

LJUBLJANA, JULY 2000



Vol. 8, No. 1: 27-34

***ANOPHTHALMUS AJDOVSKANUS KAPLAI* SUBSP. N. AUS SLOWENIEN (COLEOPTERA: CARABIDAE: TRECHINAE)**

Hermann DAFFNER

Fuchsbergstr. 19, D-85386 Eching, Germany

**Abstract** - *ANOPHTHALMUS AJDOVSKANUS KAPLAI* SUBSP. N. FROM SLOVENIA (COLEOPTERA: CARABIDAE: TRECHINAE)

*Anophtalmus ajdovskanus kaplai* subsp. n. is described, figured and compared in a key with the already known subspecies of *A. ajdovskanus* Ganglbauer, 1913.

KEY WORDS: Coleoptera, Carabidae, Trechinae, Trechini, *Anophtalmus*, taxonomy, Slovenia, new subspecies.

**Izveček** - *ANOPHTHALMUS AJDOVSKANUS KAPLAI* SUBSP. N. IZ SLOVENIJE (COLEOPTERA: CARABIDAE: TRECHINAE)

*Anophtalmus ajdovskanus kaplai* subsp. n. je opisan, izrisan in v ključu primerjan z doslej znanimi podvrstami vrste *A. ajdovskanus* Ganglbauer, 1913.

KLJUČNE BESEDE: Coleoptera, Carabidae, Trechinae, Trechini, *Anophtalmus*, taksonomija, Slovenija, nova podvrsta.

### Einleitung

Mein Freund Jože Broder (Kranj) übergab mir eine Serie, einer neuen *Anophtalmus*-Rasse zur Beschreibung, die mit dem typischen *A. a. ajdovskanus* nächstverwandt ist. Die Tiere sammelte Herr Andrej Kapla (Hrastnik), in der 35 meter

tiefen Schachthöhle Markov Štangovc/ št. 3893, im Berg Marela, bei Zagorje ob Savi, in Nordslowenien. Aus diesem Gebiet war bisher noch kein hochspezialisierter Vertreter der Gattung bekannt. So schließt sich die Lücke zwischen den Verbreitungsarealen der bisher beschriebenen *ajdovskanus*-Rassen. Diese sind sehr ausgezeichnet durch die drei langen Borsten am dritten Streifen der Flügeldecken. Bei allen anderen Arten und Rassen der *A. ajdovskanus*-Gruppe sind vier Borsten am dritten Streifen ausgebildet.

### Abkürzungen

Meßwerte und Kollektionen, in denen das besprochene Material aufbewahrt ist, werden im Text durch folgende Abkürzungen bezeichnet:

- L - B: Längen- Breitenverhältnis.  
 CAKH: Collection Andrej KAPLA, Hrastnik.  
 CHDE: Collection Hermann DAFFNER, Eching.  
 CJBK: Collection Jože BRODER, Kranj.

### Bestimmungstabelle

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | Kopf schlank, länger als breit; Schläfen gerade oder flach gewölbt, Hals undeutlich abgeschnürt.....  | 2 |
|   | Kopf groß, höchstens so lang wie breit; Schläfen bauchig vorgewölbt, Hals deutlich abgeschnürt.....   | 3 |
| 2 | Schläfen in flachen Bogen gewölbt. Seiten des Halsschildes zur Basis konkav verengt; Hinterecken kurz und spitz nach außen gezogen. Erster Punkt der Umbilicalserie auf den Flügeldecken vor oder auf dem Niveau des zweiten Punktes (Abb. 1). Aedoeagus (Abb. 6-9) 1.60-1.68 mm. Länge 5.1-6 mm. Verbreitung: Slovenija und Hrvatska, Höhlen im Gorjanci-Žumberak<br>..... <i>ajdovskanus gorjancensis</i> Daffner, 1996 |   |
|   | Schläfen in der Mitte gerade. Seiten des Halsschildes ab dem vorderen Drittel bis zur Basis gerade verengt; Hinterecken spitz nach hinten gerichtet. Erster Punkt der Umbilicalserie auf den Flügeldecken hinter dem Niveau des zweiten Punktes (Abb. 2). Aedoeagus (Abb. 10-13) 1.64-1.69 mm. Länge 5.2-6 mm. Verbreitung: Slovenija, Sevnica, Höhlen in den Posavsko hribovje, rechts der Sava.....                     |   |
|   | ..... <i>ajdovskanus ajdovskanus</i> (Ganglbauer, 1913)   |   |
| 3 | Halsschild herzförmig, breiter als lang. Flügeldecken oval mit stark vorgewölbten Seiten; erster Punkt der Umbilicalserie auf dem Niveau des zweiten Punktes (Abb. 3). Aedoeagus (Abb. 14-17) 1.73-2.04 mm. Länge 5.4-6.3 mm. Verbreitung: Slovenija, Bled, Höhlen auf der Mežakla und Pokljuka<br>..... <i>ajdovskanus muelleri</i> Jeannel, 1926  |   |
|   | Halsschild gestreckt, etwas länger als breit. Flügeldecken langoval, Seiten in flachen Bogen gewölbt; erster Punkt der Umbilicalserie hinter dem Niveau des zweiten Punktes (Abb. 4-5).....   | 4 |

