DI Fritz Kummert

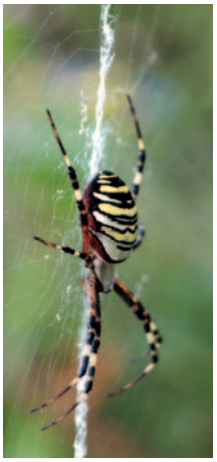
Achtet beim Herbstputz auf überwinternde

Insekten und Spinnentiere überwintern oftmals nicht als erwachsene Tiere, sondern als Ei oder Jungtier in speziellen Behältnissen. Zwei recht typische Zeiger der Erderwärmung sind jetzt beim Herbstputz leicht anzusprechen und können dann auch besser geschützt werden.

Die Wespenspinne

Stabilimente als typisches Merkmal

Die Wespenspinne (*Argiope bruennichi*) gehört in die Familie der Echten Radnetzspinnen. Während Männchen nur eine Körperlänge von 6 mm erreichen, werden Weibchen mit bis zu 25 mm deutlich größer. Unverwechselbar ist bei den Weibchen der gelb-weiß gestreifte Hinterleib, der mit schwarzen Querbändern wespenähnlich gezeichnet ist, und der silbrig-weiß behaarte Vorderleib. Die hellbraunen Männchen mit undeutlicher dunkler Zeichnung sind wesentlich unauffälliger. Beider Netze sind aber am Stabiliment, einem aus Seide gewobenen Zickzackband, leicht anzusprechen. Seitdem Wespenspinnen so zahlreich geworden sind, wissen wir, dass es auch Netze mit mehreren Stabilimenten gibt.



Kokon einer Wespenspinne in einem Container (2022)

In der Nähe der Netze finden wir auch die Kokons, die es im Herbst beim Putzen zu schützen gilt. Die Weibchen bauen ihre Kokons oftmals recht frei und auffällig. Sie sind krugförmig und fallen durch ihre Größe und hellbeige Farbe auf. Die Abmessungen liegen bei 11,5 bis 27,5 mm Breite und 12,3 bis 32 mm Höhe. Kurz nach Fertigstellung des Kokons stirbt das Weibchen ab.

Kokoninneres einer Wespenspinne (2022)

Auffälliger Kokon der Wespenspinne in unserem Garten (2022)

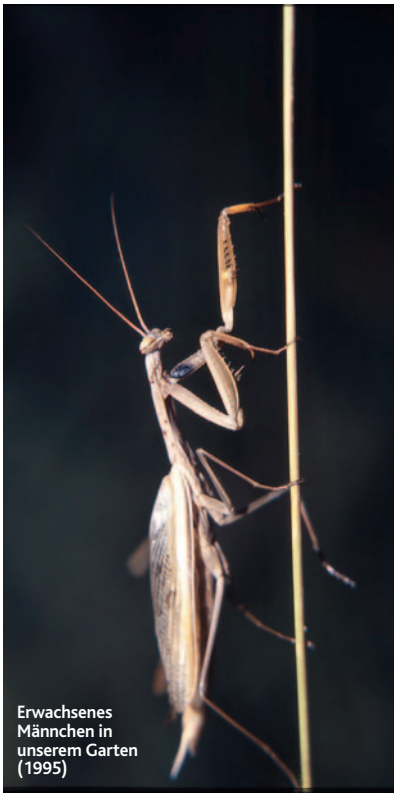
Im Kokon sind die Eier in kleinen Säckchen extra einzeln verpackt, aus denen die Jungspinnen zwischen Frühwinter und Vorfrühling schlüpfen und sich in der Umgebung verteilen. Nachdem diese Art immer häufiger wird, kann man das auch im eigenen Garten beobachten.

Ich hatte 2022 das große Glück, eine weibliche Wespenspinne als Untermieterin in meinem Arbeitsraum zu haben. Nach einem Sturm, der alles durcheinanderwarf, bemerkte ich das Netz in einem 40 Liter-Container und konnte der weiblichen Spinne beim Weben des Kokons und der Eiablage gut beobachten.

Ich bitte alle Gartenbesitzer auf diese Kokons zu achten und sie nicht zu zerstören, sondern in der Nähe des Fundortes gut zu befestigen, um den Jungspinnen eine weitere Entwicklung zu gewährleisten.

Die Gottesanbeterin

Ursprünglich stammt diese Fangschrecke aus Afrika, inzwischen ist sie auch in Österreich in vielen Gebieten heimisch. Sie ist im pannonischen Raum vom Neusiedlersee bis Wien – also in den Ebenen – seit Jahrhunderten bekannt. Seit 1980 wandert sie flächendeckend über Slowenien in die Steier-


Erwachsenes Männchen in unserem Garten (1995)

Tiere!

