

# Fauna insectorum balcanica.<sup>1)</sup>

## II.

Von

**Victor Apfelbeck,**

Custos am bosn.-herceg. Landesmuseum.

(Mit 1 Tafel.)

Inhalt: I. Neue Otiorrhynchen aus Bosnien und der Hercegovina. — II. Coleopterologische Forschungsergebnisse aus der alpinen Region der südbosnischen Hochgebirge.

## I. Neue Otiorrhynchen aus Bosnien und der Hercegovina.

### 1. *Otiorrhynchus piliger* spec. nov.

*Ovatus, ater, opacus, parce griseo-pilosus; capite evidenter punctato; rostro rugoso-punctato, capite dimidio longiore et paulo angustiore, lato, apicem versus vix angustato, subtiliter carinato et sub-bicanaliculato; prothorace subconvexo, rudissime confertimque punctato; elytris punctato-striatis, lateribus modice dilatatis, apicem versus evidenter angustatis, interstitiis confertissime subtilissimeque punctatis, parce rugosis, seriatim griseo-pilosis; antennis nigris, mediocribus, funiculi articulo secundo primo paulo vel vix longiore, articulis exterioribus subglobosis; pedibus nigris, femoribus muticis. Long. 4·5—5·5 mm.*

♂ abdominis segmento anali plano, nudo, subtilissime disperseque granulato et subtilissime confertissimeque punctato.

Eiförmig, schwarz, matt, theilweise gelblichgrau behaart; Kopf kräftig, theilweise längsrunzelig punktirt; Rüssel um die Hälfte länger und wenig schmaler als der Kopf, breit, zur Spitze gleichmässig, wenig verengt, runzelig punktirt, fein gekielt, mit zwei deutlichen aber ziemlich seichten Furehen, Pterygien mässig vortretend, Halschild um ein Weniges breiter als lang, schmal gewölbt, im ersten Drittel am breitesten, mit grossen grubehenförmigen, mässig tiefen Punkten ziemlich dicht besetzt, unten runzelig gekörnt, Flügeldecken mässig gewölbt, an den Seiten mässig erweitert und zur Spitze stark verengt, mit ziemlich kräftigen Punktstreifen und äusserst fein und dicht zum Theil runzelig punktirten Zwischenräumen, welche eine Reihe feiner aufstehender gelblichgrauer Haare tragen.

Fühler schwarz, mässig lang, ziemlich kräftig, zweites Geisselglied wenig oder kaum länger als das erste, die äusseren wenig länger als breit, fast kugelig; Beine schwarz, Sehnenkel ungezähnt. Länge 4·5—5·5 Mm.

<sup>1)</sup> Vgl. diese Mitth. Bd. II, 1894, S. 511.

♂ Analsegment eben, kahl, äusserst fein und zerstreut gekörnt, zwischen den Körnern äusserst fein und dicht punktirt.

Dem *O. trichographus* am nächsten stehend, von demselben durch die geringe Grösse, den kurzen, breiten, zur Spitze wenig verengten Rüssel, die dünnen Fühler, die Sculptur der Unterseite abweichend und mit keiner anderen Art zu verwechseln.

Am Volujak an der montenegrinischen Grenze in einer Höhe von ca. 2200 M. unter Steinen in einigen Exemplaren von mir aufgefunden.

## 2. *Otiorrhynchus blanchardi* spec. nov.

*Oblongo-ovatus, ater, nitidus, fere glaber; rostro rugoso-punctato, lato, brevi, capite paulo angustiore et paulo longiore, apicem versus parum angustato, subtiliter carinato et evidenter bicanaliculato; prothorace subconvexo, lateribus parum dilatato, latitudine vix brevior, supra subtiliter disperseque punctato, lateribus rude rugoso-punctato vel rude rugoso-granulato; elytris sub-elongatis, lateribus parum dilatatis, prothorace vix latioribus, apicem versus sensim angustatis, punctatostriatis, interstitiis subtilissime punctatis; antennis mediocribus, funiculi articulo secundo primo paulo longiore, articulis exterioribus globosis; pedibus simplicibus, femoribus muticis. Long. 6·0—6·5 mm.*

♂ *angustior, tibiis anticis subincurvis, abdominis segmento anali convexo, punctato, apice non impresso.*

Länglich-eiförmig, schwarz, glänzend, fast nackt; Rüssel wenig schmaler und wenig länger als der Kopf, zur Spitze wenig verengt, schwach gekielt, mit zwei kurzen, ziemlich tiefen Furchen; Halsschild schwach gewölbt, an den Seiten mässig erweitert, kaum kürzer als breit, oben fein und zerstreut punktirt, an den Seiten grob runzelig punktirt oder runzelig gekörnt; Flügeldecken ziemlich gestreckt, an den Seiten wenig erweitert, kaum breiter als der Halsschild, zur Spitze allmählig verengt, mit Punktstreifen, die Zwischenräume fein punktirt; Fühler ziemlich schlank und ziemlich kurz, das zweite Geisselglied wenig länger als das erste, die äusseren Glieder kugelig; Beine einfach, Schenkel ungezähnt. Länge 6·0—6·5 Mm.

♂ schmaler, gestreckter, Vorderschienen an der Spitze schwach gebogen. Analsegment gewölbt, punktirt, an der Spitze nicht eingedrückt, bei frischen Exemplaren gleichmässig fein zerstreut behaart.

Dem *O. puncticollis* Stierl. am nächsten stehend, unterscheidet er sich von demselben hauptsächlich durch viel geringere Grösse, den kurzen, zur Spitze wenig verengten, dicken Rüssel, kürzeres zweites Fühlerglied, oben fein punktirtes, an den Seiten fein gekörntes Halsschild etc.

Von *O. denigrator*,<sup>1)</sup> dem er sehr ähnlich sieht, lässt er sich hauptsächlich durch den vom Kopf deutlich abgesetzten, ausgeschweift verengten, mit zwei tiefen Furchen versehenen Rüssel,<sup>2)</sup> gestrecktere Gestalt, die schmalen, allmählig zur Spitze verengten Flügeldecken, das Analsegment des ♂, welches bei *denigrator* an der Spitze eingedrückt und (an der Spitze) dicht filzartig behaart ist, trennen. In der Baba planina bei Bilek (Hercegovina). Meinem verehrten Freunde, Herrn Dr. Raphael Blanchard in Paris, dem hochverdienten Zoologen, freundschaftlichst dedicirt.

<sup>1)</sup> Siehe Tafel IX, Fig. 1.

<sup>2)</sup> Siehe Tafel IX, Fig. 3.

### 3. *Otiorrhynchus danieli* spec. nov. (*seriepunctatus* Dan. i. 1.)

*Oblongo-ovatus, niger, nitidus, supra glaber; capite evidenter punctato; rostro capite dimidio fere angustiore, apicem versus multo angustato, in medio evidenter, plus minusve profunde canaliculato; prothorace parum convexo, lateribus parum dilatato, longitudine paulo latiore, undique (etiam lateribus) subtiliter, parum confertim, aequaliter punctato; elytris prothorace evidenter latioribus, lateribus modice dilatatis, apicem versus sensim rotundatis, punctatostratis, interstitiis subtilissime disperseque punctatis; femoribus angulatim dilatatis vel sub-dentatis, tarsis rufopiceis; antennis rufopiceis, funiculi articulo secundo primo paulo longiore, articulis 3° et 4° latitudine paulo longiore, articulis 5°, 6°, 7° globosis. Long. 6.0—7.0 mm.*

♂ *angustior, abdominis segmento anali evidenter rugoso-punctato, apice subimpresso et confertim hirsuto.*

♀ *elytris latioribus, lateribus magis dilatatis; rostro subtiliter canaliculato vel fere plano.*

Länglich-ciförmig, schwarz, glänzend, oben nackt; Kopf grob punktirt; Rüssel beinahe um die Hälfte schmaler als der Kopf, gegen die Spitze stark verengt, in der Mitte mit einer ziemlich tiefen Längsfurche, Halsschild wenig gewölbt, an den Seiten schwach erweitert, in der Mitte am breitesten, etwas breiter als lang, überall (auch an den Seiten) fein, wenig dicht, gleichmässig punktirt; Flügeldecken merklich breiter als der Halsschild, an den Seiten mässig erweitert, zur Spitze allmähig verengt, mit feinen Punktstreifen und sehr fein und zerstreut punktirten Zwischenräumen; Schenkel winkelig erweitert, mehr oder minder deutlich gezähnt; Tarsen röthlich-pechbraun, Fühler röthlich-pechbraun, das zweite Geisselglied wenig länger als das erste, das dritte und vierte etwas länger als breit, das fünfte, sechste und siebente kugelig. Länge 6—7 Mm.

