

Untersuchungen über den Bau des männlichen und weiblichen Abdominalendes der Staphylinidae.

Von Dr. med. F. Eichelbaum, Hamburg.

(Mit Abbildungen.)

(Fortsetzung aus Heft 3.)

Bledius arenarius Payk. ♂.

Formel des Abdomens $\frac{D_1 D_2 D_3 D_4 D_5 D_6 D_7 D_8 D_9 D_{10}}{V_2 V_3 V_4 V_5 V_6 V_7 V_8}$.

8. V. S. am Hinterrande weit ausgebuchtet, dünnhäutig. 8. D. S. daselbst dreibuchtig, die beiden seitlichen Buchten sehr klein, die Mittelbucht sehr weit. An einem Exemplar sah ich an der letzteren nochmals eine mediane Einbuchtung. 9. V. S. fehlt. 9. D. S. geteilt, das Ventralstück weit umgeschlagen, von ihm geht nach vorn zu eine an der Spitze etwas geknöpft, gerade Chitinspange ab (unvollständiger G. B.). 10. D. S. sehr gut entwickelt, am Hinterrande dicht behaart und mit feinem Hautsaum. P. K. länglich, Kapselteil vom Penisstiel kaum abgesetzt, letzterer nach vorn zu in der Mitte mit übereinandergreifenden Nahrändern. F. P. die Kapsel weit nach hinten überragend, mit Gelenkstück, an der Spitze nur lateralwärts mit 3 feinen Härchen. Ein eigentlicher, frei vorragender P. fehlt. Pr. in Form eines Hautläppchens vorhanden.

Bledius arenarius Payk. ♀.

Formel des Abdomens $\frac{D_1 D_2 D_3 D_4 D_5 D_6 D_7 D_8 D_9 D_{10}}{V_2 V_3 V_4 V_5 V_6 V_7 V_8}$.

8. V. S. am Hinterrande stumpflappig vorgezogen, rechts und links von diesem Mittellappen gebuchtet. 8. D. S. am Hinterrande tief und weit ausgebuchtet. 9. D. S. vollständig geteilt, die Ventralstücke tragen zwischen sich die V. o. 9. V. S. fehlt, an ihrer Stelle auf den ventralwärts sehr weit umgeschlagenen Stücken der 9. D. S. 2 kleine Borsten. 10. D. S. ungeteilt, ziemlich gross, am Hinterrande beborstet.

Platystethus arenarius Fourer. ♂.

Formel des Abdomens $\frac{D_1 D_2 D_3 D_4 D_5 D_6 D_7 D_8 D_9 D_{10}}{V_2 V_3 V_4 V_5 V_6 V_7 V_8 V_9}$.

7. D. S. am Hinterrande breit und seicht ausgerandet, mit einem membranösen Anhang, viel schmaler als die 7. V. S., letztere in der Mitte des Hinterrandes ganz gerade abgestutzt und unbehaart, nur an den Seiten mit Wimpern besetzt. 8. V. S. vollständig bis zur basalen Umrandung (diese ebenfalls) in 2 Hälften geteilt, zwischen welche die 9. V. S. tritt, an der hinteren medianen Ecke jeder Hälfte steht ein starker, medianwärts gerichteter, hakenförmiger Fortsatz, der mit einer starken Haarborste besetzt ist. Die 9. V. S. ungefähr dreieckig, mit der Spitze nach vorn gerichtet und selbige zwischen

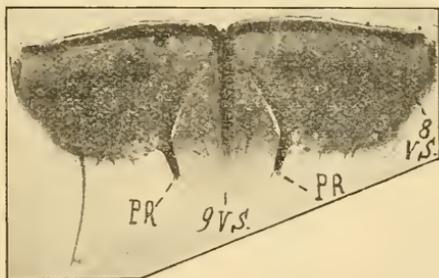


Fig. 26.

