

Zoologisches Institut und Museum
der Bulgarischen Akademie der Wissenschaften
Sofia

NENO ATANASSOV

Ergebnisse der Albanien-Expedition 1961 des Deutschen Entomologischen Institutes

27. Beitrag

Hymenoptera: Apidae I (Xylocopinae)

Ende 1962 wurde ich von Herrn Dr. G. FRIESE aus dem Deutschen Entomologischen Institut in Berlin-Friedrichshagen gebeten, die Holzbienen der Gattung *Xylocopa* LATR. zu bearbeiten, die im Jahre 1961 von den Expeditionsteilnehmern des genannten Instituts gesammelt wurden. Für jene kollegiale Aufforderung möchte ich Herrn Dr. FRIESE auch an dieser Stelle herzlichst danken.

Das Material umfaßt 42 Exemplare in 3 Arten: *Xylocopa violacea* L., *X. valga* GERST. und *X. cyanescens* BRULLÉ.

Über die Verbreitung der behandelten Arten in Albanien wußten wir bis jetzt sehr wenig. Die einzigen bisherigen Angaben macht Dr. FRANZ MAIDL (1922), der Funde dieser Arten aus Durrazo [Durrësi], Elbasan und Kula Ljums [Kula e Lumës] veröffentlichte. Die vierte von MAIDL angegebene Art, *X. olivieri* LEP., fand sich nicht in der Ausbeute. In der vorliegenden Bearbeitung ist für die drei zuerstgenannten Arten eine Anzahl neuer Fundortangaben für Albanien enthalten, desgleichen auch einige biologische und zoogeographische Mitteilungen. Insofern werden unsere Kenntnisse über diese Arten erheblich bereichert. Über die Verbreitung der Arten in den Nachbargebieten Albaniens unterrichtet die nachstehende Tabelle.

	Dalmatien	Montenegro	Serbien	Mazedonien	Albanien	Griechenland	Bulgarien
<i>Xylocopa violacea</i> LINNÉ	+	+	+	+	+	+	+
<i>Xylocopa valga</i> GERSTÄCKER	+	+	+	+	+	+	+
<i>Xylocopa cyanescens</i> BRULLÉ	+	+	—	+	+	+	+
<i>Xylocopa olivieri</i> LEPELETIER	—	—	—	—	+	+	—
Anzahl der Arten: 4	3	3	2	3	4	4	3

Verzeichnis der Xylocopinae Albaniens

Xylocopa violacea (LINNAEUS, 1853)

MAIDL, 1922, p. 88. — ATANASSOV, 1962, p. 170.

Biologie:

Aus den Sammelergebnissen geht hervor, daß die größte Populationsdichte im Monat Mai in Südalbanien (Borshi, 50—400 m) zu verzeichnen ist, was aus der Zahl der dort erbeuteten 12 ♀♀ hervorgeht, während z. B. im Juli auf den Wiesen von Bizë bei Shëngjergji (1400—1500 m) in Zentralalbanien nur 3 ♂♂ und 1 ♀ gesammelt wurden. Letzteres stimmt mit eigenen Beobachtungen in Bulgarien überein.

Gewöhnlich legen die Weibchen ihre Nester in Wände oder Balken in alten Häusern an, desgleichen in großen, trockenen Bäumen, Holzumzäunungen usw. Die Flugperiode beginnt im Monat März und dauert bis Ende Oktober, was den Bau von zwei oder drei solcher Nester begünstigt. Einzelne Exemplare wurden schon Ende Februar und noch Anfang November beobachtet. Diese Art ist tropisch an die mediterranen Florenelemente (*Pistacia lentiscus* L., *Phlomis fruticosa* L.) sowie auch an einige hier introduzierte Arten gebunden. Als polytrophe Art bestäubt sie die melitophilen Pflanzen.