♂ schmaler, Analsegment ziemlich grob, runzelig punktirt, an der Spitze eingedrückt und dicht behaart.

♀ Flügeldecken breiter, an den Seiten stärker ausgebaucht.

Eine sehr ausgezeichnete Art. Dem *O. denigrator* und *O. blanchardi* ähnlich; er unterscheidet sich hauptsächlich von *denigrator*<sup>1)</sup> durch den stark verschmälerten in der Mitte gefurchten Rüssel,<sup>2)</sup> durch kleinere Gestalt, die röthlichen Fühler und Tarsen, den Bau und Sculptur des Halsschildes etc. Von *O. blanchardi*,<sup>3)</sup> dem er in der Grösse gleichkommt, hebt er sich ebenfalls durch den Bau des Kopfes, respective Rüssels, ferner durch den punktirten Bauch, das Analsegment des ♂ und die stark winkelig erweiterten oder gezähnten Schenkel sehr gut ab. Von *O. glabratus*, dem er sich durch das gleichmässig — auch an den Seiten — punktirte Halsschild nähert, ist er durch Kopf- und Rüsselbau und die Auszeichnung der Schenkel leicht zu unterscheiden. Grosse *O. danieli* sehen auch kleinen *O. puncticollis*<sup>4)</sup> Stierl. täuschend ähnlich, sind von diesem jedoch sehr leicht durch den in der Mitte gefurchten (nicht gekielten) Rüssel und das überall gleichmässig und fein punktirte Halsschild (bei *O. puncticollis* oben grob punktirt, an den Seiten grob gekörnt) zu unterscheiden.

1) Vgl. Taf. IX, Fig. 1.

2) Vgl. Taf. IX, Fig. 4.

3) Vgl. Taf. IX, Fig. 3.

4) Vgl. Taf. IX, Fig. 2.

Uebersicht der in Bosnien und der Heregovina vorkommenden Arten aus der Verwandtschaftsgruppe des *Otiorrhynchus trichographus* Stierl. und *denigrator* Boh.

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 1 | Flügeldecken reihenweise mit aufstehenden Haaren besetzt . . . . .  | 2  |
| — | Flügeldecken kaum oder gar nicht behaart . . . . .  | 3  |
| 2 | grösser, 8 Mm. lang, gestreckt, Rüssel ziemlich lang, zur Spitze stark verengt, Fühler dick, Analsegment des ♂ grob runzelig punktirt und an den Seiten behaart . . . . .   | <i>trichographus</i> Stierl.                               |
|   |   | Dalmatia, Hereeg.  |
| — | kleiner, 4·5—5·5 Mm. lang, gedrungen, Rüssel kurz, zur Spitze wenig verengt, Fühler dünn, Analsegment des ♂ unbehaart, äusserst fein und zerstreut gekörnt, zwischen den Körnern äusserst fein und dicht punktirt . . . . .   | <i>piliger</i> m.  |
|   |   | Heregovina   |
| 3 | Halssehild überall (auch an den Seiten) fein punktirt . . . . .   | 4  |
| — | Halssehild oben punktirt, an den Seiten gekörnt oder grob runzelig punktirt . . . . .   | 5  |
| 4 | Rüssel zur Spitze wenig verengt, vor Erweiterung zu den Pterygien (schmalste Stelle des Rüssels) wenig schmaler als an der Basis, fein gekielt, Körper eiförmig oder kurz eiförmig, gedrungen, Schenkel einfach (nicht winkelig erweitert, ungezähnt) . . . . .                 | <i>glabratus</i> Stierl.                                   |
|   |   | Bosnien, Serbien, Siebenbürgen, Krain                      |
| — | Rüssel zur Spitze stark verengt, vor den Pterygien bedeutend schmaler als an der Basis, mit einer medianen Furehe, Körper verlängt eiförmig, gestreckter, Schenkel winkelig erweitert oder stumpfgezähnt . . . . .  | <i>danieli</i> m.  |
|   |   | Bosnien  |
| 5 | Rüssel vom Kopf stark abgesetzt, an der Basis bedeutend schmaler als der Hinterkopf, Augen vortretend . . . . .   | 6  |
| — | Rüssel vom Kopf nicht abgesetzt, an der Basis wenig schmaler als der Hinterkopf, Augen sehr flach . . . . .   | <i>denigrator</i> Boh. <sup>1)</sup>                       |
|   |   | Siebenbürgen, Bulgarien, Türkei (Macedonien), Griechenland |
| 6 | Beine und Fühler schwarz, Analsegment des ♂ gewölbt, an der Spitze nicht eingedrückt, gleichmässig fein (höchstens an den Seiten stärker) behaart . . . . .   | 7  |
| — | Beine und Fühler ganz rothbraun, Analsegment des ♂ an der Spitze eingedrückt mit gelben Haarbüscheln . . . . .  | <i>corallipes</i> Stierl.                                  |
|   |   | Bosnien, Heregovina (hoehalpin)                            |
| 7 | Grösser, 7·5—8·0 Mm. lang, Rüssel um die Hälfte länger als der Kopf, zur Spitze stark verengt, an der Spitze bedeutend schmaler als der Hinterkopf, zweites Fühlerglied um die Hälfte länger als das erste, Halssehild oben grob punktirt, an den Seiten grob gekörnt . . . . . | <i>puncticollis</i> Stierl.                                |
|   |   | Bosnien, Heregovina (hoehalpin)                            |

<sup>1)</sup> *denigrator* ist in Bosnien und der Heregovina bisher nicht constatirt. Das im „Catalog Coleopt. Europae etc.“ angegebene Vaterland mit „Cro. Illyr.“ scheint fraglich und dürfte sich auf *O. glabratus* beziehen.

- kleiner, 6·0—6·5 Mm. lang, Rüssel sehr wenig länger als der Kopf, zur Spitze sehr wenig verengt, an der Spitze wenig schmaler als der Hinterkopf, zweites Fühlerglied wenig länger als das erste, Halsschild oben fein punktiert, an den Seiten feiner gekörnt . . . *blanchardi m.*

Heregovina

Die Arten der *alpicola-denigrator*-Gruppe haben ungezähnte Schenkel; eine Ausnahme hiervon macht *O. denigrator*, bei welchem die Schenkel mitunter sehr deutliche, mehr minder spitze Zähne aufweisen, sowie *O. danieli*, bei dem die Schenkel winkelig erweitert oder stumpf gezähnt sind. Ich habe circa 100 Exemplare von *O. denigrator*, welche ich im Rhilo Dagh, beziehungsweise im westlichen Rhodopegebirge sammelte, ferner zahlreiche Exemplare aus Siebenbürgen und Griechenland untersucht und gefunden, dass diese auch sonst sehr variable Art wohl meist ungezähnte Schenkel hat, doch finden sich alle Uebergänge von ungezähnten zu deutlich gezähnten Schenkeln, ja einige der griechischen Exemplare (Thessalien) haben (besonders auf den Vorderbeinen) kleine, sehr spitze, dornartige Zähne. Stierlin sagt in seiner „Revision der europäischen *Otiorrhynchus*-Arten“, S. 180, bei *denigrator*: „Schenkel ungezähnt, aber winkelig erweitert, so dass sie mitunter schwach gezähnt erscheinen;“ die ganz ausgesprochene spitze Zahnung finde ich bisher nirgends erwähnt.

