



CLIMOS Press Release



Climate Monitoring and Decision Support Framework for Sand Fly-borne Diseases Detection and Mitigation with CO₂-benefit and Climate-policy MeasureS



Monitoring von Sandmücken zum Schutz der öffentlichen Gesundheit

Oktober 2024

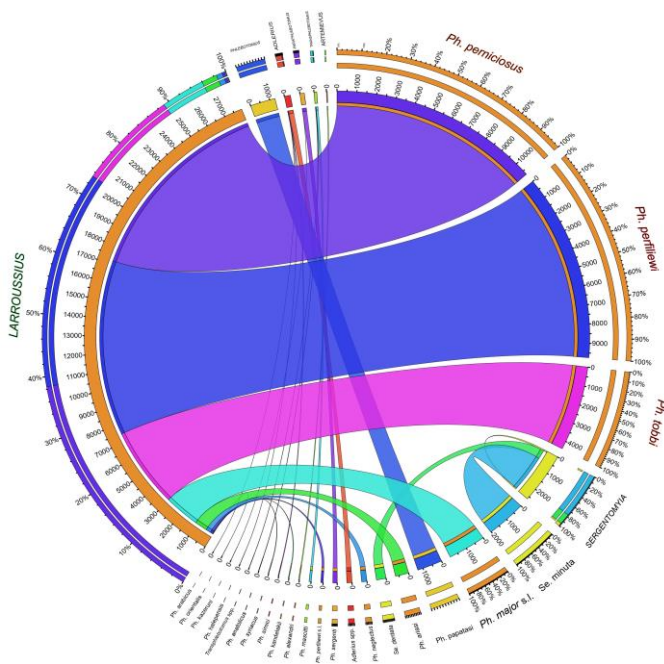
Auf der Generalversammlung des CLIMOS-Projekts in Rom, die vom Istituto Superiore di Sanità ausgerichtet wurde, wurden einige wichtige Entwicklungen bei den laufenden Arbeiten zur Unterstützung der Behörden bei der Bekämpfung der von Sandmücken übertragenen Krankheiten Leishmaniose und Phlebovirusinfektionen vorgestellt. Am Ende des zweiten Projektjahres trafen sich alle Partner, um die Fortschritte und Ergebnisse ihrer Forschung zu erörtern.



Ein Schwerpunkt der Gespräche waren die während der Saison 2023 gesammelten Sandmücken. Dieser Arbeitsschritt ist für die meisten Länder abgeschlossen, und die Untersuchungen zum Nachweis von Pathogenen sind nun im Gange. Die Ergebnisse werden in den Datensatz des Frühwarnsystems integriert. Durch die Korrelation von Sandmückenvorkommen und -dichte mit Variablen wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Meereshöhe sollen die Vorhersagemodelle verbessert werden.

Ziel von CLIMOS ist es, eine umfassende Plattform für das öffentliche Gesundheitsmanagement zu schaffen und Anpassungsstrategien für durch Sandmücken übertragene Krankheiten zu entwickeln.

Ergebnisse des Sandmücken-Monitorings



Fast alle Partner haben die Bearbeitung der in der ersten Saison gesammelten Sandmücken abgeschlossen. Von den mehr als 35.000 bearbeiteten Exemplaren wurden ca. 93 % bis auf Art- oder Untergruppenebene bestimmt. Insgesamt wurden bisher 19 Sandmücken-Taxa, die zu sieben Untergattungen gehören, identifiziert.

Die meisten Exemplare gehörten der Untergattung *Larroussius* an. Dabei machten *Ph. perniciosus*, *Ph. perfiliewi* und *Ph. tobbi* den größten Teil der gefangenen Individuen aus. Die Partner haben mit dem Screening von Sandmückenpools auf Krankheitserreger begonnen und auch die Identifizierung von Blutmahlzeiten in verstopften Weibchen ist in Arbeit.

Was den **Erregernachweis** betrifft, wurde das Screening auf **Leishmanien** in Österreich, Kroatien, Deutschland, Italien und Slowenien bereits durchgeführt. Außerdem ist das Screening auf Phleboviren in Österreich, Kroatien, Korsika, Deutschland und Slowenien abgeschlossen.

Manuskripte über die **Vektorkompetenz** von *Ph. perniciosus* und *Ph. tobbi* für verschiedene *Leishmania*-Arten befinden sich derzeit im Review-Prozess, und eine neue Studie mit *Sergentomyia minuta* ist in Vorbereitung. Darüber hinaus wurde die Entwicklung einer neuen **semiochemischen Klebefalle** für Sandmücken abgeschlossen, während die Konstruktion eines Prototyps einer batteriebetriebenen Falle mit Kamera im Gange ist. Diese Innovationen versprechen eine wesentliche Verbesserung der

Überwachung und Bekämpfung der Sandmücken in endemischen Gebieten, die auch auf die Bekämpfung anderer Vektoren ausgedehnt werden könnten.

Derzeit werden **rekombinante Antigene aus dem Speichel der Sandmücken** als Indikatoren für die Exposition von Menschen und Hunden gegenüber Sandmücken erforscht, was wichtige Informationen für die Bewertung des Krankheitsrisikos liefern soll.

Das CLIMOS Frühwarnsystem

CLIMOS bereitet eine Reihe von **Workshops** vor, die demnächst in neun Ländern stattfinden werden. Ziel ist es, Beiträge von lokalen Interessengruppen zu sammeln, um das Frühwarnsystem für durch Sandmücken übertragene Krankheiten bestmöglich zu implementieren und sicherzustellen, dass das System den Bedürfnissen von Gesundheitsbehörden, Tierärzten und anderen lokalen Interessengruppen entspricht.

Die Veranstaltung endete mit einem produktiven Workshop, in dem erörtert wurde, wie die Ergebnisse des Projekts in die Praxis umgesetzt werden können. Zu den nächsten Schritten gehört die Ausarbeitung eines detaillierten Plans zur Ermittlung der wichtigsten Ergebnisse, die im Rahmen des Projekts entwickelt und angewandt werden können, um sicherzustellen, dass die wissenschaftlichen Erkenntnisse von CLIMOS in praktische Vorteile für die öffentliche Gesundheit und die Krankheitsprävention umgesetzt werden.

Weitere Informationen zu CLIMOS und aktuellen Projektentwicklungen finden Sie unter <https://climos-project.eu/>. Dort sind auch die zahlreichen Social-Media-Kanäle verlinkt, auf denen regelmäßig Informationen und Neuigkeiten veröffentlicht werden.

Pressekontakt

Sandra Grano de Oro Tuñón

sandrag@f6s.com