

einmal eingesetzt wurde. Möglicherweise stammt er aus der Zucht, die seinerzeit (nach Hartmann) Baron Walterskirchen in dem kleinen See seiner Besitzung bei Krumpendorf durch Einsetzen von Jungbrut vom Jahre 1887 an versucht hat und über deren weiteres Schicksal dem Berichterstatter nichts bekannt ist.

III. Über das Vorkommen der „Gottesanbeterin“ in Kärnten. Von all den zahlreichen Kerbtiererscheinungen, die, im Mittelmeergebiete beheimatet, weiter nördlich in Mitteleuropa da und dort in „faunistischen Inseln“ oder ganz vereinzelt auftauchen, ist kaum eine andere so bekannt und so vielfach besprochen, als die „Gottesanbeterin“, *Mantis religiosa* L. Hat doch auch die Gestalt dieser auffälligen, im ♂ Geschlechte bis $\frac{1}{2}$, im ♀ aber bis $\frac{3}{4}$ dm lang werdenden, schlanken, grün oder braun gefärbten Fangheuschrecke mit den dem schlanken Körper angelegten schmalen Flügeln, dem langen, emporgerichteten „Halse“, dem hammerförmig quergestellten, sehr beweglichen Kopf mit den großen Fazettenaugen, den langen, dünnen hinteren und mittleren Stelzbeinen, vor allem aber dem klappmesserartigen Fangapparat der Vorderbeine etwas so Eigenartiges, von allem heimischen Heuschreckenformen Abweichendes, ja Groteskes an sich, daß eine einmalige Bekanntschaft mit dem Tiere, ja selbst eine gute Abbildung genügen kann, um sich die Form einzuprägen.

Mantis religiosa hat eine sehr weite Verbreitung. Sie findet sich (Brunner¹⁾ „durch ganz Asien bis Hindostan und Java, ferner in Afrika bis Zanzibar“; in Europa gehört sie vor allem dem Mittelmeergebiete als häufige Kerbtierform an. Nicht ohne eine leichte Wehmut über vergangener Zeiten Schöne gedenke ich der Stellen, wo ich selbst Bekanntschaft mit der Mantis gemacht, sie beobachtet oder gefangen habe: die winddurchrauschten Höhen von Općina bei Triest, die seeumspülten Salinen von Capo d'Istria, die Lagunen von Grado, die Macchien von Brioni, der Cigalestrand auf Lussin, der ehrwürdige Boden der Hadriansvilla bei Rom und die kahlen Hänge des Castellacio hinter Genua sind solche, vom Südhimmel überstrahlte, vom Reize der mediterranen Flora und Fauna belebte Stätten der Erinnerung.

Im alten Österreich fand sich die Gottesanbeterin außer im Karstgebiete (Dalmatien, Istrien, Südkrain) in Südtirol nach Graber²⁾ häufig, sie ist aus dem Süden Steiermarks, aber auch aus dem Grazer Gebiete (Hoffer) und neuestens

1) Brunner v. Wattenwyl, Prodrömus der europ. Orthopteren, 1887.

2) Graber, Orth. Tirols. Vhdlg. zool. bot. Ges., 1867.

auch für das Gebiet um Hartberg und Fürstenfeld in der Oststeiermark nachgewiesen³⁾, ist in Niederösterreich, wo sie nach Redtenbacher⁴⁾ als „Weinhähnchen oder Weinhanl“ bezeichnet wird (und zwar irrtümlich, da dieser Name der ebenfalls mediterranen, kleinen, gelben, lautzirpenden Weinberggrille, *Oecanthus pellucens* zukommt), von zahlreichen Fundorten bekannt. (Redtenbacher führt in der zitierten Arbeit deren 15 an; seither sind durch Ebner, Karny, Werner noch weitere genannt worden.) Auch im südlichen Mähren fand sie sich nach Czižek⁵⁾ bei Göding auf größeren Heidelandflächen, scheinbar nicht selten, da sie von den Einheimischen als „Springhexe“ bezeichnet und aus abergläubischen Gründen verfolgt wurde. Aus dem eigentlichen österreichischen Alpengebiete — Nordtirol, Oberösterreich, Salzburg — ist mir ihr Vorkommen nicht bekannt, doch sind die beiden letztgenannten Bundesländer orthopterologisch wenig durchforscht.