#### 4. *Otiorrhynchus metokianus spec. nov.*

*Ellipticus, niger; O. goerzensis similis; elytris latioribus, lateribus multo magis dilatatis, elytrorum margine laterali abrupte (in goerzensis sensim) reflexo, squamulis cretaceis, submetallescentibus confertim adperso; elytris supra fere nudis, squamulis piliformibus, subtilissimis aequaliter disperseque vestitis (in goerzensis squamulis rotundatis, submetallescentibus sat confertim inaequaliterque adpersis); antennis longioribus, funiculi articulis exterioribus etiam in ♀ elongatis; ♂ abdominis segmento anali rudius striato. Long. 17·0—20·0 mm.*

Dem *O. goerzensis* ähnlich, unterscheidet er sich von demselben in folgenden Punkten. Die Flügeldecken sind stärker ausgebaucht, breiter; ihr umgeschlagener Rand ist scharf, kantig abgesetzt. Die Schuppen des umgeschlagenen Randes sind länglich und verbreiten sich nicht auf die Oberseite der Flügeldecken; diese sind nur staubartig, mit sehr kleinen haarförmigen, nicht metallischen Schuppen sehr gleichmässig und zerstreut bekleidet; die Fühler sind länger, gestreckter, die äusseren Geisselglieder auch beim ♀ gestreckt und fast doppelt so lang als breit. Das Analsegment des ♂ ist viel gröber gestrichelt, der Penis kräftiger, breiter, gegen die Spitze stark verengt und in einen scharf abgesetzten, langen Lappen endend (bei *goerzensis* ist der Penis schmaler, mehr gleichbreit, der Lappen undeutlich). Bei Gaeko (türkisch: Metokia) in der Nähe der montenegrinischen Grenze, auf Haselgebüsch nicht selten.

#### 5. *Otiorrhynchus babensis spec. nov.*

*Ovatus, niger; capite rude rugoso-punctato; rostro capite dimidio fere longiore, apicem versus sensim, modice angustato, rugosopunctato, subcarinato, parum profunde bicanaliculato; prothorace convexo, lateribus sat rotundato-ampliato, latitudine evidenter brevioris, confertissime subtiliter granulato, pilis flavo-griseis vestito; elytris ovatis, brevibus, subtiliter punctato-striatis, interstitiis subtiliter confertissimeque granulatis, squamulis flavo-griseis, sub-metallescentibus sat confertim adpersis; antennis gracilibus,*

*rufopiceis, funiculi articulo secundo primo dimidio fere longiore, articulis exterioribus latitudine paulo longioribus; pedibus piceis. Long. 8·0—9·0 mm.*

♂ *tibiis anticis apice incurvis, tibiis intermediis ante apicem emarginatis, posticis pennatis; abdominis segmento anali apice impresso, ciliato.*

♀ *elytris latioribus, antice lateribus magis rotundato-ampliatis; prothorace minus convexo, latiore, lateribus magis dilatato; antennis brevioribus, funiculi articulis exterioribus latitudine vix longioribus, subglobosis; rostro brevior, capite paulo longiore.*

Eiförmig, schwarz; Kopf grobrunzelig punktirt; Rüssel fast um die Hälfte länger als der Kopf, zur Spitze allmählig und mässig versehmälert, runzelig punktirt, schwach (in der Mitte undeutlich) gekielt, mit zwei seichten Längsfurchen; Halsschild gewölbt, an den Seiten ziemlich stark ausgebaucht, deutlich breiter als lang, sehr dicht und fein gekörnt, mit etwas abstehenden, gelblichgrauen Haaren ziemlich dicht bekleidet; Flügeldecken kurz eiförmig, zur Spitze ziemlich rasch verengt, fein punktirt-gestreift, die Zwischenräume fein und sehr dicht gekörnt (stellenweise runzelig punktirt), mit gelblichgrauen, schwach metallischen, haarförmigen Schuppen ziemlich dicht bekleidet; Fühler schlank, mässig lang, röthlich pechbraun, das zweite Geisselglied fast um die Hälfte länger als das erste, die äusseren allmählig kürzer, wenig oder kaum länger als breit; Beine pechbraun. L. 8—9 Mm. In der Baba planina bei Gacko (Heregovina).

Dem *O. crinipes* am nächsten stehend, unterscheidet er sich von diesem durch die geringe Grösse, die gedrungene, kurze Gestalt, das lange zweite Fühlerglied (in der Proportion zum ersten Gliede) etc.

### 6. *Otiorrhynchus vastus* spec. nov.

*Niger, nitidus, breviter-ovatus, vastus, supra fere nudus, subtus subtiliter cinereo-pubescent; capite evidenter confertimque punctato, fronte foveolato; rostro capite duplo fere longiore, apicem versus sensim angustato, rude confertimque punctato, carinato; prothorace transverso, longitudine evidenter latiore, lateribus valde rotundato-ampliatis, sat convexo, supra rude confertimque parce rugoso-punctato, lateribus subtilissime confertissimeque granulato, linea media nitida; elytris ovatis, lateribus valde rotundato-ampliatis, sat convexis, subtiliter punctato-striatis, interstitiis subtilissime confertimque rugoso-punctatis, apice conjunctim rotundatis; antennis piceis vel rufopiceis, gracilibus, funiculi articulo secundo primo paulo vel vix longiore, articulo 3° et 4° latitudine paulo, articulo 5°, 6° et 7° latitudine vix longiore; pedibus nigris vel rufopiceis geniculisque nigris, femoribus simplicibus, tibiis anticis in ♂ ante apicem inflexis dilatatisque, tibiis intermediis ante apicem emarginatis, tibiis posticis intus pennatis.*

♂ *abdominis segmento anali rugoso-punctato, apice subimpresso et ciliato. Long. 8·0—9·5 mm, lat. 4·0—5·0 mm.*

Schwarz, glänzend, oben fast kahl, kurz eiförmig, sehr plump, Unterseite fein grau pubescent; Kopf ziemlich kräftig und dicht punktirt, Stirn mit einer kleinen Grube; Rüssel fast um die Hälfte länger als der Kopf, zur Spitze allmählig verengt, vor Erweiterung zu den Pterygien am schmalsten und hier bedeutend schmaler als der Kopf, grob und dicht punktirt, gekielt, mit zwei sehr seichten Längsfurchen; Halsschild quer, bedeutend breiter als lang, stark gewölbt, oben ziemlich grob und dicht (stellenweise etwas runzelig) punktirt, an den Seiten sehr fein und sehr dicht gekörnt und meist kurz und fein behaart, mit einer (meist vollkommen) glatten Mittellinie; Flügeldecken eiförmig, an den Seiten stark ausgebaucht, ziemlich hoch gewölbt, mit feinen Punktstreifen, Zwischenraum sehr fein und dicht runzelig punktirt, die

Flügeldecken an der Spitze gemeinsam abgerundet; Fühler pechbraun oder röthlichbraun, sehlank mässig lang, das zweite Geisselglied wenig oder kaum länger als das erste, das dritte und vierte Geisselglied wenig, das fünfte, sechste und siebente kaum länger als breit; Beine schwarz oder rothbraun mit schwarzen Knien, Schenkel einfach. Länge 8·5—9·5 Mm.

♂ Vordersehien an der Spitze gebogen und verbreitert, Mittelsehien vor der Spitze tief ausgerandet, Hintersehien innen zottig behaart; Analsegment runzelig-punktirt, an der Spitze schwach eingedrückt und behüschelt.

Neben *O. niveopictus* m. im System einzureihen, mit keiner anderen Art zu verwechseln, durch die fast kahle glänzende Oberseite, plumpe kugelige Gestalt etc. sehr ausgezeichnet.

Auf der Vran- und Ljubuša planina in der Heregovina von Custos O. Reiser in grösserer Anzahl unter Steinen gesammelt.

### Uebersicht der in Bosnien und der Heregovina vorkommenden Arten aus der Verwandtschaftsgruppe des *Otiorrhynchus plumipes*.