Erwachsenes Weibchen in unserem Garten (2022)

mark und nach Kärnten bis zum südlichen Alpenrand ein. Seit der Jahrtausendwende kann man sie auch in günstigen Gebieten der südlichen Alpentäler beobachten. Man findet sie an sonnenexponierten Lagen in Gras- und Buschlandschaften, Halbtrockenrasen und Ruderalflächen mit lockerer Vegetation, und damit auch verstärkt in Gärten. Sie ist an wärmebegünstigte Gebiete gebunden, wo ihre Nachkommen früh im Jahr ein ausreichendes Nahrungsangebot finden können. Die großen Ameisen ähnelnden ersten Nymphenstadien ernähren sich zuallererst von Blattläusen.

Wir sind 1980 in die südöstliche Steiermark gezogen und konnten schon 1981 die grün gefärbten erwachsenen Tiere und auch Ootheken, die Eibehältnisse sehen! Einige Jahre schien es weniger Gottesanbeterinnen zu geben, doch scheinen die Tiere nur die Farbe gewechselt zu haben! Jetzt sehen wir meist nur den braunen bis braungrauen Typ.

Die Weibchen werden etwa 7,5 cm lang, die Männchen sind mit 6 cm deutlich kleiner und auch schlanker. Der Oberkörper ist markant verlängert, an seinem Ende liegt ein freibeweglicher, dreieckiger Kopf. Zwei Ecken des Dreiecks sind mit Facettenaugen besetzt. In der unteren Ecke, etwas nach vorne ragend, liegt der Mund mit kräftigen Beiß- und Greifwerkzeugen. Das vorderste Beinpaar ist zu geschickten Fangbeinen entwickelt, die im Ruhezustand eingeklappt sind.

Fangbeine einer Gottesanbeterin in unserem Garten (2022)

Dieser Körperhaltung hat die Gottesanbeterin auch ihren Namen zu verdanken, so wirkt sie, als ob sie beten würde. Die Schienen der Fangbeine sind mit Dornen bestückt, so macht sie es ihrer Beute unmöglich zu entkommen. Auf den Innenseiten der Fangarme besitzt sie einen großen weiß gekörnten Augenfleck mit schwarzem Rand, der zur Abschreckung von Feinden dient (Mimikry). Das größere Weibchen bewegt sich meistens gehend fort. Das zierlichere Männchen kann springen und sogar ein paar Meter mit seinen im Ruhezustand verdeckten Flügeln fliegen.

Fangschrecken sind generell tagaktive Augentiere. Sie verfolgen ihre Beute nicht, sondern warten geduldig bis diese in den Griffbereich des vordersten Beinpaars kommen. Für die Paarung nähert sich das Männchen vorsichtig dem größeren Weibchen und springt dann auf ihren Rücken, nun hält es mit seinen Fangarmen die des Weibchens fest umklammert. Die Paarung selbst dauert mehrere Stunden. Am Ende der Paarung erwacht das Weibchen aus seinem lethargischen Zustand und das Männchen flüchtet. Ist es nicht schnell genug, kann es vorkommen, dass das Weibchen beginnt, das Männchen kopfabwärts aufzufressen. Dies stellt eher die Ausnahme dar. Durch frühere falsche Versuchsanordnungen wie zu enge Behälter, wurde dies als Tatsache dargestellt. In vielen Versuchen zeigte sich, dass das Gefressenwerden sogar einen Vorteil für das Männchen mit sich bringt: Die weiblichen Tiere legen mehr und schwerere Eier und die Gene des gefressenen Männchens können sich besser durchsetzen!

Bereits wenige Tage nach der Paarung legt das Weibchen 100 bis 200 Eier in einer Oothek, einem schaumigen Gebilde, das sich wie Styropor anfühlt. Diese Eibehältnisse sind es, die man bei herbstlichen Putzarbeiten an allen möglichen Plätzen angeklebt findet!

Große Oothek in Elz (1995)

Gut isoliert überwintern so die Embryonen, bis sie dann im Frühjahr schlüpfen. Die erwachsenen Gottesanbeterinnen überleben den Winter nicht.

Anfang Mai bis Anfang Juni schlüpfen die ca. 5 bis 6 mm langen Nymphen. Nach 5 bis 7 Nymphenstadien (weibliche Tiere durchlaufen eine höhere Stadienzahl) können die erwachsenen Insekten Ende Juli bis Anfang August beobachtet werden. 2 Wochen nach der letzten Häutung (Imaginalhäutung) ist *Mantis religiosa* geschlechtsreif. Fühlt sich die Gottesanbeterin bedroht oder angegriffen, zeigt sie in der Abwehrhaltung an der Innenseite der Vorderschenkel schwarze Augenflecken (Mimikry) und erzeugt ein zischendes Geräusch, welches durch Reiben der gespreizten Flügel am Hinterleib entsteht.

Mantis im letzten Nymphenstadium frisst Blauäugigen Waldportier (Minois dryas), Vulcanii Noroiosi (Rumänien)