Verbreitung:

Eine mediterrane Art, die in Nordafrika (Marokko, Algier, Tunis), auf den Mittelmeerinseln (Majorca, Sizilien, Korsika, Sardinien, Malta, Kreta, Rhodos), einigen Inseln der Adria (Arbe, Loparro, Barza, Korfu) und auf den Inseln des Weißen Meeres (Thassos), auf der Iberischen Halbinsel, der Apenninen- und der Balkanhalbinsel (Kroatien, Dalmatien, Montenegro, Mazedonien, Serbien, Albanien, Griechenland, Bulgarien, Rumänien) sowie in Klein-Asien, Kaukasien, Transkaukasien, Syrien, Palästina, Nordwest-Iran und Südwest-Turkmenien vorkommt.

Untersuchtes Material: 30 Exemplare

9 ♀♀ Borshi südl. Vlorë, Südwesthang mit *Pistacia lentiscus* L., *Phlomis fruticosa* L., 200—400 m, 14.—27. V. 1961, DEI;

3 ♀♀ Borshi südl. Vlorë, litorale Terrasse mit *Olea* und *Ficus*, 50—150 m, 14. bis 27. V. 1961, DEI;

1 ♀ Uji Ftohte südl. Tepelena, 200 m, 29.—31. V. 1961, DEI;

1 ♀ Iba unterhalb Krraba, 400 m, 17.—22. VI. 1961, DEI;

2 ♀♀ Krraba-Paß, 700 m, 22. VI. 1961, DEI;

1 ♀ Dajti, Westhang, 1100 m, 30. VI. 1961, DEI;

1 ♂, 2 ♀♀, Mali me Gropë, Livadhet e Selitës, Wiese, 1000—1100 m, 3.—8. VII. 1961, DEI;

1 ♀ Mali me Gropë, Dolinengebiet, 1350 m, 6. VII. 1961, DEI;

3 ♂♂, 1 ♀ Bizë bei Shëngjergji, Wiesen in Rotbuchenzone, 1400—1500 m, 10. bis 15. VII. 1961, DEI;

3 ♀♀ Lurja östl. Kurbneshi, Majë e Madhe, 1400—1789 m, 19.—24. VII. 1961, DEI;

- 1 ♀ Süd-Albanien, Butrint, 19. VII. 1958, leg. I. GREBENŠČIKOV DEI;
 1 ♀ Umgebung Tirana, Sommer 1952, leg. H. BISCHOFF, ZMB.

Literaturangaben:

MAIDL (1922) verzeichnet die Art aus dem montenegrinisch-albanischen Grenzgebiet (5 ♂♂, 1 ♀, VII.—VIII. 1916, leg. PENTHER), aus Durrazo [Durrezi] (1 ♂, 1 ♀ VII.—IX. 1917), aus Elbasan (1 ♀ VI. 1918, leg. KARNY) und aus Kula-Ljums [Kula e Lumës] (2 ♂♂, 3 ♀♀ V.—VII. 1918, leg. PENTHER und ZERNY). ATANASSOV (1962) publizierte Funde aus dem Bezirk des Ohrid-Sees (Mazedonien) in der Nachbarschaft der Ostgrenze von Albanien (2. VII. 1942, leg. S. PANOV).

Xylocopa valga GERSTÄCKER, 1872

MAIDL, 1922, p. 88. — ATANASSOV, 1962, p. 173.

Biologie:

Besiedelt dieselben Biotope wie *X. violacea* L., in denen *Pistacia lentiscus* L. und *Phlomis fruticosa* L. vorherrschen und blühen. Die Populationsdichte ist erheblich geringer als die von *X. violacea* L. In den meisten Fällen wird *X. valga* GERST. auch einzeln oder in kleinen Gruppen in der Nähe von Ansiedlungen, jedoch am häufigsten in natürlichen Biotopen angetroffen.

Die Überwinterung der weiblichen und männlichen Exemplare, der Bau der Nester, die Eiablage und die Entwicklung der Populationen vollzieht sich mit einigen Ausnahmen wie bei *X. violacea* L. Auch die Flugperiode fällt mit dieser Art fast zusammen.

Trophisch besucht *X. valga* GERST. blühende Gartenpflanzen, besonders die zur Familie der Labiatae, Rosaceae und Papilionaceae gehörenden Arten, die sie auch bestäubt. Am häufigsten war auch diese Art im Mai in Südalbanien (Borshi).