- |   |   |                       |
|---|---|-----------------------|
| 1 | Oberseite behaart oder beschuppt, matt . . . . .  | 2                     |
| — | Oberseite fast kahl, glänzend . . . . .   | <i>vastus</i> m.      |
| 2 | Grössere gestreckte Arten, 10—14 Mm. lang . . . . .   | 3                     |
| — | klein, gedrunge, 8—9 Mm. lang . . . . .   | <i>babensis</i> m.    |
| 3 | Flügeldecken mit Haaren und Schuppen bekleidet . . . . .  | 4                     |
| — | Flügeldecken ohne Haare, nur mit rundlichen Schuppen dicht (an den Seiten dichter) bekleidet . . . . .  | <i>plumipes</i> Germ. |
|   | nordwestliches Bosnien, Kleekovaea planina bei Petrovae   |                       |
| 4 | Halschild und Flügeldecken fein und dicht sculptirt . . . . .   | 5                     |
| — | Halschild und Flügeldecken grob und zerstreut gekörnt . . . . .   | <i>crinipes</i> Mill. |
|   | Heregovina  |                       |
| 5 | Halschild kaum breiter als lang, an den Seiten schwach gerundet erweitert, zweites Fühlerglied kaum länger als das erste, beide Geschlechter oberseits metallisch beschuppt, ♀ wenig stärker ausgebaucht als der ♂, Flügeldecken gröber, zerstreuter und runzeliger gekörnt, Halschild an den Seiten zerstreut gekörnt . . . . .  | <i>cribrosus</i>      |
|   | nordwestliches Bosnien bis Travnik  |                       |
| — | Halschild bedeutend breiter als lang, an den Seiten viel stärker gerundet erweitert, zweites Fühlerglied merklich länger als das erste, nur das ♀ oben metallisch beschuppt, der ♂ oben fein pubescent, nur an den Schultern und an der Spitze der Flügeldecken metallisch-weiss beschuppt, ♀ viel plumper und viel stärker ausgebaucht als der ♂, Flügeldecken fein und dicht, sehr wenig runzelig gekörnt, Halschild an den Seiten sehr dicht gekörnt <i>niveopictus</i> m. |                       |
|   | südliches Bosnien, Gebirge um Sarajevo  |                       |

### 7. *Otiorrhynchus imitator* spec. nov.

*O. helvetio* Boh. valde similis; brevior, magis coactus; niger, nitidus, fere glaber; capite rude confertimque punctato; rostro capite dimidio longiore, apicem versus sensim angustato, subcarinato, fere plano, rudissime, profunde punctato; elytris brevioribus, lateribus magis rotundato-ampliatibus; profunde punctato-striatis, interstitiis supra sub-

*tiliter disperseque punctulatis, lateribus et apicem versus interstitiis subtiliter rugoso-granulatis pilisque flavo-cinereis, subtilibus vestitis; antennis multo fortioribus brevioribusque, scapo brevioris latioreque, profundius rudiisque rugoso-punctato, funiculi articulo secundo primo dimidio longiore, articulo tertio et quarto latitudine paulo brevioribus, globosis, subtransversis, articulo quinto, sexto et septimo evidenter transversis, clava elongata, longiore, minus incrassata; pedibus ut in helvetio, sed femoribus longioribus, minus incrassatis, tibiis magis dilatatis.*

Dem *O. helvetius* Boh. sehr ähnlich und fast von gleicher Grösse, jedoch meist kleiner, kürzer, gedrungener; schwarz, glänzend, fast kahl; Kopf vorne dicht und grob punktiert; Rüssel um die Hälfte länger als der Kopf, zur Spitze allmählig verengt, sehr schwach (mitunter undeutlich) gekielt, fast eben, mit flachen (oft undeutlichen), tief und grob punktierten Furchen;<sup>1)</sup> Flügeldecken kürzer, an den Seiten stärker ausgebaucht, mit aus tiefen, grubchenartigen Punkten gebildeten Punktstreifen, die Zwischenräume oben sehr fein und zerstreut punktiert, an den Seiten und gegen die Spitze fein runzelig gekörnt und meist deutlich mit feinen, kurzen, gelblichgrauen Härchen (besonders gegen die Spitze der Flügeldecken) bekleidet; Fühler<sup>2)</sup> kürzer, besonders dieker, kräftiger, Fühlersehaft bedeutend kürzer, breiter und dieker, viel gröber, tiefer und dichter runzelig punktiert, das zweite Geisselglied um die Hälfte länger als das erste, das dritte und vierte kugelig, meist etwas kürzer als breit, die übrigen sehr deutlich quer, sehr merklich breiter als lang, die Keule viel schlanker als bei *O. helvetius*, länger als die fünf letzten Fühlerglieder zusammen (bei *O. helvetius* ist die Keule kürzer, gedrungener, länger als die vorhergehenden drei Fühlerglieder zusammen), Beine wie bei *helvetius*, die Schenkel jedoch etwas länger, sehr merklich schwächer verdickt, die Schienen breiter und viel stärker, dichter und tiefer punktiert.

Am nächsten verwandt ist *O. imitator* mit *O. ganglbaueri* Stierl.,<sup>3)</sup> mit welchem er in Fühlerbau, Körperform, Kopf- und Rüsselbau vollkommen übereinstimmt.

Er unterscheidet sich von *O. ganglbaueri* hauptsächlich durch bedeutendere Grösse, gestrecktere Gestalt und durch die kurze, staubartige, matt gelblichgraue, nicht metallische Behaarung am hinteren Theile der Flügeldecken und der Brust. (Bei *O. ganglbaueri* ist die Behaarung der Flügeldecken länger, deutlicher und lebhaft metallisch; auch die kurzen haarförmigen Schuppen auf der Brust sind bei *O. ganglbaueri* deutlich metallisch-grün.)

*O. imitator* und *O. ganglbaueri* Stierl. sind neben *O. helvetius* Boh. im System einzureihen.

In den Hochgebirgen Südbosniens und der Hercegovina verbreitet, aber nur stellenweise und meist selten. In grösserer Anzahl sammelte ich ihn nur einmal am Volujak bei Čemerno unter Steinen. Einzelne Exemplare von der Treskavica planina, ein Stück von der Vranica planina; sämtliche Exemplare entstammen der alpinen Region.

### 8. *Otiorrhynchus brandisi* spec. nov.

*Ovatus, piceus vel rufopiceus, squamulis metallescentibus adpersus; capite rugoso-punctato; rostro capite dimidio longiore, rugoso-punctato, apicem versus sensim evidenter*

<sup>1)</sup> Bei *O. helvetius* sind stets deutliche, meist ziemlich tiefe Furchen vorhanden und diese fein lederartig runzelig punktiert.

<sup>2)</sup> Vgl. Tafel IX, Fig. 8 a und 9 a.

<sup>3)</sup> *O. ganglbaueri* Stierl. ist von Parreys anno 1837 in Rumelien aufgefunden. Das einzige bisher bekannte Exemplar (typus) befindet sich im k. k. naturhistorischen Hofmuseum in Wien.



*angustato, subtiliter carinato, fere plano; prothorace latitudine brevior, lateribus modice rotundato-ampliato, subconvexo, subtiliter plus minusve confertim (parce subrugoso) granulato, squamulis piliformibus viridi-metallescentibus parce (lateribus densius) vestito; elytris ovatis, antice evidenter dilatatis, lateribus subparallelis, apicem versus abrupte rotundatis, punctato-striatis, interstitiis alternis — 3°, 5° et 7° — elevato-costatis, sutura sub-elevata vel plana, rude parum confertim granulata, interstitiis planis confertissime subtilissimeque granulatis, squamulis piliformibus metallescentibus confertissime vestitis, apice conjunctim rotundatis; antennis gracilibus, tenuibus, rufis, funiculi articulo secundo primo paulo longiore, articulis exterioribus obconicis, latitudine evidenter longioribus; pedibus rufis, femoribus rufopiceis, incrassatis, angulatim sub-dilatatis. Long. 6·0—7·0 mm.*

♂ abdominis segmento anali fere plano, nitido, nudo, subtilissime punctato.

