© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Linzer biol. Beitr.	24/2	741-746	31.12.1992

Die Bienengattung *Systropha* ILL. neu für Israel und Zentralasien

K. WARNCKE

A b s t r a c t: In the westpalearctic area till now 6 species of the bee-genus *Systropha* ILLIGER 1806 (Halictinae, Apidae) are known. Two further species are described: *Systropha christae* from Israel and *Systropha tadjika* from central Asia. In this both areas the genus *Systropha* till now was unknown.

Einleitung

Die Bienengattung *Systropha* ILLIGER 1806 (Halictinae, Apidae) stellt eine artenarme Gruppe der Alten Welt dar (Afrika, Indien und Westpaläarktis). In der Westpaläarktis konnten bislang 4 Arten festgestellt werden (WARNCKE 1977). Aus Israel war diese Gattung bislang nicht bekannt (BODENHEIMER 1937). Aus dem Turan-Becken sind zwei weitere Arten gemeldet, weiter östlich schien die Art zu fehlen.

Nun konnte ich jüngst (1990/91) zwei Arten für Israel fangen. Im Museum in Tel Aviv ließen sich weitere Tiere auffinden. Herrn Dr. Freidberg möchte ich für seine Unterstützung meinen Dank aussprechen.

Untersuchtes Material

Systropha planidens anatolica WARNCKE 1977

Verbreitung der Art: von Spanien ostwärts bis zum Südural und Nordiran, die Unterart *Systropha planidens anatolica* ist aus dem südliches Anatolien nachgewiesen. Neu für Israel.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Am 31-5-91 fing ich 1♂ in 900m auf dem Mt. Meron in Nord-Israel. Aus dem Museum der Universität Tel-Aviv bekam ich 7 Tiere: 1♀ offensichtlich ohne Fundort, 1♀ Fundort in hebräischer Schrift mit dem Zusatz Bot.-Garten, 1♀ 1♂ mit dem Ortsnamen Jermaq bzw. Germak, wohl der gleiche aber nicht auffindbare Ort. Der Rest, 3♂♂, stammt von höher gelegenen Orten unweit der Nordgrenze: Dishon, Ramot Naphtali und Mt. Meron.

***Systropha christae* sp.n.**

Das einzige Männchen dieser Art fing meine Frau östlich Yeroham. Es handelt sich um ein noch unbeschriebenes Taxon, wovon insgesamt 8 Tiere im Museum der Universität Tel Aviv aufgefunden werden konnten. Ein weiteres Tier bekam ich früher von Herrn Bytinski-Salz.

Beschreibung ♀ (verglichen mit der gleichgroßen *S. planidens*): Gelblichweiß behaart, auch die Endfranse, die mitten rotgelb gefärbt ist (*S. planidens* auf dem Abdomen schwarzbraun, Innenseite der Metatarsen dunkelbraun).

Sporne hellgelb (*S. planidens* braun). Flügelgeäder gelblich (*S. planidens* bräunlich). Fühler auf der Endhälfte rotgelb aufgehellt (*S. planidens* Fühler weitgehend dunkel). Stirnschildchen chagriniert, matt (*S. planidens* weitgehend glatt und glänzend), Stirn glatt, fein und dicht punktiert, Abstand mitten unter 1 Punktdurchmesser (*S. planidens* mittelgrob punktiert, beiderseits der Mittellinie leicht gewölbt und zerstreut punktiert). Scheitel kaum hochgezogen, gute zwei Ocellenbreiten stark (*S. planidens* hochgezogen, fast 4 Ocellenbreiten stark).

Mesonotum und Scutellum wie auf der Stirn glatt, fein und fast noch dichter punktiert (*S. planidens* gröber und zerstreuter). Mittelfeld des Propodeums horizontal, feinrunzelig, matt (*S. planidens* leicht konkav, grobrunzelig, breiter Endrand glatt und glänzend).