In Kärnten, wo ich mich seit dem Jahre 1894, also seit 27 Jahren mit der Kerbtiergruppe der Geradflügler sammelnd und beobachtend beschäftigte⁶⁾ (eingehender allerdings nur bis 1909, aber gelegentlich doch immer wieder), habe ich die Gottesanbeterin bisher noch nirgends gefunden, auch an Stellen nicht, an denen ich ob ihrer Südlage, starken Besonnung und üppigen, ursprünglichen Vegetation das Vorkommen dieser oder anderer Südformen für möglich erachtet hätte. Es fanden sich an solchen „Wärmeplätzen“ immer nur dieselben „mediterranen“ Formen wieder, die über Kärnten, wie über weite Gebiete Mittel- und Norddeutschlands sich verbreiten, wie *Oedipoda coeruleascens* und *Calliptamus italicus*, ganz selten und vereinzelt *Epacromia thalassina* oder die „pontisch-illyrischen“ Formen *Ephippigera vitium*, *Podisma Schmidti* u. a.

Eine einzige, von Oberbaurat Grueber mitgeteilte Beobachtung („Beiträge“, S. 55) über eine bei Feistritz im Rosentale im Sommer 1909 auf einer Telegraphenstange sitzend angetroffene *Mantis* konnte ganz gut durch zufällige Einschleppung mit der Karawankenbahn erklärt werden.⁷⁾

³⁾ Sabransky, Entomologisch-faunistische Beiträge, Mittlg. Ntw. Ver. f. Steiermark, Graz, 52. Bd., 1916.

⁴⁾ Redtenbacher, Zur Gliederung der Orth. Fauna Niederösterreichs, Wien, 1905.

⁵⁾ Czižek, Heuschrecken Mährens 1905 und „Beiträge z. K. d. Heuschr. Mährens“, 1916.

⁶⁾ Puschnig, „Kärntische Orthopteren“, Carinthia II, 1896, und „Beiträge z. K. d. Orth. F. v. Kärnten“, Verhdlg. zool. bot. Ges., 1910.

⁷⁾ Vgl. hiezu Werner, Verschleppung von Fangheuschrecken durch den Schiffsverkehr, Zeitsch. f. wiss. Insektenbiologie 1915, S. 98.

So hatte ich guten Grund, an dem Vorkommen der Gottesanbeterin in Kärnten überhaupt zu zweifeln. Nun teilte mir im Vorjahre gelegentlich Fachlehrer Pehr in Wolfsberg mit, daß *Mantis religiosa* in der Gegend von St. Paul auf Kalkboden gefunden worden sei, und zwar von einem Grazer Professor, dessen Name aber nicht bekannt war. Das Gebiet (in dem früher auch Reben gezogen wurden) sei als mild und warm für derartige Südformen überhaupt geeignet; es finde sich auch der schöne Netzflügler *Ascalaphus* dort. Ich benützte nun auf diese Mitteilung hin eine Urlaubswoche im heurigen September (28. September bis 2. Oktober 1921), um mir in St. Paul nicht bloß die Kunstschätze des Benediktinerstiftes anzusehen, sondern auch auf den besonnenen Hängen des Johannisberges und des Basalthügelgebietes von Kolbnitz (wo ich schon vor vielen Jahren Orthopteren gesammelt hatte) Nachschau zu halten. Das Ergebnis war ein in bezug auf *Mantis* völlig negatives — überhaupt, teils infolge einer körperlichen Beeinträchtigung des Sammeleifers, teils im Zusammenhange mit einer unverkennbaren Kerbtierarmut nach dem ungewöhnlich dürrén Sommer, ein recht kärgliches: ich fand außer einigen *Stenobothrus*-Arten der *parallelus*-, *viridulus*- und *variabilis*-Gruppe nur die ebenso allgemein verbreiteten Heuschrecken *Xiphidium fuscum*, *Parapleurus alliaceus*, *Platyceles Roeselii*, *Thamnotrizon cinereus* und *Acrydium Kraussi*. Mit dem geplanten Nachweise der *Mantis* war es also diesmal nichts.

Nun hatte mir aber Herr Pehr Name und Anschrift des Herrn Oberlandesgerichtsrates Dr. Gustav Wradatsch in Lichtenwald (Sevnica) bei Rann (Südsteiermark, jetzt SHS-Staat) mitgeteilt, der lange Jahre in St. Paul gelebt und eifrig Koleopteren gesammelt hat.⁸⁾ Dieser Herr konnte doch von der St. Pauler *Mantis* etwas wissen! Tatsächlich antwortete mir Dr. Wradatsch auf meine Anfrage am 7. Oktober 1921, daß er sich an ein Exemplar einer *Mantis religiosa* (die bei seinem jetzigen Wohnort, um Lichtenwald, nicht selten sei) entsinne, das „in nächster Nähe des Marktes St. Paul gefunden und ihm, seinem Erinnern nach, von einem Studenten überbracht wurde; leider habe er das Tier nicht aufbewahrt.“

Wenn nun auch ein Belegstück über das Kärntner Vorkommen noch fehlt, so halte ich doch nach dieser Mitteilung das Vorkommen der Gottesanbeterin in Kärnten für erwiesen. Freilich scheint das Insekt auch bei Sankt

⁸⁾ Eine umfangreiche Arbeit über „Die Käfer des Lavanttales“ ist das noch nicht veröffentlichte Ergebnis dieser Sammeltätigkeit (briefl. Mittlg.).