♀ elytris latioribus, rostro brevior.

Eiförmig, pechbraun oder rüthlich pechbraun, die Oberseite mit metallischen Schuppen bekleidet; Kopf runzelig punktirt; Rüssel um die Hälfte länger als der Kopf, runzelig punktirt, fein gekielt, fast eben, zur Spitze allmähig und deutlich verengt; Halsschild breiter als lang, an den Seiten mässig gerundet, schwach gewölbt, fein, mehr minder dicht — theilweise runzelig — gekörnt, mit haarförmigen, grünmetallischen Schuppen ziemlich dicht (an den Seiten dichter) bekleidet; Flügeldecken eiförmig, vorn ziemlich stark ausgebaucht, mit fast parallelen Seiten, hinten plötzlich — fast winkelig — gegen die Spitze verengt, punktirt-gestreift, die abwechselnden Zwischenräume — dritter, fünfter und siebenter — stark rippenartig erhaben, Naht eben oder schwach erhaben und grob, wenig dicht gekörnt, die ebenen Zwischenräume sehr fein und dicht gekörnt, mit haarförmigen metallischen Schuppen sehr dicht bedeckt, Flügeldecken an der Spitze gemeinsam abgerundet; Fühler zierlich, dünn, rothbraun, das zweite Geisselglied wenig länger als das erste, die äusseren Glieder verkehrt-kegelförmig, deutlich länger als breit; Beine rothbraun, Schenkel dunkler, verdickt, mehr minder winkelig erweitert. Länge 6·0—7·0 mm.

♂ Analsegment fast eben, glänzend, unbchaart, sehr fein punktirt.

♀ Flügeldecken breiter; Rüssel kürzer.

Bei Travnik von Sr. Hochwürden Herrn P. Erich Graf Brandis aufgefunden; auch in der Vranica planina (Hercegovina); von mir auf dem Ivangebirge bei Sarajevo in circa 1300 M. Höhe gesammelt. Scheint somit im centralen und südlichen Bosnien und auch in der Hercegovina verbreitet zu sein.

Er steht dem kaukasischen *O. chaudiroi*<sup>1)</sup> am nächsten, unterscheidet sich von ihm hauptsächlich durch den schmalen, langen, vom Kopfe deutlich abgesetzten, fein gekielten Rüssel, nicht gefurchtes Halsschild, viel dünnere, längere Fühler, längere, gestreckte Geisselglieder etc.

Von *O. lasius* Germ. lässt er sich hauptsächlich durch den Mangel der Halsschildfurchen und der Borsten auf Halsschild und Flügeldecken, die lebhaft metallisch, ziemlich gleichmässig beschuppten Flügeldecken etc. leicht unterscheiden. Er ist im System neben *O. lasius* Germ. einzureihen.

### 9. *Otiorrhynchus rhamni* spec. nov.

*Otiorrhyncho armato similis, robustior, rostro profundius canaliculato; prothorace latiore, antice multo magis dilatato, densius granulato; elytris lateribus magis rotundato-*

<sup>1)</sup> Siehe Stierlin, Bestimmungstabellen der europ. Coleopteren IX, Curculionidae, p. 61.

*ampliatis, in ♀ valde ventricosis, amplis, dispersius aequaliusque haud rugoso-granulatis, squamulis albis, submetallescentibus valde aequaliter, sat confertim vestitis; antennis robustioribus brevioribusque; pedibus robustioribus, femoribus crassioribus.*

Mit *armatus* nahe verwandt, von diesem durch tiefere, ausgeprägtere Rüsselfurche, breiteren Prothorax, die über die ganze Oberseite gleichmässig vertheilte, nicht zu Flecken gedrängte grünlich-weiße, staubartige Beschuppung, im Ganzen viel plumpere Gestalt, den besonders beim ♀ auffallend dicken, stark entwickelten Hinterleib, den in der Proportion zum Hinterleib kleinen Prothorax, die zerstreuteren, regelmässigen und runden, zu Runzeln sich nicht verbindenden Körner der Flügeldecken, kürzere, kräftigere Fühler und kräftigere Beine leicht zu unterscheiden.

Während *armatus* ein Küstenbewohner ist oder mindestens den ebenen Gegenden Südeuropas angehört, lebt *O. rhamni* auf *Rhamnus fallax* Boiss. subalpin in den Hohegebirgen der südwestlichen Hereegovina (Gaeko).

### 10. *Otiorrhynchus juglandis* spec. nov.

*Oblongo-ovatus, niger; capite lato, crasso, subtilissime confertissimeque punctato, squamulis metallescentibus vestito; oculis magnis, parum prominulis; rostro lato, brevi, capite haud longiore et paulo angustiore, in medio tricarinato; prothorace magno, convexo, lateribus sat rotundato-ampliato, longitudine evidenter brevior, rude, parum confertim granulato, pilis suberectis, squamulis metallescentibus parce vestito; elytris oblongo-ovatis, prothoracis basi vix latioribus, lateribus parum dilatatis, subparallelis, subtiliter disperseque granulatis, regulariter late sulcatis, squamulis metallescentibus maculatim condensatis parce vestitis, interstitiis angustis, elevatis, seriatim pilosis, subtilissime disperseque granulatis; antennis brevibus, validiusculis, piceis vel rufopiceis, flavopilosis, funiculi articulo secundo primo paulo vel vix longiore, tertio et quarto latitudine paulo longiore, articulis 5°, 6°, 7° subglobosis; pedibus piceis, femoribus omnibus muticis.*

*Subtus subtiliter disperseque granulatus, squamulis piliformibus, metallescentibus vestitus. Long. 8·5—10·0 mm.*

Länglich-eiförmig; Kopf breit, dick, hinten äusserst fein und dicht punktirt, vorne mit goldgelben, metallischen Schuppen bis zur Mitte des Rüssels dicht bedeckt; Augen gross, flach; Rüssel breit, kurz, nicht länger und wenig schmaler als der Kopf, oben mit drei kurzen Längsschwielen, von denen die mittlere in einer flachen Stirngrube entspringt; Halsschild gross, gewölbt, an den Seiten ziemlich stark gerundet, merklich breiter als lang, grob und wenig dicht gekörnt, mit etwas abstehenden Haaren ziemlich dicht bekleidet und mit goldgelben, metallischen Schuppen hie und da versehen; Flügeldecken länglich-eiförmig, kaum breiter als der Halsschild, an den Seiten sehr wenig gerundet, fast parallel, mit mässig tiefen, regelmässigen Furchen und schmalen, erhabenen Zwischenräumen, welche regelmässige Borstenreihen tragen und meist auch regelmässig gereihete feine Körner zeigen,<sup>1)</sup> mit zu Flecken gedrängten metallischen Schuppen ziemlich dicht bekleidet; die breiten Furchen sind rauh und tragen in der Mitte eine Reihe pupillirter, ziemlich tiefer Punkte; an der Naht zeigen sich beiderseits zwei Reihen Borsten; Fühler kurz, kräftig, röthlich pechbraun, lang und dicht gelb behaart, das zweite Geisselglied wenig oder kaum länger als das erste, das dritte und vierte wenig länger als breit, das fünfte, sechste und siebente fast kugelig, kaum

<sup>1)</sup> Die Exemplare aus Bulgarien haben auch in den Furchen feine, zerstreute Körner, weichen sonst aber von den bosnischen Stücken nicht ab.

länger als breit; Beine peehbraun, alle Schenkel ungezähnt und zum Theil wie die Oberseite beschuppt; Unterseite fein zerstreut gekörnt und mit haarförmigen, zum Theil metallischen Schuppen bekleidet.

Dem persisch-kaukasischen *O. conspicabilis* Fald.<sup>1)</sup> zunächst stehend und neben ihm im System einzureihen. Er unterscheidet sich von *O. conspicabilis* hauptsächlich durch den gekielten (dreikieligen) Rüssel, die goldgelbe Beschuppung, die rothen Fühler, längeres erstes Geißelglied (in der Proportion zum zweiten). Habituell erinnern die Männchen sehr an die Untergattung *Tournieria*, speciell an *T. grandicollis* (im Bau des Kopfes und Halschildes) und an *T. scopularis* (Färbung).