1.Tergit einschließlich der Stutzfläche feinnetzig chagriniert, matt, stark schräg eingestochen, mäßig fein punktiert, Abstand um 2 Punktdurchmesser; Depression ringförmig abgesetzt, hornfarben, feinnetzig chagriniert (*S. planidens* glatt, senkrecht eingestochen, grob punktiert mit feinen Nadelstichen dazwischen; Depression ebenfalls glatt und dunkel). Die folgenden Tergite gleichartig.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Beschreibung ♂: Skulptur und Behaarung weitgehend wie beim ♀. Tergitwülste schmäler als und deutlich ausgebildet wie bei *S. planidens*, hier fast so stark und senkrecht eingestochen wie bei *S. planidens*, aber ohne feine Nadeleinstiche dazwischen, dafür leicht matt durch feine Chagrinierung. Fühler nur am Ende rotgelb aufgehellt, Fühlerglieder geringfügig kürzer als bei *S. planidens*. Endtergit an der Basis fast dicht, anliegend behaart, vor dem Endrand mitten rechteckige Fläche durch feine und siebartig dichte Punktierung matt (bei *S. planidens* glatt mit abgesetztem Randteil).

1. Sternit charakteristisch mit zwei großen, lappenartigen Anhängen, die am Ende auf einer längsverlaufenden Wölbung stehen, vorne mit nur schmalem Zwischenraum, nach hinten zu divergierend (*S. planidens* und die anderen Arten haben ein flaches 1. Sternit). 2. Sternit seitlich vor dem Endrand mit je einem kleinen, von der Seite gesehen zugespitztem Zahn (*S. planidens* mit großem, quergestutztem Zahn). 3. bis 5. Sternit ohne Zähne (*S. planidens* 3.Sternit zwei kleine zugespitzte Zähne). Endrand des 6. Sternits mitten halbkreisförmig ausgeschnitten, Seitenecken etwas auseinanderweichend, auf der Mittellinie 2 Zähne, der eine in der Mitte, flach und gerundet, der andere vor der Ausbuchtung, so lang wie diese und - von der Seite gesehen - dreieckig zugespitzt (Abb. 1) (*S. planidens* ohne Ausbuchtung, ohne Zähne). Die beiden Enden des 7. Sternits stilettartig, die flügelartigen Seiten hinten eckig (Abb. 2) (bei *S. planidens* sind die Enden breit, die Seiten gerundet). 8. Sternit sehr ähnlich, doch die Endplatte sitzt auf schmalem Stiel (bei *S. planidens* breit).

Die Genitalkapsel ist ähnlich, die Penisvalven sind seitlich vor der Basis nur eckig (bei *S. planidens* schmal, fast kreisförmig ausgeschnitten). Die Volsella zugespitzt (bei *S. planidens* gegabelt).

Holotypus: ♂ 8 km O Yeroham, Israel, 12-4-90 (leg. & coll. Warncke)

Paratypen (9 Ex.) - ISRAEL: Mishor Rotem/2o km O Dimona, Bor Mashash/12 km NW Yeroham, (Bir Rechme =)Yeroham, Wadi Murrah (ein Wadi Murra fand ich auf der Karte nordöstlich vom Katharinen-Kloster, damit würde der Fundort im heutigen Ägypten liegen), bei Yeroham. Alle Fundorte liegen in der Negev.

Flugzeit: Mitte bis Ende April.

***Systropha tadjika* sp.n.**

Aus dem Turanbecken sind bislang nur 2 Arten bekannt geworden: *Systropha iranica* POPOV 1967 aus dem Iran und Turkmenistan mit größerer Ver-

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

breitung, und *Systropha ruficornis* MORAWITZ 1880, das ♂ beschrieben von Krasnowodsk am Kaspischen Meer und das ♀ 1960 durch POPOV 100 km NO Kisyl-Arbat, beide in der Wüste im westlichen Turkmenistan. Bislang nur von diesen beiden Orten bekannt. Eine 3. Art konnte neu für Zentralasien festgestellt werden. Sie ähnelt der *S. ruficornis* durch die gelblich milchigweißen Depressionen, unterscheidet sich aber deutlich:

Beschreibung ♂: 8 mm. Weißlich behaart. Fühler ab 4.Glied unterseits gelbrot. Flügel hyalin, Adern bräunlichgelb. Sporne fast durchsichtig gelblichweiß. Stirnschildchen sehr fein und dicht punktiert, 1/3 der unteren Fläche glatt und punktlos. Stirn leicht konkav, glatt, fein und eher zerstreut punktiert, Abstand auf der Mitte um 2 Punktdurchmesser. Scheitel bis zum First ocellenbreit, von vorne gesehen kein Anstieg hinter den Ocellen. Mesonotum glatt, fein, fast nadelstichartig und dicht punktiert, dazwischen vereinzelte mittelgrobe Punkte. Auf dem Scutellum ist die Punktierung noch feiner und dichter. Mittelfeld des Propodeums horizontal, feinrunzelig und matt. 1. Tergit feinnetzig chagriniert, stark schräg eingestochen, fein und zerstreut punktiert, Abstand 2-3 Punktdurchmesser. Depression breit, ringförmig abgesetzt, gelblichweiß, fein, oberflächlich und mäßig dicht punktiert. Die folgenden Tergite kaum noch feinnetzig chagriniert, glänzend, nur wenig wulstig gewölbt, nur etwas zerstreuter als auf dem 1. punktiert. Depressionen zunehmend breiter, die 5. nimmt fast die ganze sichtbare Breite ein.

1. Sternit flach, Endrand mitten fast halbkreisförmig tief ausgeschnitten. 2.-4. Sternit 1/4 der Breite mitten flach, beiderseits glattwulstig begrenzt, 2. und 3. Sternit vor dem Endrand nach innen nur kantig begrenzt, 4. kurz dreieckig gezähnt. 5. Sternit flach. 6. Sternit mitten leistig gekielt, über den Endrand hinaus in einen seitlich zusammengedrückten, gerundeten Zahn verlängert (Abb. 3). Charakteristisch ist das 7. Sternit, das am Ende gestutzt breitgabelig verbreitert ist (Abb. 4). Das 8. Sternit ist wie bei *S. ruficornis* seitlich verbreitert, aber nicht gerundet, sondern seitlich leicht eckig vortretend. Genitalkapsel wie bei *S. ruficornis* , die Volsella in zwei dünne kurze Fortsätze gegabelt.

Nur *S. ruficornis* hat ebenfalls die hellen Depressionen. Aber die Unterschiede sind gravierend: 2. Sternit hat große Höcker, deren Spitzen gerundet sind, das 3. Sternit hat ebenfalls zwei, wenn auch kleinere Höcker,

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

das 4. bis 6. Sternit ist am Ende jeweils tief ausgerandet und das 7. Sternit ist an den beiden Endschenkeln nicht seitlich verbreitert und nicht gegabelt.

Holotypus: ♂ 3 km W Dusti/130 km S Duschanbe/Tadjikistan, 15,-16.5.91 (leg:Halada, coll.m.)

Zusammenfassung

In der Westpaläarktis wurden bislang 6 Arten der Gattung *Systropha* ILLIGER 1806 (Halictinae, Apidae) bekannt. Zwei weitere Arten werden beschrieben: *Systropha christae* sp.n. aus Israel und *Systropha tadjika* sp.n. aus Zentralasien. In beiden Regionen war die Gattung *Systropha* bislang nicht bekannt.

Literatur

BATRA W. T. & C. D. MICHENER (1966): The nest and description of a new bee, *Systropha punjabensis* from India. - J. Kansas ent. soc. **39**: 650-658.

BODENHEIMER F. S.(1937): Prodromus faunae Palestinae. - Mem. Inst. Egypte **33**: 1-286.

PONOMAREVA A. A.(1967): Notes sur les espèces paléarctiques du genre *Systropha* ILL. - Bull. ent. Pologne **37**: 677-698.

POPOV V.V.(1960): New and little-known species of bees from Turkmenia. - Trud. zool. Inst. akad. nauk SSSR **27**: 247-263.

WARNCKE K.(1977): Beitrag zur Bienenfauna des Iran - 2.Die Gattung *Systropha* ILL. - Boll. Mus. civ. Venezia **28**: 93-97.