Fig. 26, *Platystethus arenarius* ♂ (70 : 1) 8. u. 9. V. S.: 8. Ventral-schiene (bis auf die Grundumrandung geteilt); 9. V. S.: 9. Ventral-schiene (zwischen die 8. Ventral-schiene hinaufgezogen); P. R.: der hakenförmige Fortsatz der 8. Ventral-schiene.

den getrennten Grundrand der 8. V. S. einsenkend, mit der breiten Basis den Hinterrand der 8. V. S. etwas überragend, in der Mitte mit einer starken Längsverdickung. 9. D. S. vollkommen in 2 Hälften geteilt, jede Hälfte mit Dorsal- und Ventralstück, letzteres weit auf die Ventralseite übergreifend, an ihm zieht nach vorn eine gerade, an der Spitze etwas zurückgekrümmte Chitinspange, (unvollständiger G. B.). 10. D. S. gross, zwischen den Dorsalteilen der 9. D. S. gelegen, am Hinterrande grob gezähnt. P. K. verhältnismässig klein, ohne vorragenden P. F. P. sehr gut entwickelt, mit breitem Gelenkstück, unterhalb der Spitze mit einem starken, medianwärts gerichteten Sporn, an der Spitze selbst mit 3 Borstenhaaren.

Platystethus arenarius Fourcr. ♀.

Formel des Abdomens $\frac{D_1 D_2 D_3 D_4 D_5 D_6 D_7 D_8 D_9 D_{10}}{V_2 V_3 V_4 V_5 V_6 V_7 V_8}$.

7. D. S. am Hinterrande weit und tief ausgebuchtet, mit Hautsaum. 8. D. S. hinten nur sehr flach ausgebuchtet. 8. V. S. hinten lappenförmig vorgezogen, auf dem Lappen stehen 2 starke, steife Haarborsten. Die 9. D. S. vollkommen in 2 Hälften geteilt, das Ventralstück sehr weit umgeschlagen, in der Mitte der Bauchseite mit übereinandergreifenden Rändern zusammenstossend, hinter welchen die V. o. liegt. 9. V. S. fehlend. 10. D. S. gross, am Hinterrande grob gezähnt, mit sehr gut entwickelten Pleuren.

Figurenerklärung Gruppe III.

Fig. 17, 19, 21. *Omalium rivulore*.

Fig. 17, ♂ (75:1), 9. D. S. d.: 9. Dorsalschiene, Dorsalteil; 9. D. S. v.: 9. Dorsalschiene, Ventralteil; 10. D. S.: 10. Dorsalschiene; 9. V. S.: 9. Ventral-schiene (ungeteilt). — Fig. 19, ♀ (30:1), 9., 10. D. S.: 9., 10. Dorsalschiene; 9. V. S.: 9. Ventral-schiene; V. 1, 2: 1., 2. Glied der Vaginalpalpe; V. O.: Vaginalöffnung. — Fig. 21, ♀, 10. Ventralsegment (90:1), Ch.: die beiden am Vaginaleingang stehenden Chitinpunkte.

Fig. 22–25. *Bledius arenarius*.

Fig. 22, ♂: 8. Dorsal- und 8. Ventral-schiene (60:1). — Fig. 23, ♂: Genitalkapsel (135:1), H.: Kapselteil; P.: Penisteil; F. P.: Forcepsparameren. — Fig. 24, ♀: 8. Ventralsegment (60:1). — Fig. 25, ♀: 8. Dorsalsegment (120:1).