Auf Nussbäumen bei Uvae nahe der serbisch-türkischen Grenze (im südöstlichsten Bosnien) von Herrn Dr. Andreas Henseh gesammelt.

Auch in Bulgarien von Dr. Forel und mir (Beli-Isker-Thal bei Samokow) aufgefunden. Scheint somit weit verbreitet, jedoch selten zu sein.

### 11. *Otiorynchus alpicola* Boh. var. nov. *prenjus*.

*Opacus, sericeus; prothorace lateribus subtilius dispersiusque granulato, lateribus minus dilatato, aequalius rotundato; prothorace plus minusve confertim, elytris confertissime squamulis piliformibus, cupreo-vel aureo-metallescentibus — parce maculatim condensatis — vestitis; antennis plerumque rufopiceis. In monte Prenj-planina (Hercegovina).*

Halschild an den Seiten feiner und zerstreuter gekörnt, an den Seiten gleichmässiger gerundet und viel weniger gerundet erweitert; Halschild mehr minder dicht, Flügeldecken dicht mit meist lebhaft metallischen, kupfrig oder grün goldigen, stellenweise zu Flecken gedrängten Härchen bekleidet, wodurch die ganze Oberseite matt, seidenschimmernd erscheint. Fühler meist röthlich peehbraun. Sonst wie mittelgrosse Exemplare der Stammform.

## II. Coleopterologische Forschungsergebnisse aus der alpinen Region der südbosnischen Hochgebirge.

Im Folgenden stelle ich alle jene Coleopteren, die ich in der alpinen Region der südbosnischen Hochgebirge beobachtet habe, zusammen.<sup>2)</sup> Die alpine Region beginnt in Bosnien nach S. Murbeek („Beiträge zur Kenntniss der Flora von Süd-Bosnien und der Hercegovina“) bei 1600—1650 m. Es erscheinen hier jedoch nur solche Arten aufgeführt, welche ich oberhalb der Waldgrenze, in der baumlosen (Krummholz-) Region beobachtet habe. Die meisten Arten sind in unmittelbarer Nähe der Schneefelder unter Steinen oder auf dem vom abfliessenden Schneewasser befeuchteten Rasen gesammelt. An trockenen Stellen finden sich meist nur unter tief eingebetteten Steinen Coleopteren, mit Ausnahme von *Calathus*, *Pedinus*, einigen Cureulioniden und Chrysomeliden, die speciell trockene Stellen bevorzugen. Eine verhältnissmässig geringe Anzahl von Arten findet sich auf Blüten, am meisten noch auf *Pinus montana* (Krummholzkiefer), besonders zu ihrer Blüthezeit und auf blühendem *Veratrum*.

<sup>1)</sup> Siehe Schönherr, *Synonyma insectorum*, Tom. VII, pag. 353 und 354.

<sup>2)</sup> Die Reihenfolge der Arten erfolgt nach dem „*Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae*“ von Dr. v. Heyden, Reitter und Weise. Edit. 1891.

Bevor ich zur Aufzählung der beobachteten Arten übergehe, will ich einige Worte über die südbosnischen Hochgebirge selbst vorausschicken. Dieselben sind Kalkgebirge mit Ausnahme der Hochgebirge bei (Bosnisch-)Fojnica (Zee planina etc.), welche krystallinischen Ursprunges sind. Sie erreichen meist eine absolute Höhe von 2000 m und darüber und weisen im Hochsommer mehr oder minder ausgedehnte Schneefelder auf, welche nur ausnahmsweise gegen den Herbst zu ganz verschwinden. Das Trebevićgebirge bei Sarajevo ist nur 1654 m hoch, hat aber auf der Höhe alpinen Charakter, welcher sich besonders durch das Vorkommen alpiner Pflanzen, speciell der *Pinus montana*, und alpiner Vertreter der Fauna ausdrückt; doch ist das Sammeln von alpinen Coleopteren dort wenig ergiebig, da keine ausgedehnteren Schneefelder vorhanden sind. Dasselbe gilt von der 1620 m hohen Romanja planina, welche nur in ihrem südlichen Theile alpinen Charakter aufweist. Die Abhänge und Vorberge sind meist dicht bewaldet, in den tieferen Lagen mit Rothbuche, welche erst in den höheren Lagen, beim Beginne der subalpinen Region, durch die Fichte und Tanne verdrängt wird. Das Nadelholz selbst bildet jedoch nicht die Baumgrenze, sondern es gelangt höher oben fast immer wieder die Buche zur alleinigen Herrschaft und schliesst, immer niedriger werdend, zuletzt nur gestrüppartig den Wald ab. In manchen Gebirgen, z. B. in der Bjelašnica, tritt hier und da mit dem Beginne der alpinen Region noch ein für die Balkanländer endemischer Baum, die Panzerföhre (*Pinus leucodermis* Ant.) sporadische Bestände bildend auf (Hranisava, Opanćak).

Das Krummholz selbst reicht meist nicht bis zur Waldgrenze hinab, sondern beginnt erst höher auf dem Rücken der Gebirge, wo es stellenweise fast undurchdringliche Complexe bildet. In den Schiefergebirgen bei Fojnica (Zec planina, Vranica planina und Matorae) vertritt als meterhoher Strauch die Grünerle (*Alnus viridis*) das Krummholz. Auf dem Matorackamme bildet sie in einer Höhe von 1700—1800 m dichte, weit ausgedehnte Bestände, geht aber auch bis nach Fojnica, ca. 600 m, längs der Gebirgsbäche hinab.<sup>1)</sup>

Während des Hochsommers treiben die Einheimischen von Nah und Fern ihr Vieh auf die Alpenweide und verbleiben so lange oben, bis unten die Feldfrucht geerntet ist und sie das Vieh auf die Aecker treiben können. Diese bosnischen Almen sind sehr primitiv, doch findet man dort immer freundliche Aufnahme in den aus rohem, ungezimmertem Holze, Fels- und Rindenstücken verfertigten kleinen Hütten (koliba, stan), welche jedoch nur nothdürftig gegen Sturm und Regen und nicht gegen die Kälte schützen. Diese Almen, welche im Gegensatze zu jenen in den österreichischen Alpen meist von der ganzen Familie sammt den kleinen Kindern bewohnt sind, befinden sich hauptsächlich unmittelbar an der Waldgrenze; in der Bjelašnica planina z. B. Mrtvanj, Kara Mustafin ćair; am Volujak: Stavljani.

Die im Folgenden behandelten Hochgebirge sind:

1. Bjelašnica planina bei Pazarić-Tarčin, 2060 m (nicht zu verwechseln mit jener bei Konjica und der Bjelasica planina bei Gacko, beide in der Hercegovina).
2. Treskavica planina bei Trnovo, 2080 m.
3. Volujak mit seiner höchsten Erhebung Vlasulja 2340 m, an der bosnisch-hercegovinisch-montenegrinischen Grenze.
4. Zee planina bei Bosnisch-Fojnica, 1760 m (Schiefergebirge).
5. Trebević bei Sarajevo, 1654 m.
6. Gola Jahorina bei Pale (Bezirk Sarajevo), 1910 m.

<sup>1)</sup> S. Murbeck, Beiträge zur Flora von Südbosnien.

7. Vran planina im Bezirke Prozor, 2070 m.

8. Vranica und Matorac planina bei Fojnica, 2100 m und 1930 m.

In den drei letzteren Gebirgen habe ich selbst noch nicht gesammelt, doch brachte Custos O. Reiser gelegentlich seiner dorthin unternommenen ornithologischen Excursionen eine Anzahl Arten von dort mit, welche im Folgenden mit aufgenommen erscheinen. Besonders in der Vran planina machte Reiser einige hochinteressante Funde, und es scheint dieses Gebirge eine grössere Anzahl endemischer Formen zu besitzen.

