen sowie in Regentonnen gefunden. Diese sind also als Brutstätten am wichtigsten und sollten unbedingt «Buschmückensicher» gemacht werden (wöchentlich

ausleeren, Tonnen mit Deckel verschliessen).

In vier der sechs Gemeinden enthielten die Mehrheit der Proben Larven der Buschmücke. Nur in Bubikon und Dürnten hatte es noch mehr Proben mit der konkurrenzierenden heimischen Hausmücke.

Wertvolle Erfahrungen der Pilotgemeinden

Das Projekt hat gezeigt, dass es möglich ist, auf diese Weise Mückenpopulationen zu beeinflussen. Je nach Gemeinde sind jedoch individuelle Lösungen zu finden, wie die Eindämmung der Buschmücken zu organisieren ist. Neben den parallel laufenden Mückenüberwachungsprogrammen auf verschiedene invasive Mückenarten (zusammen mit dem Bund) geht es als Nächstes darum, eine Möglichkeit zur Verhinderung der Mückenbrut in den Dolen ohne Einsatz eines Insektizides zu finden.

Gut zu wissen

In der Schweiz ging die Malaria in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts zurück. Seitdem sind Mücken zwar lästig, waren aber keine Krankheitsüberträger mehr. Dies könnte sich künftig wieder ändern. Einerseits dehnen sich die ursprünglichen Lebensräume von Mücken aus (teilweise durch den Klimawandel begünstigt), andererseits nehmen auch die Gebiete zu, in denen die Erkrankungen gehäuft auftreten. Gefährlich ist die Kombination. Neben der Buschmücke (wiss. Name *Aedes japonicus*) kommen in der Schweiz auch die Tigermücke (*Aedes albopictus*) und vereinzelt die Koreamücke (*Aedes koreicus*) vor.