Paul nur eine seltene Erscheinung zu sein; aber ich halte es für wahrscheinlich, daß etwas eifrigere Nachsuche von seiten heimischer, ansässiger Naturfreunde die seltsame Kerbtierform am angegebenen Orte, wahrscheinlich aber auch anderswo in Kärnten (so wurde mir von Fachlehrer Pehr die St. Veiter Gegend als angebliche Mantisfundgegend genannt) sich finden würde. Darauf aufmerksam zu machen, war erster Zweck dieser Zeilen. Jeder Finder soll sich dabei bewußt sein, daß es sich bei diesen Funden um eine seltene und ungewöhnliche, schonungswerte Erscheinung handelt, die, sei sie nun eine „Reliktform“ aus vergangenen erdgeschichtlichen Wärmezeiten oder ein nach Norden vordringender „Vorposten“ im Sinne Ebner's⁹⁾, doch jedenfalls die Bedeutung eines zu achtenden und zu schützenden „Naturdenkmals“ besitzt.

Zu beachten und festzustellen wäre bei einem solchen Funde, der durch wenigstens ein lebendes oder präpariertes Stück wohl erhärtet werden müßte, außer Zeit und Ort, Höhenlage, Bodenbeschaffenheit und Pflanzendecke der Fundgegend auch die Feststellung, ob sich im lebenden Zustand grün oder braun gefärbte Gottesanbeterinnen vorfanden. Die Art der Färbung scheint nach den Untersuchungen von Krausse¹⁰⁾, der in Sardinien vorwiegend grüne *Mantis* auf grüner, braune auf brauner Vegetation antraf, und nach den Versuchen di Cesnola's¹¹⁾, der beide Farbenformen an gleichen und an ungleichfarbigen Pflanzenteilen anband und nach siebzehntägiger Beobachtung die ersteren größtenteils noch lebend, die letzteren von Vögeln verzehrt fand, doch im Sinne einer schützenden Färbung aufzufassen zu sein, wenn auch nach den sehr schönen experimentellen Beobachtungen von Przibram¹²⁾ kein direkter Zusammenhang der *Mantis*-Farben etwa mit der Art der Ernährung besteht. Przibram schildert sehr anziehend das Gefangenleben, die (für das kleinere und schwächere ♂ immer etwas gefährliche) Paarung, die Entwicklung der (bekanntlich große Eikokons ablegenden) Gottesanbeterin.

Im Zusammenhange mit der Frage der *Mantis*-Verbreitung verdient noch folgender Gedankengang kurze Erörterung. *Mantis religiosa* erreicht, wenigstens für das westliche Europa, gleich

⁹⁾ Ebner, „Naturdenkmäler aus der Insektenwelt Niederösterreichs“, Blätter für Naturkunde und Naturschutz, 1915, 4. Heft.

¹⁰⁾ Krausse, „Über grüne und braune Individ. d. *Mantis relig.*“, Zeitsch. f. wiss. Ins. Biol., 1910/179, 1911/189.

¹¹⁾ Di Cesnola, Allg. Zeitsch. f. Entomologie 1904/245.

¹²⁾ Przibram, „Die Lebensgeschichte der Gottesanbeterin“, Zeitsch. f. wiss. Ins. B. 1907/117, 147.

