## Schriftliche Anfrage betreffend der vorzeitigen Eindämmung der Tigermücke (Aedes albopictus) in der Region Nordwestschweiz und im gesamten Oberrheingebiet

19.5349.01

Mit dem Klimawandel steigt die Gefahr der Einführung neuer Krankheitserreger und deren Vektoren massiv an. Seit 2018 ist bekannt, dass sich die Tigermücke in Basel erfolgreich ansiedeln konnte. Diese äusserst aggressive Mückenart ist als Vektor verschiedener Tropenkrankheiten bekannt. So überträgt sie das West-Nil-Virus, Gelbfieber, Dengue-Fieber, das Chikungava-Fieber und vermutlich auch das Zika-Virus. In verschiedenen Regionen Europas konnte sich die Tigermücke schon erfolgreich ansiedeln, vergrösserte danach ihre Population innerhalb kürzester Zeit erheblich und trat schon als Überträger von eingeschleppten Tropenkrankheiten in Erscheinung. So verursachte sie bisher in Kroatien, Italien, Südfrankreich und Spanien lokale Ausbrüche des Chikungava-Fiebers, welches ursprünglich nur in den Tropen Afrikas und Asiens vorkam.

Es ist somit offensichtlich, dass die Ausbreitung dieser Mückenart zu einer grossen Gefahr für die Bevölkerung werden wird. Das von den Kantonen BS und BL bisher ausgearbeitete Bekämpfungsprogramm setzt laut vorhandenen Informationen auf Kontrolle und die Sensibilisierung der Bevölkerung, potentielle Brutgebiete zu eliminieren.

Einer Forschungsgruppe der chinesischen Sun-Yatsen-Universität Guangzhou ist es nun mit einem neuen Ansatz gelungen, die Fortpflanzung der Tigermücke in einer lokalen Hochburg des Chikungava-Fiebers nahezu vollständig zum Erliegen zu bringen. Sie züchten dazu Millionen männlicher Tigermücken, welche mit drei Stämmen des Wolbachia-Bakteriums infiziert waren. Begatten männliche Tigermücken, welche mit einem Stamm dieses Bakteriums infiziert sind, weibliche Tigermücken, welche nicht mit dem entsprechenden Stamm infiziert sind, sind die daraus entstehenden Embryonen nicht überlebensfähig. Da bei der massenhaften Zucht von Stechmücken es nicht vermieden werden kann, dass dabei auch weibliche Exemplare in die Umwelt gelangen, war diese Methode alleine bisher nicht langfristig erfolgversprechend, da sich mit der Zeit eine resistente Population etablieren könnte. Deshalb kombinierte die Forschungsgruppe die Methode mit einer Sterilisation der Mücken mit Gammastrahlung, wodurch eine Reproduktion gänzlich ausgeschlossen werden konnte. Die Anzahl der gefundenen überlebensfähigen Eier sank mittels dieser Methode um 94%. Quelle: https://www.nature.com/articles/d41586-019-02160-z.

Es ist anzunehmen, dass ein frühzeitiger Einsatz dieser Methode eine Ansiedelung der Tigermücke in der Region verhindern würde. Dadurch würde die Gefahr der Ausbreitung neuer Krankheiten erheblich minimiert, zudem würden sich die Kosten zur Bekämpfung drastisch minimieren.

Aus diesen Gründen bittet die Anfragestellerin den Regierungsrat um die Beantwortung folgender Fragen:

- Welche konkreten Massnahmen werden vom Kanton zur effektiven Bekämpfung der Tigermücke unternommen? Wie sieht die Zusammenarbeit im trinationalen Oberrheingebiet aus um die Gefahr der Tigermücken strategisch sinnvoll bekämpfen zu können? Welche Rolle spielen dabei die trinationalen Gremien wie der Oberrheinrat und dessen Arbeitsgruppen?
- Wäre es aus Sicht des Regierungsrates sinnvoll, in Zusammenarbeit mit dem Tropeninstitut ein Pilotprojekt in der Region analog zur Vorgehensweise der erwähnten Forschungsgruppe zu initiieren, um die vollständige Eliminierung der Tigermücke in der Region Basel zu erreichen? Falls nein, weshalb nicht? Falls ja, welche nächsten Schritte sind geplant?

Sarah Wyss