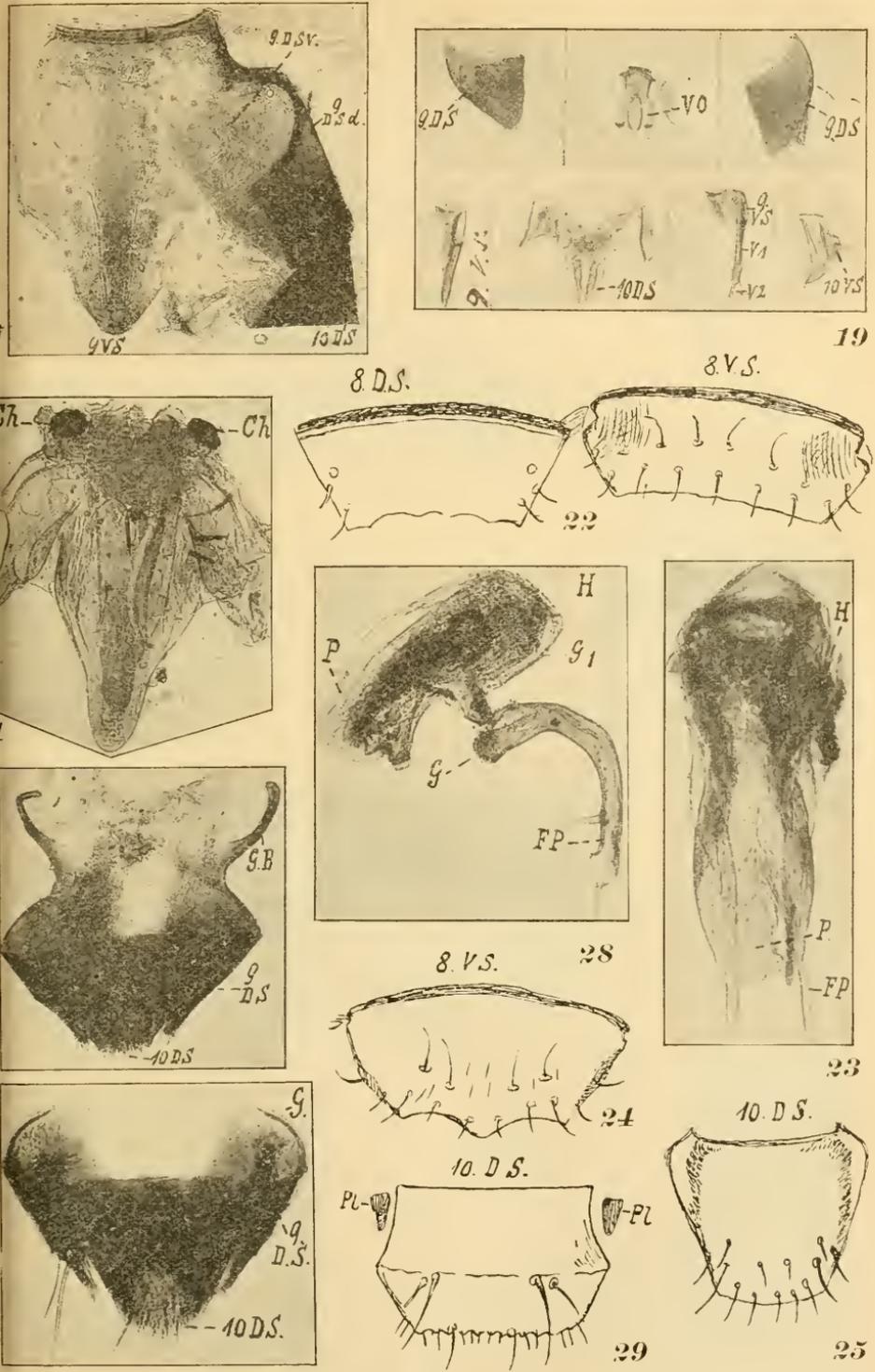
Fig. 27–30. *Platystethus arenarius*.

Fig. 27, ♂ (70:1), 9., 10. D. S.: 9., 10. Dorsalschiene; G. B.: Genitalbogenansatz. — Fig. 28, ♂: Genitalkapsel (100:1); H.: Kapselteil; P. Penisteil; F. P.: eine Forcepsparamere; G. Gelenkhöcker der F. P.; G₁: Gelenkgrube in der Peniskapsel. — Fig. 29, ♀: 10. Dorsalsegment (120:1); Pl.: Pleurateile. — Fig. 30, ♀ (110:1), 9., 10. D. S.: 9., 10. Dorsalschiene; G.: der ersteren Grundumrandung.

Oxytelus grandis Eppelsh. ♂.

Formel des Abdomens $\frac{D_1 D_2 D_3 D_4 D_5 D_6 D_7 D_8 D_9 D_{10}}{V_2 V_3 V_4 V_5 V_6 V_7 V_8}$.

7. V. S. am Hinterrande in der Mitte einen Hautsaum tragend, welcher mit feinen, an der Spitze 4spaltigen Härchen besetzt ist. 8. V. S. daselbst dreilappig, der Mittellappen spatelförmig, an der Spitze schwielig ausgerandet, an der Basis mit einem kleinen Knötchen. 9. D. S. vollkommen in 2 Hälften gespalten, Dorsalteil sehr klein, Ventralteil gross und in der Mitte der Bauchseite mit übereinandergreifenden Rändern zusammenstossend, am lateralen Rande mit starkem Chitinstreifen, der nach vorn zu übergeht in eine an der Spitze löffelförmig erweiterte Chitinspange. (G. B.-Ansatz.) Zwischen 9. D. S. und 10. D. S. deutliche Pleurateile. 10. D. S. mit umgeschlagenen Seitenteilen, am freien Hinter-



