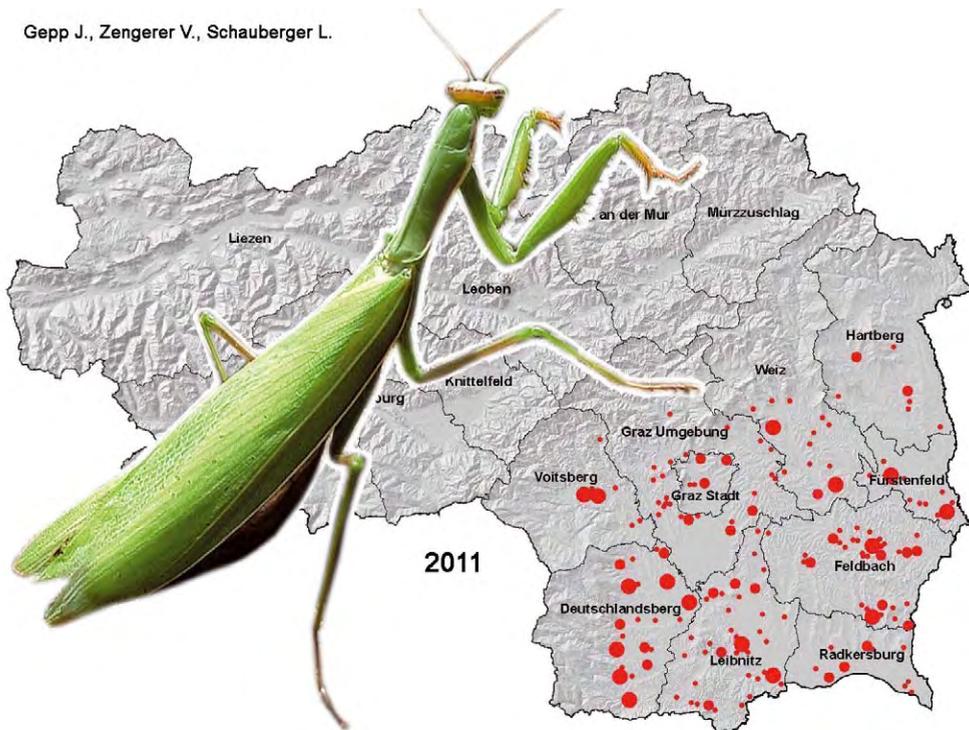


Box 3.4: Nördlicher, höher, häufiger! Arealausweitung ausgewählter Insektenarten in der Steiermark

Box 3.3: Northwards, upwards, more frequent! Area expansion of selected insect species in Styria

Am Südostrand der Alpen, speziell im Steirischen Hügelland, sind die Jahresmittelwerte seit der Jahrtausendwende flächig um rund 1 °C gestiegen, lokal um bis zu 3 °C. Die Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*) war seit 1950 für zumindest drei Jahrzehnte im Beobachtungsgebiet eine Rarität. Heute besiedelt sie das gesamte Ost- und Weststeirische Hügelland mit lokal stabilen Populationen. Durch Zeitungsumfragen konnten tausende Einzelmeldungen mit den Witterungsdaten vergleichend dargestellt werden. Demnach kommt die Gottesanbeterin in überdurchschnittlich trockenwarmen Jahren deutlich häufiger vor als in Normaljahren und besiedelt über die warme Hangstufe ansteigend sonnenexponierte Wiesenhänge bis in 1 200 m Seehöhe. Demgegenüber reduzieren durchschnittliche und kühle Sommer ihre Häufigkeit und drängen sie wiederum auf eine Höhenverbreitung zwischen 400 und 800 m zurück. Wesentliche Einflussgrößen der Jahreshäufigkeiten sind Spätfröste, die früh schlüpfende Larven reduzieren, aber auch längere Regenperioden während des Sommers. Demnach konnte *Mantis religiosa* in den letzten 25 Jahren vom Süden kommend 20–30 km in Richtung Grazer Bergland, also in alpine Regionen und sporadisch sogar über 50 km weit in Richtung Zentrum der Ostalpen vordringen. Ähnliche Ausbreitungstendenzen zeigten unter anderen Prämissen in den vergangenen drei Jahrzehnten die Zebra spinne (*Argiope bruennichi*) sowie der vor 180 Jahren eingebürgerte Japanische Seidenspinner (*Antheraea yamamai*). Frühere Raritäten wie der Steirische Fanghaft (*Mantispa styriaca*) oder der Schmetterlingshaft (*Libelloides macaronius*) sowie der Osterluzeifalter (*Zerynthia polyxena*) weiteten ihre Areale ebenfalls in Richtung Norden aus und gewannen an Höhe – aber vor allem wurden sie deutlich häufiger. Die vom Buchdrucker (*Ips typographus*) bekannte Steigerung der Generationenzahl ist von mehreren waldbewohnenden Neuropterenarten nachgewiesen und lokal auch von der Orientalischen Mauerwespe (*Sceliphron curvatum*, früher eine, jetzt mitunter zwei Generationen) sowie von der Gefleckten Ameisenjungfer (*Euroleon nostras*, früher zweijährig, jetzt partiell einjährig belegt).

Gepp J., Zengerer V., Schaubberger L.



Box 3.4 Abbildung 1 Verbreitung der Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*) 2011 in der Steiermark, nach Daten einer Zeitungsumfrage.

Autor: Johannes Gepp

Box 3.4 Figure 1 Distribution of praying mantis (*Mantis religiosa*) in Styria, Austria. Based on data from a survey in regional newspapers.

Autor: Johannes Gepp