H. Daffner: *Anophthalmus ajdovskanus kaplai* subsp. n.

- 4 Schläfen hinter den Augenfurchen am breitesten. Hinterecken des Halsschildes kurz und spitz nach außen gezogen. Spitzen der Flügeldecken zur Naht breit verrundet, kein Nahtwinkel ausgebildet (Abb. 4). Aedoeagus (Abb. 18-21) 1.65-1.76 mm. Länge 5.5-6.4 mm. Verbreitung: Slovenija, Kisovec, Marela, Markov Štangovc ..... *ajdovskanus kaplai* subsp. n.  
 Schläfen backenförmig nach hinten erweitert. Hinterecken des Halsschildes rechtwinkelig. Spitzen der Flügeldecken flach zur Naht abgeschrägt, Nahtwinkel deutlich (Abb. 5). Aedoeagus (Abb. 22-25) 1.63-1.70 mm. Länge 5.2-6 mm. Verbreitung: Slovenija, Bled, Krnica, Pesjakov buden .....*ajdovskanus concubinus* Müller, 1931

***Anophthalmus ajdovskanus kaplai* subsp. n.**  
 (Abb. 4, 18-21)

Holotypus ♂: Slovenija, Zagorje ob Savi, Marela, Markov Štangovc/ 3893, 10. 8. 1997, leg. A. Kapla (CJBK).

Paratypen: Fundort wie Holotypus, 1. 5. 1997-22. 2. 1998, leg. A. Kapla, 32 Ex., 2 ♂, 2 ♀ (CAKH) 5 ♂, 5 ♀ (CHDE) 7 ♂, 11 ♀ (CJBK).

Mittelgroße Rasse, 5.5-6.4 mm. Körper (Abb. 4) langgestreckt, transparent gelbbraun. Ganze Oberseite fein und dicht behaart, die Härchen auf den Flügeldecken sind so lang wie ihr Abstand voneinander. Kopf groß mit bauchig vorgewölbten Schläfen; breiteste Stelle hinter den Augenfurchen; Hals deutlich abgeschnürt. Halsschild schlank, Seitenrand nach vorne breit abgesetzt; Seiten ab dem vorderen Drittel bis zur Basis gerade verengt; Hinterecken kurz und spitz nach außen gezogen; Vorderecken breit verrundet. Flügeldecken langoval, Oberseite flachgewölbt mit drei langen Borsten am dritten Streifen; Seiten flachgewölbt, breiteste Stelle in der Mitte; Schultern stark und gerade nach vorne abgeschrägt, Schulterecken deutlich; erster Punkt der Umbilicalserie hinter dem Niveau des zweiten Punktes; Spitzen breit verrundet, kein Nahtwinkel ausgebildet. Fühler sehr lang, zurückgelegt bis ins hintere Fünftel der Flügeldecken reichend, zehntes Glied viermal länger als breit. Beine lang und schlank.

Holotypus: Gesamtlänge 5.8 mm. Fühler, Länge 4.86 mm. Kopf, L-B: 0.88 zu 0.88 mm. Halsschild, L-B: 1 zu 1.04 mm. Flügeldecken, L-B: 3.4 zu 1.6 mm.