Figurengruppe III. Erklärung Seite 224.

rante dreilappig, mit breitem Mittellappen. 9. V. S. fehlt. Die P. K. zeigt die differenzierteste Entwicklung unter allen untersuchten Formen. An dem oberen Ende des sehr lang gestreckten und abweichend gebildeten Kapselteiles entspringt das Vas deferens, bildet kurz hinter seinem Ursprung 2 zurücklaufende, dicke, blindendende Schläuche (Ectadenien?), zieht dann, die Kapsel in vielfachen Windungen umschlingend, nach hinten. Der D. mündet in eine Anschwellung vor der Penisspitze. P. sehr gut entwickelt, mit umgebogener, pfeilartiger Spitze unterhalb derselben mit einer rundlichen Anschwellung. F. P. frei, mit sehr breitem Gelenkstück.

Oxytelus grandis Eppelsh. ♀.

Formel des Abdomens $\frac{D_1 D_2 D_3 D_4 D_5 D_6 D_7 D_8 D_9 D_{10}}{V_2 V_3 V_4 V_5 V_6 V_7 V_8}$

8. V. S. in der Mitte des Hinterrandes zu einem dreieckigen Lappen vorgezogen. 9. D. S. vollkommen geteilt, Ventralstück weit umgeschlagen mit dem der anderen Seite zusammenstossend, zwischen ihnen die V. o. 10. D. S. schmal länglich, am Rande umgeschlagen und so eine Rille bildend, in welcher das Rectum verläuft.

Oxytelus piceus L. ♂.

7. u. 8. V. S. bekannt. 9. D. S. vollkommen getrennt, an jeder Hälfte das Dorsalstück sehr klein, an der Spitze mit einer langen, steifen Haarborste, die länger als das Dorsalstück selbst ist, mit deutlichen Pleuren der 10. D. S. verbunden. G. B.-Ansatz kurz und schmal. P. K. ungefähr trapezförmig, die schmale Seite des Trapezes nach hinten gerichtet, viel länger als breit. F. P. mit ausserordentlich gut entwickeltem Gelenkteil, nach hinten zugespitzt, etwas oberhalb der Mitte des medianen Randes mit einer steifen, nach innen gerichteten Borste. P. wurstartig zusammengebogen, das untere Bogenstück etwas dünner als das obere, nach hinten zugespitzt und etwas nach unten umgebogen. Der D. durchzieht dieses Stück und mündet an dessen Spitze.