Endemisch scheinen zu sein:

- a) für die Treskavica planina: *Nebria speiseri* Ganglb., *Trechus (Anophthalmus) treskavicensis* Ganglb. und *Gastroidea analis* Rtrr.
- b) für die Bjelašnica planina: *Molops bosnica* Ganglb., *Molops picea* (innerhalb Bosnien), *Anophthalmus pilifer* Ganglb., *Plinthus setosus* Rtrr.
- c) für beide: *Nebria bosnica* Ganglb.;
- d) für die Vran planina: *Bembidion vranense* Apfelb. n. sp., *Otiorrhynchus vranensis* Apfelb. n. sp., *Ot. reiseri* Apfelb. n. sp. und *Ot. vastus* Apfelb. n. sp.;
- e) für den Volujak: *Nebria apfelbecki* Ganglb., *Leistus apfelbecki* Ganglb., *Anophthalmus speiseri* Ganglb., *Molops apfelbecki* Ganglb., *Stenochoromus nivalis* Apfelb., *Megodontus vlasuljensis* Apfelb. und *Otiorrhynchus vlasuljensis* Apfelb.

Gegenüber den östlichen Kalkalpen zeichnen sich die südbosnischen Hochgebirge durch viele endemische Arten aus der Familie der *Carabidae* — namentlich der Gattung *Molops* — und *Curculionidae* — speciell der Gattung *Otiorrhynchus* — aus.

Für die südbosnischen Hochgebirge sind aus diesen beiden Familien endemisch:

#### Carabidae:

*Leistus apfelbecki* Ganglb.  
*Nebria bosnica* Ganglb.  
 — *apfelbecki* Ganglb.  
 — *speiseri* Ganglb.  
*Trechus bosnicus* Ganglb.  
 — *obtusiusculus* Ganglb.  
*Anophthalmus pilifer* Ganglb.  
 — *treskavicensis* Ganglb.  
 — *speiseri* Ganglb.  
*Bembidion vranense* Apfelb.  
*Omphreus beckianus* Ganglb.  
*Calathus bosnicus* Ganglb.  
*Molops bosnica* Ganglb.  
 — *vlasuljensis* Ganglb.  
 — *apfelbecki* Ganglb.  
*Stenochoromus nivalis* Apfelb.

#### Curculionidae:

*Otiorrhynchus vranensis* Apfelb.  
 — *dryadis* Apfelb.  
 — *speiseri* Apfelb.  
 — *niveopictus* Apfelb.  
 — *emiliae* Apfelb.  
 — *corallipes* Strl.  
 — *bosnicus* Strl.  
 — *puncticollis* Strl.  
 — *argenteosparsus* Strl.  
 — *strumosus* Heller  
 — *imitator* Apfelb.  
 — *vastus* Apfelb.  
 — *seriepunctatus* Dan.  
 — *vlasuljensis* Apfelb.  
 — *danieli* Apfelb.  
 — *piliger* Apfelb.  
*Alophus apfelbecki* Strl.  
*Plinthus setosus* Rtrr.

Höchst interessant ist das Vorkommen der hochalpinen *Nebria germari* am Volujak, im südlichsten Theile Bosniens, da diese Art den höchsten Schweizer, Tiroler und Kärntner Alpen angehört. — Erwähnenswerth ist noch das Fehlen der hochalpinen

Arten der Gattung *Orina*, z. B. der *Orina liturata* Scop., *bifrons* F., *viridis* Duft., *plagiata* Suffr. u. A., welche noch in den Krainer und Siebenbürger Alpen vorkommen und dort hauptsächlich — einige ausschliesslich — in der baumlosen Region unter Steinen leben. Es liesse sich dies auf das südlichere Klima und auf die geringere Höhe der südbosnischen Hoehgebirge zurückführen. Hingegen sollte man aus demselben Grunde vermuthen, dass die in den Alpen und Karpathen mehr subalpin lebenden Oreinen wie *cacliae*, *intricata* und *speciosissima* in den bosnischen Gebirgen höher aufsteigen, während gerade das Gegentheil der Fall ist, indem diese Arten hier der alpinen (sensu strieto) Region ganz fehlen und — schon von ca. 600 m angefangen — bis in die oberste Waldregion aufsteigen, wo sie auf verschiedenen Pflanzen in grösseren Gesellschaften anzutreffen sind, obwohl ihre Nahrungspflanzen auch höher hinauf vorkommen. — Aufgabe dieser Abhandlung soll es nicht sein, ein vollkommenes Bild der Coleopterenfauna der südbosnischen Alpen zu geben, sondern sie soll nur einen Einblick in den Reichthum und die Eigenartigkeit dieser Fauna gestatten.

#### Aufzählung der gesammelten Arten.

- Cincidela campestris* L. Auf der Höhe des Volujak. Die Färbung ist ein sehr dunkles Grün, die blendend weisse, spärliche Zeichnung sehr scharf hervortretend; kleiner als normale *campestris*.
- Calosoma sycophanta* L. Volujak. In der Nähe der Schneefelder in ca. 2100 m Höhe, unter Steinen 2 Stück. Das Vorkommen dieser Art in solcher Höhe ist um so bemerkenswerther, als der nächste Wald (Buchenwald bei Brajčinlaz) viel tiefer liegt (ca. 1500 m) und zwischen diesem Walde und dem Volujak ein ziemlich ausgedehntes Hoehplateau liegt, aus welchem der Volujak steil emporsteigt.
- Carabus (Procrustes) coriaceus* var. *subrugosus* Kr. Volujak, Bjelašnica. Am Rande der Schneefelder unter Steinen wiederholt gefunden.
- (*Megodontus*) *caelatus* var. *sarajevensis*<sup>1)</sup> Apfelb. Volujak. Unter Steinen, sehr selten. Dieselben sind viel kleiner und kürzer als normale *sarajevensis* und *typ. caelatus*. (Der typische *sarajevensis* gehört der Waldregion an und ist in den Gebirgswäldern um Sarajevo zu Hause, aber auch da sehr selten.)
- (*Megodontus*) *croaticus* var. *bosnicus* Apfelb. Treskavica planina. Nahe der Baumgrenze unter Steinen, höchst selten. (Häufiger, doch minder typisch ausgeprägt, das heisst mit schwächerem Goldschimmer, in tieferen Lagen, in den Gebirgswäldern um Sarajevo, Igman etc.)
- (*Megodontus violaceus* var. *azureus* Dej. Bjelašnica planina, Zeč planina, unter Steinen in der Nähe der Schneefelder; selten. Einige Exemplare haben grüne Seitenränder, stimmen aber sonst — auch in der Grösse — mit normalen *azureus* überein.
- \*— (*Megodontus*) *violaceus* var. *vlasuljensis* Apfelb. nov. var. *M. violacei* varietate „*azureus* Dej.“ multo minor et angustior, plerumque viridimicans, elytrorum prothoracisque marginibus viridi-aureis vel viridi-purpureis. Long. 19·0—24·0 Mm. Viel kleiner und schmaler als *violaceus* var. *azureus*, mit welchem er sonst — ausgenommen die meist grüne Färbung — übereinstimmt. Die Färbung der Oberseite ist meistens grünlich- oder purpurschimmernd, die Seitenränder goldgrün oder grünlich-purpurschimmernd; sehr selten hat er die normale Färbung des

Die mit \* bezeichneten Arten sind ausschliesslich nur der alpinen Region angehörig.

<sup>1)</sup> Die mit fetterem Drucke hervorgehobenen Arten und Rassen sind bosnisch-endemisch.

