

Die Asiatische Tigermücke hat sich seit ihrem ersten Nachweis 2015 in Basel-Stadt kontinuierlich ausgebreitet. Seit 2024 ist sie im gesamten Kantonsgebiet anzutreffen, mit Schwerpunkten im nordwestlichen Riehen, im nördlichen Kleinbasel und im westlichen Grossbasel. Das Kantonale Laboratorium hat kürzlich erstmals das Dengue Virus in einer in Basel gefangenen Tigermücke nachgewiesen. Gleichzeitig zeigen Kontrollen des Kantonalen Laboratoriums, dass private Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer sowie Freizeitgartenvereine die geltende Bekämpfungspflicht in vielen Fällen nur ungenügend umsetzen. Die heutigen Massnahmen, insbesondere die Behandlung von Brutstätten mit dem biologischen Larvizid BTI, das Monitoring mit Mückenfallen und die Sensibilisierung der Bevölkerung, stossen damit an ihre Grenzen.

Im Kanton Tessin wird seit 2022 unter der Leitung der Biologin Eleonora Flacio von der Fachhochschule Südschweiz SUPSI die sogenannte Steril-Insektentechnik erprobt. Dabei werden männliche Tigermücken mit Röntgenstrahlung unfruchtbar gemacht und in grosser Zahl freigesetzt. Wenn sich sterilisierte Männchen mit Weibchen paaren, bleiben deren Eier unbefruchtet und die Population geht zurück. Die bisherigen Ergebnisse sind bemerkenswert. Im Pilotgebiet Morcote wurde gemäss Angaben der Projektleiterin ein Rückgang der Population von über 90 Prozent erreicht.¹ Im laufenden, auf zwölf Hektaren ausgeweiteten Versuch bei Losone wurde bereits nach kurzer Zeit ein Rückgang von rund 40 Prozent gemessen, mit weiter steigender Tendenz.² Das Bundesamt für Umwelt hat den Grossversuch bewilligt, nachdem die Auswirkungen auf Mensch, Tier und Biodiversität geprüft worden waren.³

Bemerkenswert ist zudem, dass der erste Testlauf dieser Methode in Morcote im Jahr 2022 gemäss einem Bericht von Radio SRF von Basel-Stadt mitfinanziert wurde. Der Leiter Biosicherheit beim Kanton Basel-Stadt, bezeichnete den Tessiner Versuch damals als interessant, weil er künftig eine effizientere Mückenbekämpfung ermöglichen könnte.⁴ Der Kanton verfügt damit bereits über eine Verbindung zu diesem Ansatz, setzt die Technik bislang aber nicht selbst ein.

Angeichts der zunehmenden Verbreitung der Tigermücke im Kantonsgebiet, des erstmaligen Nachweises von Krankheitserregern und der offensichtlichen Grenzen der heutigen Bekämpfung im privaten Bereich stellt sich die Frage, ob die Steril-Insektentechnik auch für Basel-Stadt eine sinnvolle Ergänzung oder Alternative zu den bisherigen Massnahmen darstellen könnte.

Der Regierungsrat wird gebeten, folgende Fragen zu beantworten:

1. Wie beurteilt der Regierungsrat die bisherigen Resultate des Tessiner Versuchs mit der Steril-Insektentechnik, insbesondere den dokumentierten Rückgang der Tigermückenpopulation in den Testgebieten Morcote und Losone, sowie die Eignung dieser Methode für die klimatischen und siedlungsstrukturellen Verhältnisse von Basel-Stadt?
2. Aus welchen Gründen setzt Basel-Stadt die Steril-Insektentechnik bisher nicht selbst ein, obwohl der Kanton den ersten Testlauf im Tessin mitfinanziert hat. Welche Erkenntnisse wurden aus dieser Finanzierung für die eigene Bekämpfungsstrategie gezogen, und bestehen rechtliche, infrastrukturelle oder fachliche Hürden, etwa das Fehlen einer Bestrahlungsanlage oder einer geeigneten Aufzuchtstätte, die einer Anwendung in Basel-Stadt entgegenstehen?
3. Wie hoch war der Betrag, den Basel-Stadt für den Erstversuch mit sterilen Männchen in Morcote im Jahr 2022 zur Verfügung gestellt hat, und aus welchem Budget wurde dieser Beitrag finanziert?
4. Mit welchen Kosten wäre in Basel-Stadt zu rechnen, sowohl für einen räumlich begrenzten Pilotversuch in einem stark betroffenen Quartier als auch für eine allfällige spätere Ausweitung, und welche Bewilligungen, etwa durch das Bundesamt für Umwelt, wären dafür notwendig?
5. Wie beurteilt der Regierungsrat das Kosten Nutzen Verhältnis der Steril-Insektentechnik im Vergleich zu den heute angewandten Massnahmen wie Larvizid Einsatz, Monitoring und Sensibilisierungsarbeit. Sind dabei auch mögliche Folgekosten im Gesundheitswesen zu berücksichtigen, die bei einer tatsächlichen Übertragung von Krankheiten wie Dengue oder Chikungunya entstehen könnten?
6. Ist der Regierungsrat bereit, in Zusammenarbeit mit der SUPSI oder anderen Fachstellen die Durchführung eines eigenen Pilotversuchs mit der Steril-Insektentechnik in einem besonders stark betroffenen Basler Quartier zu prüfen?

Quellen:

¹ SRF, «Sterile Tigermücken im Tessin erfolgreich ausgesetzt», 17. Juli 2025, <https://www.srf.ch/news/schweiz/unfruchtbare-insekten-sterile-tigermuecken-im-tessin-erfolgreich-ausgesetzt>

² Watson, «Forscher erzielen sehr gute Resultate: Den Tigermücken im Tessin geht es an den Kragen», 17. Juli 2025, <https://www.watson.ch/schweiz/forschung/626630652-tigermuecke-in-der-schweiz-erste-versuche-zur-bekaempfung-laufen-gut>

³ SRF, «Versuch im Tessin, 10'000 sterile männliche Tigermücken ausgesetzt», 4. August 2022, <https://www.srf.ch/news/schweiz/versuch-im-tessin-10-000-sterile-maennliche-tigermuecken-ausgesetzt>

⁴ Ebenda, SRF, 4. August 2022 (Zitat Hans Bossler, Leiter Biosicherheit Kanton Basel-Stadt, sowie Angabe zur Finanzierung des Erstversuchs durch Basel-Stadt)