Aedoeagus (Abb. 18-21) 1.65-1.76 mm. Lateral (Abb. 18): Über der flach gekrümmten Basis stark erweitert nach vorne verlaufend, Spitze flach nach oben gebogen. Dorsal (Abb. 19): Basis breit gerundet, über der Mitte stark, bauchig erweitert, Spitze kurz. Ligula schmal und am Vorderrand flach eingebuchtet. Kopulationslamelle- Lateral (Abb. 20): Basis breit, Zahn groß, Zahnspange stark, bauchig vorgewölbt. Ventral (Abb. 21): Basisplatte in der Mitte am breitesten und nach vorne schwach verjüngt, Zähne weit nach außen gezogen, Spitze in der Mitte tief eingeschnitten und durch einen Wulst verstärkt.

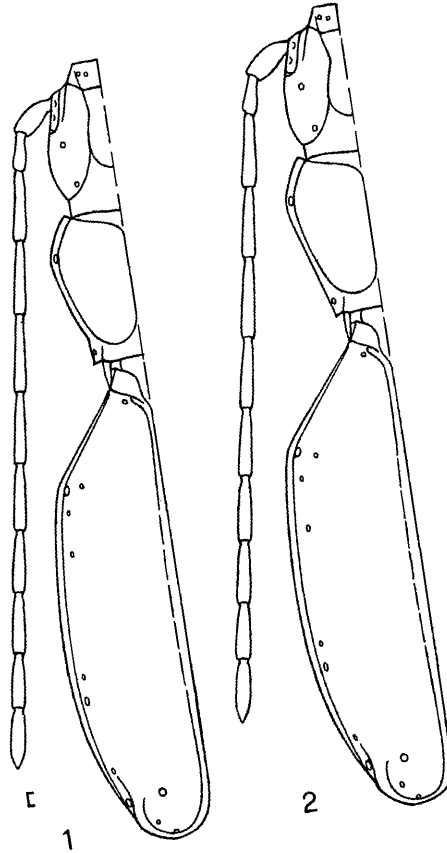
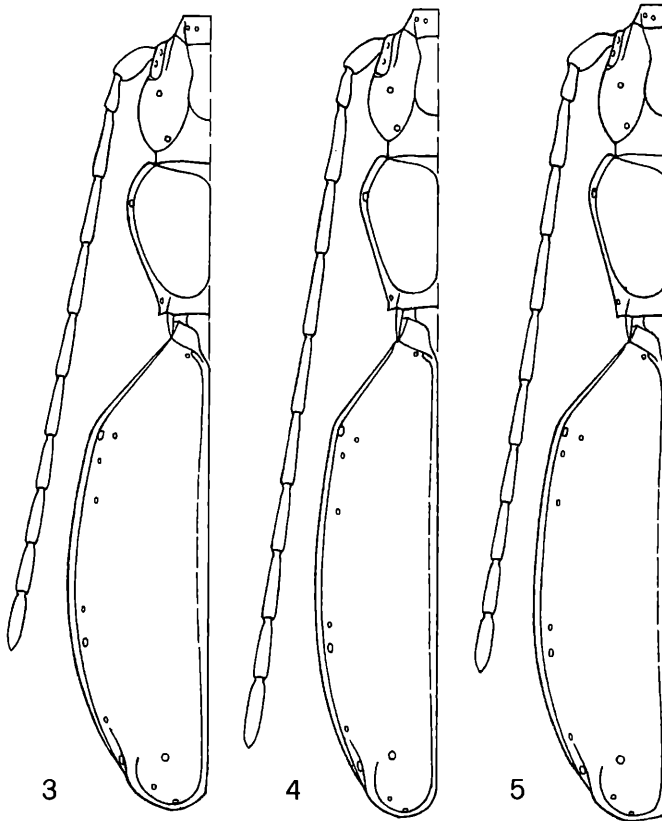
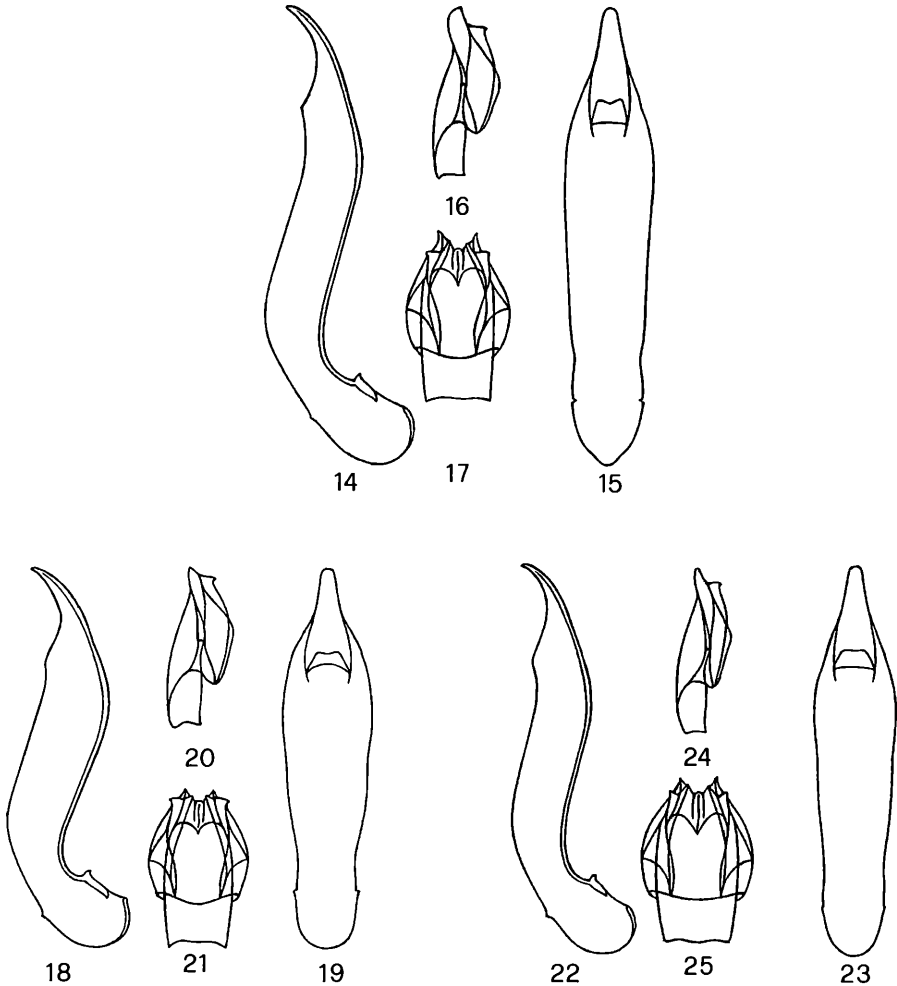