WARNCKE K.(1980): Die Bienengattungen *Nomia* und *Systropha* im Iran mit Ergänzungen zu den *Nomia*-Arten der Westpaläarktis. - Linzer biol. Beitr. **12**: 363-384.

Anschrift des Verfassers: Dr. Klaus WARNCKE
Gröbmaierstr. 1, D-8061 Vierkirchen, Deutschland

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

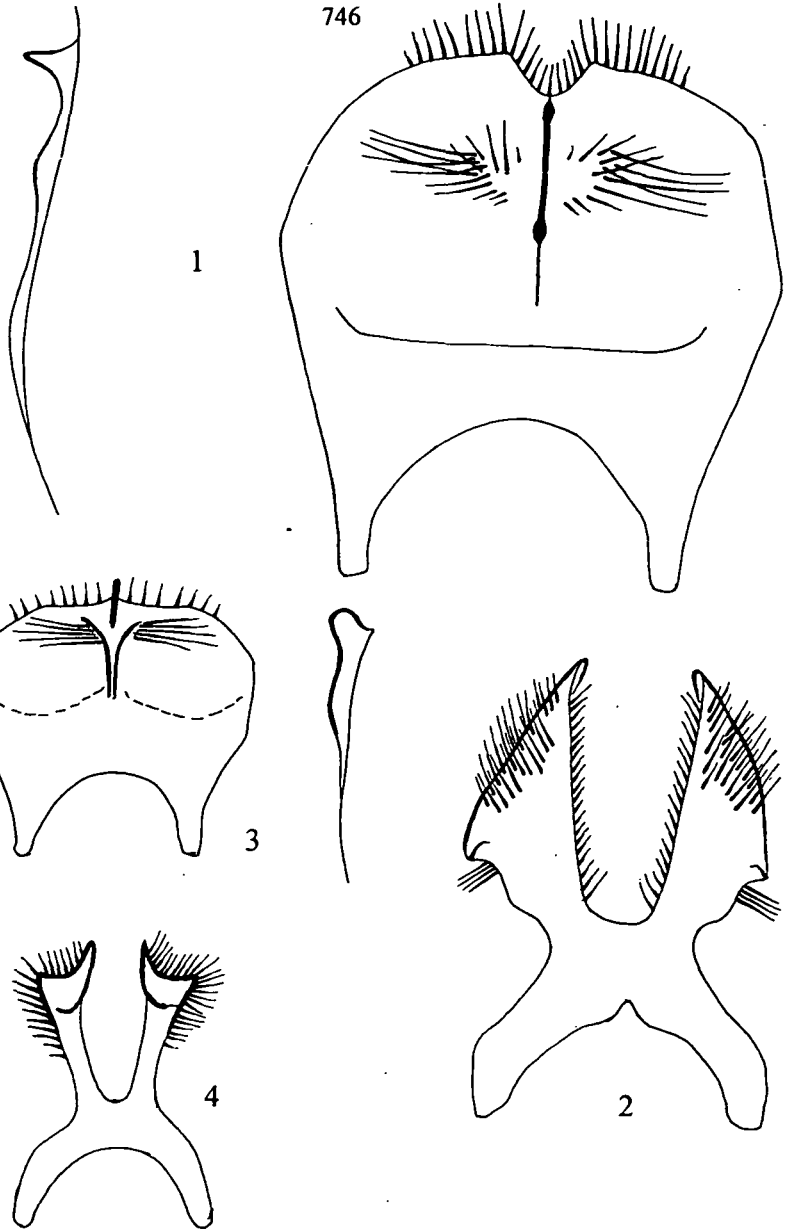

Abb.1 *Systropha christae* sp.n. ♂ - 6.Sternit mit Seitenansicht, Abb.2 *Systropha christae* sp.n. ♂ - 7.Sternit, Abb.3 *Systropha tadjika* sp.n. ♂ - 6.Sternit mit Seitenansicht, Abb.4 *Systropha tadjika* sp.n. ♂ - 7.Sternit.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Linzer biologische Beiträge

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: 0024_2

Autor(en)/Author(s): Warncke Klaus

Artikel/Article: Die Bienengattung Systropha ILL. neu für Israel und Zentralasien. 741-746