anderen Südformen, in Deutschland ihre Nordgrenze und findet sich hier nach Zacher¹³⁾ auf die Main- und Rheingegend Süddeutschlands und auf einzelne Fundorte beschränkt, von denen Zacher den Schloßberg bei Freiburg und den Kaiserstuhl in Baden anführt (schon von Fischer¹⁴⁾ erwähnt), in Bayern soll sie nach Fröhlich¹⁵⁾ bei Kissingen gefunden worden sein; Elsaß-Lothringen hingegen zählte eine Reihe von Fundorten. „Das Gebiet, welches die Gottesanbeterin in Deutschland bewohnt, ist unzweifelhaft seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts arg zusammengeschmolzen. Sie lebte um die Mitte des 18. Jahrhunderts noch bei Frankfurt am Main, von wo Rösel v. Rosenhof die Exemplare erhielt, an denen er seine mustergiltigen Beobachtungen über das „wandelnde Blatt“, wie er das Tier nannte, anstellte. Auch in Bayern ist die Art früher verschiedentlich gefangen worden, so von Schrank in Burg hausen bei Passau, nach Leydig bei Würzburg. Desgleichen führt Leydig ein Zeugnis dafür an, daß die Gottesanbeterin im Anfange des 19. Jahrhunderts auch in Württemberg heimisch gewesen sei. Nach Lauterborn kam sie bei Dürcklein in der Rheinpfalz vor, wo sie jetzt auch nicht mehr zu finden ist.“ (Zacher. l. c.). — Nach dieser Auffassung, die wohl zutreffen dürfte, wäre also unsere *Mantis* eine in Deutschland immer rarer werdende Form.

Nun wurde aber die Gottesanbeterin in neuerer Zeit an mehreren deutschen Orten wieder gefunden: Der (in den Karpathen gefallene) Otto le Roi besaß (nach brieflicher Mitteilung an Leonhardt¹⁶⁾) eine in den achtziger Jahren in der Frankfurter Gegend gefundene *Mantis* und erhielt ein 1911 im unteren Nahetal gesammeltes Stück.

Diese Funde wären scheinbar geeignet, die von Pfarrer Wilhelm Schuster seit einer Reihe von Jahren (1902) verfochtene Hypothese der „wiederkehrenden Tertiärzeit“ zu stützen, für welche er eine große Reihe von ornithologischen und entomologischen Tatsachen anführt¹⁷⁾, unter letzteren auch die *Mantis*. Ist nun aus dem Umstande, daß in dem seit über zwei Jahrzehnten verhältnismäßig eifrig orthopterologisch untersuchten Kärnten jetzt erst die Gottesanbeterin sicher festgestellt wird,

¹³⁾ Zacher, „Die Geradflügler Deutschlands“, Jena, 1917. (Ref. dieses Buches s. Car. 1918, S. 94.)

¹⁴⁾ Fischer, *Orthoptera Europaea*. 1854.

¹⁵⁾ Fröhlich, „Odonaten u. Orthopt. Deutschlands“, 1903.

¹⁶⁾ Leonhardt, Internat. entomol. Zeitsch., Guben, 1917, p. 12.

¹⁷⁾ Wilhelm Schuster, „Entomologische Anzeichen einer wiederkehrenden Tertiärzeit“, „Societas entomologica“, 1909.

nicht auch eine sich der Schusterschen Zeugnisreihe anschließende Tatsache zu erblicken? Müssen wir in Kärnten, die wir seit einer längeren Reihe von Jahren auffallend milde Winter und heiße Sommer (wie den abgelaufenen) wahrzunehmen Gelegenheit hatten, die wir den ausgesprochenen Gletscherrückgang insbesondere an unserer Pasterze ersehen, nicht schon gewissermaßen empfindungsmäßig der Schusterschen Lehre zustimmen? In Beantwortung dieser Fragen möchte ich mich nun ganz entschieden verneinend aussprechen. Ich stimme der eingehenden ablehnenden Kritik dieser Ansicht, wie sie Enslin ausgesprochen hat¹⁸⁾, vollständig bei. Ganz abgesehen von dem Prinzipiellen der Frage selbst, den mangelnden meteorologischen Grundlagen, der Kürze vergleichbarer Beobachtungen für die langen Zeitabschnitte derartiger klimatischer Erdumgestaltungen, abgesehen auch vom sicherlich ebenfalls anfechtbaren ornithologischen Beweismaterial sind sämtliche entomologische Tatsachen, die Schuster anführt, teils völlig unrichtig (so die Verwechslung der südlichen rotflügeligen *Oedipoda miniata* mit der auch bei uns so häufigen Klapperheuschrecke *Psophus stridulus* nordöstlichen Ursprunges) oder irri (*Barbitistes ockskayi*) oder belanglos (*Tryxalis nasuta* in Brünn — wohl einmal mit einer Südfrüchtensendung eingeschleppt), teils können sie höchstens als Beispiele für jetzt scheinbar häufigere Tiere gelten, denen nicht minder viele von jetzt scheinbar seltener werdenden entgegengestellt werden können. Für diese in der Jetztzeit sich abspielende faunistische Veränderung sind viel wahrscheinlicher und glaubhafter die durch den Menschen geschaffenen Bodenveränderungen heranzuziehen, sei es, daß der Mensch alte, ursprüngliche Vegetationsformen, Urwald, natürlichen Wald, Sumpfformationen, Geschieb, Gestrüpp, Ruderalplätze ausrodet und dadurch einer Reihe ursprünglicher Pflanzen- und Tierarten den Boden entzieht, sei es, daß er andererseits mit der immer ausgedehnteren „Kultursteppe“, die er schafft, wieder neuen Einwanderern aus Ost und Süd günstige Lebensbedingungen bietet (wobei die von Enslin betonte zunehmende Austrocknung unseres Landes sehr wesentlich sein kann) oder Anbauformen ändert (Rückgang des Weinbaues in Kärnten und andersorts), sei es, daß er endlich durch direkte Verfolgung Tiere ausrottet, was *Döderlein* (nach Zacher) speziell auch für den Rückgang der von Kerbtierhändlern wertgeschätzten Mantis mit heranziehen möchte.