Abb. 1-2: *Anophthalmus* spp. Umriss der linken Körperseite. 1. *A. ajdovskanus gorjanensis* Daffner; 2. *A. ajdovskanus ajdovskanus* (Ganglbauer); Skala 0.10 mm.



**Abb. 3-5:** *Anophthalmus* spp. Umrisse der linken Körperseite. 3. *A. ajdovskanus muel-leri* Jeannel; 4. *A. ajdovskanus kaplai* subsp. n.; 5. *A. ajdovskanus concubinus* Müller.



**Abb. 14-25:** *Anophthalmus* spp. Aedoeagi und Kopulationslamellen. 14-17 *A. ajdovskanus muelleri* Jeannel; 18-21. *A. ajdovskanus kaplai* subsp. n.; 22-25. *A. ajdovskanus concubinus* Müller.

### Zusammenfassung

*Anophthalmus ajdovskanus kaplai* subsp. n., wird beschrieben, abgebildet und in einer Tabelle mit den bisher bekannten Rassen des *A. ajdovskanus* verglichen.

### Literatur

- Daffner, H.**, 1996: Revision der Anophthalmus-Arten und -Rassen mit lang und dicht behaarter Körperoberseite (Coleoptera, Carabidae, Trechinae).- *Mitt. Münch. Ent. Ges.*, München, 86, 33-78.
- Ganglbauer, L.**, 1913: Diagnosen neuer Trechus-Formen.- In: J. G. Müller 1913a.- *Denkschr. Akad. Wiss.*, Wien, 90, 21-22.
- Jeannel, R.**, 1926: Le genere Anophthalmus Sturm (Note préliminaire).- *Boll. Soc. Sci.*, Cluj, 3 (2), 29-64.
- Müller, J. G.**, 1931: Nuovi Coleotteri cavernicoli e ipogei delle Alpi Meridionali e del Carso Adriatico.- *Atti Mus. civ. Stor. nat.*, Trieste, 11 (2), 197-205.

*Received / Prejeto:* 28. 2. 2000