

Bedrohte, gefährdete und geschützte Insekten:

Gottesanbeterin, *Mantis religiosa*



Die NAOM-Merkblätter sind im Rahmen der **Biodiversitätsforschung** auch Informationen zum **NAOM-Projekt Schmetterlingswiese "KARL MAYER"**

Allgemeines:

Die Gottesanbeterin zählt zur Familie der Fangschrecken (Mantidae), von denen weltweit etwa 1.800 Arten bekannt sind. Die große Mehrzahl der Mantiden ist in den Tropen verbreitet, fünf Arten gibt es auch in Südeuropa.

Die eigentliche Heimat der Gottesanbeterin ist Afrika; mittlerweile ist die Art aber teils durch eigene Ausbreitung, teils durch Einschleppung auf allen Kontinenten heimisch. Auch auf allen Mittelmeerinseln (einschließlich Kreta und Zypern) sowie in Deutschland (Baden-Württemberg) kommt diese am weitesten verbreitete Fangschrecken-Art vor.

Kennzeichen:

Die Gottesanbeterin ist durch ihre Gestalt unverwechselbar (siehe Foto); ihre Färbung ist meist zartgrün, es gibt aber auch gelbliche oder graubraune Exemplare (je nach Biotop, eine Anpassung an die Umgebungsvegetation). Ihre auffallend kräftigen Vorderbeine sind hoch spezialisierte, zu Fangwerkzeugen umgebildete Organe. In Ruhestellung werden sie mit der Gebärde "eines friedlichen Beters" zusammengelegt, weshalb man sie Gottesanbeterin nennt. Der Kopf ist dreieckig, nach allen Richtungen drehbar, mit großen Facettenaugen. Die Körperlänge beträgt beim Männchen 4 bis 7 cm und beim kräftigeren Weibchen bis zu 8 cm. Südeuropäische Gottesanbeterinnen werden noch größer, die größten Arten erreichen 10 bis 15 cm Körperlänge. **Foto: R. Hohmann/NAOM**



Erscheinungszeit/Fortpflanzung:

Erwachsene Gottesanbeterinnen treten in Deutschland von Ende Juli bis Mitte Oktober auf; einige Tage nach der Kopula werden die Eier klumpenweise an Steinen oder Pflanzen geklebt.

Die Eier sind zu ihrem Schutz von einem Kokon (Oothek; s. Abb. re.) aus einer schnell erhärtenden Schaummasse umgeben. Ein Weibchen kann bis zu 4 solcher Kokons ablegen, die durchschnittliche Eizahl pro Kokon beträgt 60 bis 70 Stück. Aus dem Kokon schlüpfen im Frühjahr die Larven (s. Abb. li.), die sofort selbständig Jagd auf Blattläuse, kleine Fliegen und Boden-Arthropoden machen. Nach 7 bis 8 Häutungen sind die Larven bei uns im Spätsommer erwachsen.



Nahrungsbiologie:

Als Raubinsekt ernährt sich die Gottesanbeterin ausschließlich von lebenden Tieren (s. Abb., z.B. eine Spinne), vor allem von Heuschrecken, Schmetterlingen und Fliegen. In Ausnahmefällen frisst sie sogar Eidechsen, kleine Schlangen und Spitzmäuse.

Besonders bekannt wurde die Gottesanbeterin durch die Tatsache, dass das Weibchen das Männchen nach der Paarung auffrisst. Dies kommt relativ oft vor, auch unter natürlichen Bedingungen im Freiland. Sogar während der Paarung wird das Männchen nicht selten von seiner Partnerin vom Kopf her verzehrt. Die Begattung wird dadurch meist nicht beeinträchtigt; das Männchen führt nämlich auch ohne Kopf die Spermien ein, da diese Tätigkeit vom Nervenzentrum des Hinterleibs gesteuert wird.

Lebensgewohnheiten/Gefährdung:

Die Gottesanbeterin ist tagaktiv und lauert meist regungslos auf Büschen oder in der Nähe von Blüten. Kommt ein Insekt in ihre Nähe, klappt sie blitzschnell ihre Fangarme aus und hält ihr Opfer fest, wobei es



für ihre Beute kaum ein Entrinnen gibt, da die Fangarme dornenbewehrt sind.

Die Männchen der Gottesanbeterin sind über kurze Strecken flugfähig, die Weibchen nur vor der Begattung (danach durch den schweren Eivorrat nicht mehr).

Bei den ersten Nachtfrösten im Herbst sterben die Tiere ab, die Kokons überwintern.

Die Gottesanbeterin ist im Mittelmeerraum weit verbreitet und häufig, in Mitteleuropa dagegen nur in besonders warmen und trockenen Gegenden heimisch (z.B. im Neusiedler See-Gebiet in Österreich). In Deutschland kommt die Art derzeit nur in Baden-Württemberg vor – dort aber mit sich ausbreitender Tendenz, was wohl eine Folge der wärmeren Sommer der letzten Jahre ist. In Hessen und Rheinland-Pfalz ist die Gottesanbeterin ausgestorben, eine Wiederbesiedlung von Baden-Württemberg aus erscheint aber angesichts der dortigen Bestandszunahmen bald möglich.

Die Lebensräume der Gottesanbeterin sind in Mitteleuropa warme trockene Magerrasen mit eingestreutem Buschwerk und Heckengelände mit Trockenmauern, in Südeuropa werden alle möglichen Lebensräume besiedelt. Natürliche Feinde der Gottesanbeterin sind vor allem Vögel, Fledermäuse, Igel- und auch die Sägeschrecke (*Saga pedo*), die größte mitteleuropäische Heuschrecke.

Die Gottesanbeterin gilt in Baden-Württemberg nach der Roten Liste als gefährdet (RL 3). Die Gefährdungsursachen hierzulande sind: Verbuschung (Sukzession) von Halbtrockenrasen, Einsatz von Pestiziden im Weinanbaugebieten.

Die Gottesanbeterin gilt in Baden-Württemberg nach der Roten Liste als gefährdet (RL 3). Die Gefährdungsursachen hierzulande sind: Verbuschung (Sukzession) von Halbtrockenrasen, Einsatz von Pestiziden im Weinanbaugebieten.

Hilfsmaßnahmen:

Förderung des ökologischen Weinbaus, extensive Nutzung der Halbtrockenrasen (Bewahrung der Magerrasen vor einer Verbuschung/Aufforstung).



Unter www.kreta-umweltforum.de, Navigatorrubrik Schmetterlinge (Lepidoptera) stehen derzeit 77 Merkblätter der UMWELTBürgerinfo über "bedrohte, gefährdete und geschützte (einheimische) Schmetterlingsarten". Sie können dort eingesehen oder ausgedruckt werden (oder auch als Download). Die ersten 75 Merkblätter (Nr. 01 – 75) gibt es jetzt auch als CD (mit pdf-Dateien); siehe Abbildung. Sie kann zum Preis von 7,00 € (ohne Porto + Verpackung) über die Pressestelle der NAOM eV bestellt werden (NAOM-Mitglieder 3,00 €).

Unter Info-MB Nr. 78-05 im KRETAUmweltforum haben wir einen Kurzbericht zur Gottesanbeterin verfasst, der wie vorstehend von unserem Mitglied R. Hohmann auch für die UMWELTBürgerinfo verfasst wurde.