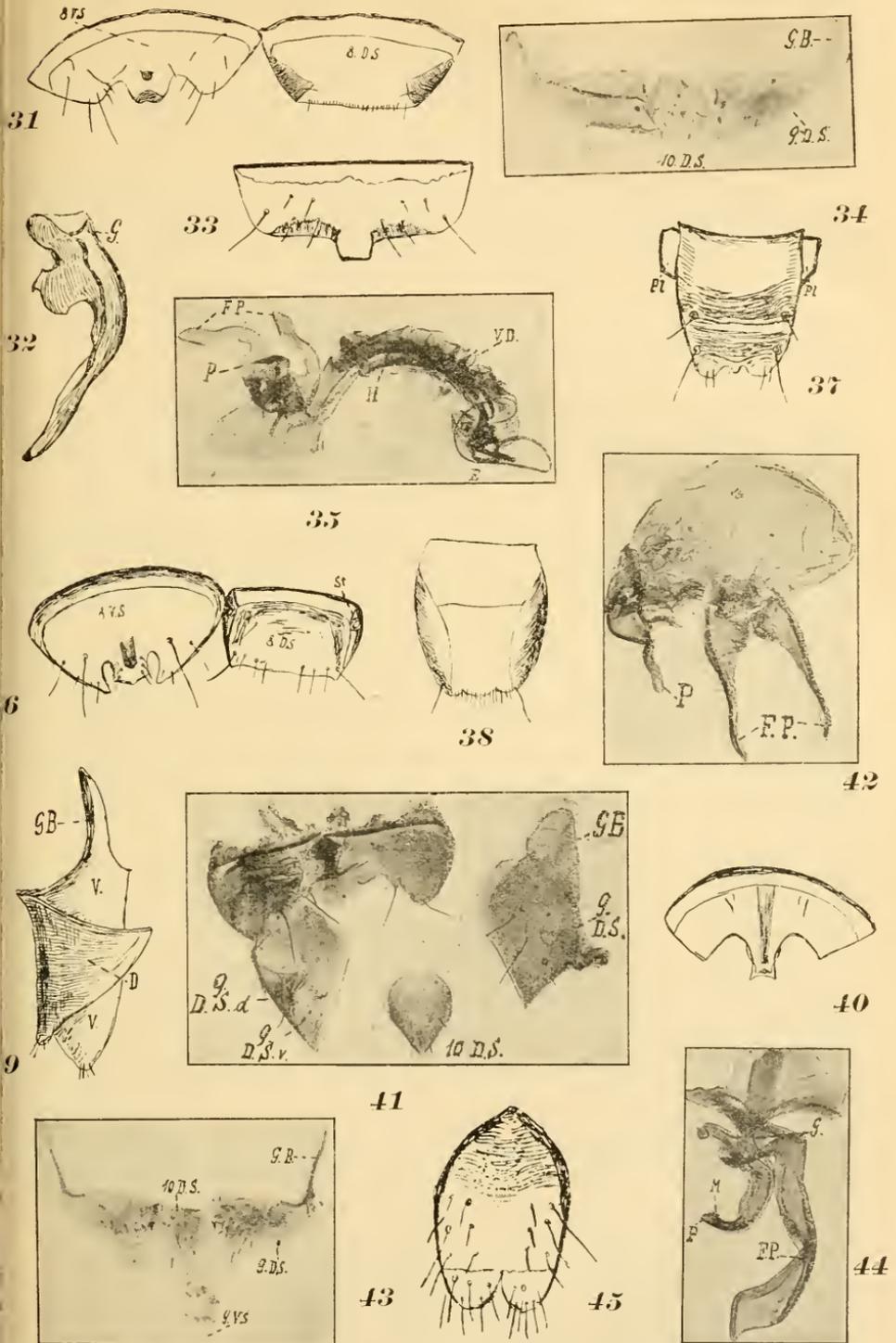
Oxytelus piceus L. ♀.

8. V. S. in der Mitte des hinteren Randes zu einem dreieckigen Lappen vorgezogen. 8. D. S. am ganzen Hinterrande breitlappig vorgezogen. 9. D. S. vollständig geteilt, die Ventralstücke weit auf die Bauchseite übergreifend, zwischen ihnen die V. o. mit breiter, quer-gestellter Mündung. 10. D. S. am Hinterrande gezähmelt.

Oxytelus rugosus Fbr. ♂.

7. V. S. und 8. V. S. bekannt. 9. D. S. vollkommen geteilt. Von der Umschlagstelle der Dorsalstücke zum Ventralstück zieht das sehr grosse, breite, schaufelförmige G. B.-Ansatzstück nach vorn. Zwischen 9. D. S. und 10. D. S. sehr schmale, lange Pleurastücke. 10. D. S. fast herzförmig, mit etwas abgeflachter Basis, am Rande mit 4 starken Haarborsten, an der Spitze fein beborstet. 9. V. S. fehlt. P. K. länglich viereckig, F. P. scharf zugespitzt, P. schlauchförmig, mit einer ampullenartigen Erweiterung. D. etwas entfernt von der Spitze mündend.

Von dieser Art sah ich ein abnorm gebautes, aus Altkischau in Westpreussen stammendes Exemplar, dem auf dem 6., 7. und 8. Sternit jegliche Geschlechtsauszeichnung fehlte. Der G. B.-Ansatz war nur sehr klein, nicht schaufelförmig, ging aber von der normalen Stelle am 9. D. S. ab. Eine 9. V. S. war vorhanden in Form einer länglichen, nach hinten zu etwas verjüngten Platte.



Figurengruppe IV. Erklärung Seite 228.

Oxytelus rugosus Fabr. ♀.

8. V. S. hinten zu einem grossen, dreieckigen Lappen vorgezogen Zwischen 9. D. S. und 10. D. S. deutliche Pleurateile. 10. D. S. sanft zugespitzt.

Figurenerklärung Gruppe IV.

Fig. 31, 32, 34, 35. *Oxytelus grandis*.