Verbreitung:

Im Mittel- und Südteil der Paläarktis weitverbreitete Art. Von der Balkanhalbinsel aus Istrien, Dalmatien, Montenegro, Mazedonien (Skoplje, Udovo, Veles), Serbien, Albanien, Bulgarien, Griechenland und Rumänien bekannt.

Untersuchtes Material: 11 Exemplare

4 ♀♀ Borshi südl. Vlora, Südwesthang mit *Pistacia lentiscus* L., *Phlomis fruticosa* L., 200—400 m, 14.—27. V. 1961, DEI;

2 ♀♀ Borshi südl. Vlora, Flußtal des Lumi i Borshit, 14.—27. V. 1961, DEI;

2 ♀♀ Borshi südl. Vlora, litorale Terrasse mit *Olea* und *Ficus*, 50—150 m, 14. bis 27. V. 1961, DEI;

2 ♀♀ Poliçan westl. Tomor, *Arbutus-Phillyrea*-Macchie, 500—600 m, 2.—12. VI. 1961, DEI;

1 ♀ Lurja östl. Kurbneshi, Maja e Madhe, 1400—1789 m, 18.—24. VII. 1961, DEI.

Literaturangaben:

MAIDL (1922) publiziert die Art aus Durrazo [Durrezi], 1 ♂ IV. 1917, leg. KARNY, und aus Kula Ljums [Kula e Lumës], 3 ♂♂, 1 ♀ V.—VII. 1918, leg. PENTHER und ZERNY. Aus den angrenzenden Gebieten wird die Art aus Antivari und Zubci sowie aus Skoplje angegeben.

Xylocopa cyanescens BRULLÉ, 1832[= *X. iris* CHRIST.]

MAIDL, 1922, p. 88. — ATANASSOV, 1962, p. 175.

Biologie:

In Albanien scheint die Art nicht so häufig zu sein wie *X. violacea* und *X. valga*. Die Entwicklung und die Flugzeit liegen ein wenig später als bei den vorhergenannten Arten. *X. cyanescens* BRULLÉ besucht trophisch die Pflanzen der Gattungen *Lamium* L., *Anchusa* L., *Colutea* L., *Echium* L., *Eryngium* L.

Verbreitung:

Mediterran; aus Nordafrika, Südeuropa, einzeln aus Mitteleuropa, Vorder- und Mittelasien bekannt. Von der Balkanhalbinsel aus Dalmatien, Montenegro, Mazedonien (bis jetzt nur aus Skoplje bekannt), Bulgarien und Griechenland gemeldet.

Untersuchtes Material: 1 Exemplar

1 ♀ Lukova nördl. Saranda, 250 m, 24. V. 1961, DEI.

Literaturangaben:

MAIDL (1922) verzeichnet diese Art aus Kula Ljums [Kula e Lumës], 1 ♀ V. 1918, leg. PENTHER und RUSCHKA. Aus den Nachbargebieten wird die Art aus Antivari (Montenegro unweit der albanisch-jugoslawischen Grenze), Skoplje (Mazedonien) und von Korfu angegeben.

Xylocopa olivieri LEPELETIER, 1872[= *X. fuscata* F. SMITH]

MAIDL, 1922, p. 88. — ALFKEN, 1930, p. 78.

Biologie:

Die Beobachtungen zeigen, daß diese Art in Biotopen längs Pfaden und Wegen angetroffen wird, aber nicht sehr häufig. Die Entwicklung und der Flug der Populationen wird während der warmen Jahreszeiten (Frühling, Sommer und Herbst) beobachtet. Trophisch besucht sie die Pflanzen aus den Gattungen *Echium* L. und *Eryngium* L.

Verbreitung:

Eine pontomediterrane Art, die aus Südungarn, Albanien (westlichstes Vorkommen!), Griechenland, Kleinasien und Syrien sowie nördlich des Schwarzen Meeres aus den südlichen Teilen der Sowjetunion (über das Kaukasusgebiet östlich bis Buchara) bekannt ist.