Um nun wieder zu unserem Mantis-Vorkommen zurück-

¹⁸⁾ Enslin, „Entom. Anz. einer wiederk. Tertiärzeit?“ Entomol. Zeitsch., Frankfurt, 1920. — Enslin, „Die Irrtümer der These einer wiederkehrenden tertiärzeitähnlichen Tierlebensperiode“, a. a. O., 1921.

zukehren, so fällt es mir gar nicht ein, aus dem jetzigen Funde etwa auf ein Neuauftreten, auf ein Einwandern oder auch nur auf eine Zunahme der Gottesanbeterin in Kärnten schließen zu wollen. Ihr Nachweis ist nur einer der gar nicht erst zu erbringenden Beweise, daß ein für unsere Fauna nicht gemeines und häufiges Südtier gewiß viele Jahrhunderte lang an für sie geeigneten stillen Winkeln schön ruhig fortleben kann, ohne mit dem Menschen viel in Berührung zu kommen und daß es eben schon ganz besonderer, seltener, mit ihrem Ablaufe sich kreuzender Umstände bedarf, bis eine solche Form einmal in entomologische Hände oder gar in die Literatur und so zu etwas allgemeinerer Kenntnis gelangt. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß *Mantis relig.* in recht weit zurückliegenden Zeiten, als noch mehr unbebauter Boden bestand oder aber damals, als in Kärnten noch reichlichere Weinkultur war — an die sich örtlich die Mantis vielfach zu benachbarn pflegt — in Kärnten häufiger gewesen ist als heutzutage — aber wer sollte dies nachweisen können? Ob sie „vordringt“ oder eine „Reliktform“ früherer ausgedehnterer und zusammenhängender Bestände ist — wer kann dies wirklich entscheiden? Der geographischen Lage nach halte ich es — ähnlich wie Ebner für Niederösterreich — am richtigsten, wenn man die Kärntner Vorkommnisse von *Mantis religiosa*, die im Karstgebiete noch dicht auftritt, damit auch nach Südkrain reicht, in Nordkrain, soviel ich weiß, bisher nicht nachgewiesen, doch vereinzelt vorkommen dürfte, als die letzten zerstreuten, inselförmigen Ausläufer ihres geschlossenen Ausbreitungsgebietes in der Richtung Karst—Alpen auffaßt, wenn anderseits auch gerade der St. Pauler Fund in Verbindung mit den nord- und oststeirischen Nachweisen eine Einwanderung auf dem Ostwege — von Ungarn nach Steiermark her — nahelegt.

Jedenfalls wäre es wünschenswert, weitere Funde der Gottesanbeterin in Kärnten festzustellen.

IV. *Sphingonotus coerulans* L., eine für Kärnten neue südliche Heuschreckenart. Ende August 1921 überbrachte mir Herr Landes-Rechnungsdirektor Paul Schußmann eine blauflüglige Feldheuschrecke, welche sein Sohn Walter am 24. August 1921 in Bachgries der Schlitza (Gailitz) bei Maglern, also nahe der derzeitigen italienischen Reichsgrenze, etwa eine Stunde südwestlich von Arnoldstein, gefangen hatte. Nach Mitteilung des Fängers fiel ihm das Tier auf, weil es, und zwar nur ein Stück, ganz abseits vom Vegetationsgebiete auf dem trockenen, sonnigen, sandig-steinigen Inundationsgebiete des Baches flog. Ich konnte in dem Kerbtier unschwer einen Bekann-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: [111_31](#)

Autor(en)/Author(s): Puschnig Roman

Artikel/Article: [Über das Vorkommen der "Gottesanbeterin" in Kärnten 47-53](#)