Fig. 31, ♂ (30:1), 8. V. S.: 8. Ventralsegment; 8. D. S.: 8. Dorsalsegment an diesem beiderseits ein Stigma und Pleurateil. — Fig. 32: Forcepsparamere (153:1); G.: Gelenkteil. — Fig. 34, 9., 10. D. S.: 9., 10. Dorsalsegment; G. B. Genitalbogenansatz. — Fig. 35, ♂, Genitalapparat (27:1); H.: Drüsengewebe P.: Penisspitze; V. D.: Vas deferens; E.: Ectadenien; F. P.: Forcepsparameren.

Fig. 36—38. *Oxytelus piceus*.

Fig. 36, ♂, 8. D. S., 8. V. S.: 8. Dorsal- 8 Ventralsegment (30:1); St. Stigmata; Pl.: Pleurateile. — Fig. 37, ♂, 10. Dorsalsegment (80:1), Pl.: Pleurstücke. — Fig. 38, ♀, 10. Dorsalsegment (80:1).

Fig. 39, 40, 44, 45. *Oxytelus planus*.

Fig. 39, ♂ ¹/₂, 9. Dorsalsegment (80:1). G. B.: Genitalbogenansatz; D. Dorsalstück; V.: Ventralstück. — Fig. 40, ♂, 8 Ventralsegment (40:1). — Fig. 44 ♂, F. P.: Forcepsparameren; G.: deren Gelenkstück; P.: Penisspitze; M. Mündungsstelle des Ductus ejacul. — Fig. 45, ♀, 10. Dorsalsegment (120:1).

Fig. 41—43. *Oxytelus rugosus*.

Fig. 41, ♂ (30:1), 9. D. S.: 9. Dorsalschiene; 9. D. S. d.: deren Dorsalteil; 9. D. S. v.: deren Ventralteil; 10. D. S.: 10. Dorsalschiene; G. B.: Genitalbogenansatz. — Fig. 42, ♂ (50:1), P.: Penisspitze; F. P.: Forcepsparameren. — Fig. 43, ♂, abnormes Exemplar (30:1) Genitalbogenansätze (G. B.) dünn, stabförmig, eine 9. Ventralchiene (9. V. S.) vorhanden 9., 10. D. S.: 9., 10. Dorsalschiene.

Oxytelus planus Fvl. ♂.

8. V. S. am Hinterrande dreibuchtig, der Mittellappen spatelförmig, weiter nach hinten reichend als die Seitenlappen. 9. D. S. wie gewöhnlich vollkommen geteilt, Dorsal- und Ventralstück gleich gross. G. B. Ansatzstück breit schaufelförmig. P. K. länglich, F. P. mit ausgezeichnetem Gelenkstück und grosser Haftfläche, nach der Spitze zu etwas verbreitert, die Ränder durchgehends umgeschlagen. P. hakig umgebogen. D. mündet in der Spitze.

Oxytelus planus Fvl. ♀.

Sehr ähnlich dem *O. grandis* Eppelsh. ♀, nur ist die 10. D. S. etwas breiter, an der Spitze dünnhäutig und daselbst durch einen medianen Einschnitt in zwei Lappen geteilt, jeder Lappen ist stark behaart.

Oxytelus fusciceps Fvl. ♂.

7. V. S. in der Mitte des Hinterrandes etwas vorgezogen, daselbst verdickt gerandet und gerade abgestutzt. 8. V. S. hinten 5-lappig, der Mittellappen sehr klein, die praetermedianen Seitenlappen je mit einer Reihe von 3 Höckerchen, das unterste Paar derselben mehr dreieckig, die beiden oberen Paare mehr rundlich, das oberste Paar am grössten. P. K. kurz, rundlich. F. P. frei, an der Spitze mit grosser Haftfläche. P. sehr klein, schwach entwickelt, an der Spitze zweiflügelich auseinandertretend, von einem ungeheuer grossen Pr. kapuzenartig überdeckt.

(Fortsetzung folgt).

Ueber Variationserscheinungen am Thorax von *Oxytelson conspicillatum* Fabr.

Von R. Kleine, Stettin.

(Mit 1 Figurentafel am Schluss).

(Fortsetzung aus Heft 5.)

Wir kommen in dieser Entwicklungsreihe nun zu den grössten Individuen und damit zum Schluss. Es ist darauf hinzuweisen, dass ganz grossbehöckerte Stücke fehlen. Das ist ja auch zu verstehen, denn

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie](#)

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Eichelbaum Felix

Artikel/Article: [Untersuchungen über den Bau des männlichen und weiblichen Abdominalendes der Staphylinidae. 223-228](#)