Literaturangaben:

Nach MAIDL (1922) wurden von KARNY 4 ♂♂ im Mai 1917 im Bezirk von Durrazo [Durrësi] gesammelt. Es ist dies die einzige bekannte Fundortangabe der Art in Albanien. ALFKEN (1930) teilt diese Art als Synonym *X. fuscata* F. SMITH aus Albanien mit, ohne aber eine bestimmte Fundstelle anzugeben; wahrscheinlich sind damit die oben erwähnten Funde gemeint.

Zusammenfassung

In vorliegender Arbeit werden die Ergebnisse der Albanien-Expedition des Deutschen Entomologischen Institutes für die Xylocopinae mitgeteilt und alle bisherigen faunistischen Mitteilungen aus diesem Gebiet zusammengestellt. Die Ausbeute umfaßt 42 Exemplare in 3 Arten: *Xylocopa violacea* L., *X. valga* GERSTÄCKER und *X. cyanescens* BRULLÉ. Eine vierte Art, *X. olivieri* LEPELETIER, ist durch MAIDL (1922) aus Albanien bekannt geworden.

Summary

The above publication deals with the Xylocopinae collected by the expedition of the Deutsches Entomologisches Institut to Albania including the records of Xylocopinae from this areal on the literature. The expedition collected 42 specimens of 3 species: *Xylocopa violacea* L., *X. valga* GERSTÄCKER, and *X. cyanescens* BRULLÉ. Another one mentioned by MAIDL (1922) from Albania is *X. olivieri* LEPELETIER.

Резюме

В предлагаемой работе сообщаются результаты исследования Xylocopinae экспедицией Немецкого энтомологического института по Албании и дается обзор всех проведенный до сих пор в этом районе фаунистических исследований. Сбор состоит из 42 экземпляра 3 видов: *Xylocopa violacea* L., *X. valga* GERSTÄCKER и *X. cyanescens* BRULLÉ. Четвертый вид, *X. olivieri* LEPELETIER, был описан для Албании MAIDL (1922).

Literatur

- ALFKEN, J. D., Die Gruppe der *Xylocopa olivieri* LEP. (Hym. Apidae). Dtsch. ent. Ztschr., 1930, p. 77—79; 1930.
- ATANASSOV, N., Untersuchungen über die Arten von der Gattung *Xylocopa* LATR. (Hymenoptera, Apoidea) in Bulgarien und auf der Balkanhalbinsel. Bull. Inst. Zool. Mus., 11, 167—180; 1962.
- , Untersuchungen über die Systematik und die Ökologie der Hymenopterenarten aus dem Gebiet von Petrič (Südwestbulgarien). Bull. Inst. Zool. Mus., 12, 109—172; 1962.
- FRIESE, G. & KÖNIGSMANN, E., Ergebnisse der Albanien-Expedition 1961 des Deutschen Entomologischen Institutes. 1. Beitrag. Bericht über den Verlauf der Reise. Beitr. Ent., 12, 765—844; 1962.
- KÖNIGSMANN, E., Ergebnisse der Albanien Expedition 1961 des Deutschen Entomologischen Institutes. 2. Beitrag. Bibliographie zur entomologischen Erforschung Albaniens. Beitr. Ent., 12, 844—916; 1962.
- MAIDL, F., Die Xylocopen (Holzbienen) des Wiener Hofmuseums. Ein Beitrag zu einer Monographie dieser Gattung. Ann. Naturhist. Mus. Wien, 25, 249—330; 1912.
- , Beiträge zur Hymenopterenfauna Dalmatiens, Montenegros und Albaniens. I. Teil: MAIDL, F., ŠUSTER, O. & TRAUTMANN, W., Aculeata und Chrysididae. Ann. Naturhist. Mus. Wien, 35, 36—106; 1922.
- MAVROMOUSTAKIS, G. A., On the Bees (Hymenoptera, Apoidea) of Cyprus. Part II. Ann. Mag. Nat. Hist., (12) 4, 334—354; 1951.
- MÓCZÁR, M. H., Faunenkatolog und ethologische Angaben über die Arten der Apiden-Gattungen *Epaolus* LATR., *Ceratina* LATR. und *Psythirus* LEP. (Cat. Hym. XVI). Fol. ent. Hung., 12, 461—480; 1959.