- azurescens*; zwei Exemplare sind pechbraun. Er ist eine ausgesprochen hochalpine Form des *azurescens*, sowie var. *Neesii* des *obliquus*. Auf der Höhe des Volujak und Vlasulja in der Nähe der Schneefelder unter Steinen, selten.
- Carabus parreyssi* Pall. var. *gattereri* Géh. Bjelašnica, Trebević.
- \*— *parreyssi* var. **ganglbaueri** Apfelb. Gola Jahorina.
- \*— *scheidleri* Panz. var. **curtulus** Ganglb. Vlasie planina bei Travnik. Auch am Trebevićgebirge bei Sarajevo, doch weniger typisch, mehr zur var. *illigeri* Dej. hinneigend.
- *hortensis* L. Volujak, Bjelašnica. Besonders am Volujak bei Stavljanj oberhalb der Baumgrenze häufig unter Steinen, in ganz typischen Exemplaren.
- *carinthiacus* Sturm. Gola Jahorina, Zeć planina.
- *convexus* F. Volujak. Sehr grob sculptirt, sonst der var. *dilatatus* Dej. am nächsten stehende Exemplare.
- \**Leistus apfelbecki* Ganglb. Am Volujak unter Steinen in Mehrzahl gesammelt.
- *nitidus* Duft. Treskavica. An der Baumgrenze bei einem kleinen Schneefeld unter Steinen und Laub mehrere Exemplare.
- Nebria dahli* Sturm. In allen Hochgebirgen Süd-Bosniens bis zum Volujak beim Schnee unter Steinen; noch häufiger in der höheren Waldregion unter Laub.
- \*— *germari* Heer. Wie die Vorige, doch nur hochalpin.
- \*— **bosnica** Ganglb. Auf der Treskavica und Bjelašnica am Rande der Schneefelder, unter Steinen.
- \*— **apfelbecki** Ganglb. Volujak. In Gesellschaft der *N. dahli* Sturm und der *Nebria germari* Heer.
- \*— **speiseri** Ganglb. Treskavica, hochalpin, sehr selten.
- Notiophilus aquaticus* L. Volujak, Bjelašnica.
- Bembidion lampros* Hbst. Volujak, Bjelašnica. Selten unter Steinen.
- \*— *bipunctatum* L. Volujak, Bjelašnica, Treskavica. Sehr gemein am Rande der Schneefelder. Blaue Stücke ebenso zahlreich wie erzfarbige.
- \*— *glaciale* Heer. Volujak. Mit Vorigem, aber selten; ebenfalls in beiden Färbungen.
- \*— *vranense* Apfelb.<sup>1)</sup> Vran planina, 1 Stück.
- *mannerheimi* Sahlb. Volujak.
- Trechus 4-striatus* Schrnk. Volujak. Selten.
- \*— **bosnicus** Ganglb. Volujak. Nicht selten unter Steinen am Rande der Schneefelder.
- \*— **obtusiusculus** Ganglb. Treskavica und Bjelašnica. Lebt wie der Vorige, ist aber viel seltener.
- \*— (*Anophthalmus*) **pilifer** Ganglb. Bjelašnica. Unter tief eingebetteten Steinen; sehr selten.
- (*Anophthalmus*) **treskavicensis** Ganglb. Treskavica. Wie der Vorige; aber mehr subalpin.
- \*— (*Anophthalmus*) **speiseri** Ganglb. Volujak. Lebt wie der Vorige; hochalpin (Speiser).
- Omphreus beckianus* Ganglb. Volujak, Bjelašnica. Am Rande der Schneefelder unter Steinen wiederholt gefunden. Er gehört jedoch eigentlich der subalpinen und montanen Region an, wo er unter Baumrinden stellenweise nicht selten ist.
- Platynus viduus* Panz. Volujak, beim Schnee.

<sup>1)</sup> Von der Beschreibung dieser Art, welche in die Gruppe des *B. glaciale* (zu *Testediolum*) gehört und diesem am nächsten steht, jedoch doppelt so gross ist etc., muss vorläufig abgesehen werden, da das einzige Exemplar in schlechtem Zustande ist.

*Synuchus nivalis* Panz., Trebevič.

*Calathus melanocephalus* Lin. und var. *alpinus* Dej. Treskavica, Bjelašnica, Volujak; unter Steinen.

\*— **bosnicus** Ganglb. In allen Hochgebirgen Südbosniens bis zum Volujak überall häufig in der alpinen Region unter Steinen.

*Antisphodrus aeacus* Mill. Bjelašnica. Am Rande eines Schneefeldes 1 Stück unter einem grossen, tief eingebetteten Steine. Dieses augenlose Thier ist sonst ein ausgesprochener Höhlenbewohner. Ich fand ihn auch in den Höhlen bei Moško und Dobričevu in der Hercegovina.

*Poecilus coerulescens* L. Bed. Am Volujak, 2 Stück.

*Bradycellus collaris* Payk. Bjelašnica, 1 Stück unter einem Steine.

\**Pterostichus reiseri* Ganglb. Treskavica. An Schneefeldern unter Steinen selten.

*Molops austriaca* Ganglb. Bjelašnica. Beim Schnee unter Steinen in Uebergangsformen zu *M. picea*, die sich von der *austriaca* nur durch den Ausschnitt der Flügeldeckenspitze des ♂ unterscheidet. (Die typische *austriaca* findet sich häufig in der mittleren Waldregion.)

\*— *picea* Panz. Bjelašnica, bei Opančak. Fehlt tiefer.

— *alpestris* Dej. Bjelašnica. Häufig bei Schneefeldern, gehört jedoch mehr der subalpinen und montanen Region an.

*Molops simplex* Chaud. Bjelašnica. In der Gesellschaft der Vorigen. Ebenfalls mehr der Waldregion angehörig.

\*— **bosnica** Ganglb. Nur in der Bjelašnica; bei Schneefeldern häufig.

\*— **vlasuljensis** Ganglb. Volujak-Vlasulja; bei Schneefeldern. (Auch am Veležgebirge bei Mostar; dort mehr subalpin lebend, in der obersten Waldregion.)

\*— **apfelbecki** Ganglb. Volujak. In Gesellschaft der Vorigen, aber seltener.

\*— (*Stenochoromus*) **nivalis** Apfelb. Am Volujak beim Schnee häufig unter Steinen. Ich habe dieses durch seine constant kastanienbraune Färbung, schmalen Körperbau etc. gegenüber dem stets schwarzen *St. montenegrinus* sehr ausgezeichnete Thier früher als var. zu diesem gestellt, doch halte ich ihn für eine gute selbstständige Art, umso mehr als er ein ausgesprochenes hochalpines Thier ist, während *M. montenegrinus* in der Waldregion (West-Montenegros) zu Hause ist und keinerlei Uebergänge sich finden.

*Stomis rostratus* Strm. Bjelašnica.

*Amara convexior* Steph. Bjelašnica.

— *curta* Deg. Bjelašnica.

— *aenea* Deg. Bjelašnica.

— *famelica* Zimm. Treskavica.

— *tibialis* Payk. Bjelašnica.

— *equestris* Dft. Vlasulja.

— *erratica* Dft. Bjelašnica.

\*— *praetermissa* Sahlbg. (*rufocincta* Deg.). Bjelašnica, Volujak.

*Ophonus parallelus* Dej. Bjelašnica (Opančak).

*Harpalus rubripes* Dft. Volujak.

— *latus* L. Bjelašnica.

— *fuliginosus* Dft. Volujak.

— *laevicollis* Dft. Bjelašnica (Opančak).

*Cymindis humeralis* Fourer. Bjelašnica, Vran planina, Vranica-Matorae.

— *coadunata* Dej. Trebevič (mehr subalpin).



- Cimindis vaporariorum* L. Volujak; nicht selten bei Schneefeldern unter Steinen.  
*Helephorus griseus* var. *montenegrinus* Kuw. Treskavica planina. Am Rande des schmelzenden Schnees im abfließenden Wasser.
- \*— *brevitarsis* Kuw. In Gesellschaft des Vorigen (sehr selten).  
*Ilyobates mech* Baudi. Treskavica planina.  
*Oxyroda abdominalis* Mannh. Bjelašnica planina. (Kara-Mustafin-cajre.)  
— *parvipennis* Fauvel. Bjelašnica planina. In Gesellschaft der Vorigen.  
*Drusilla canaliculata* F. Bjelašnica.  
*Liogluta granigera* Kiesenw. Bjelašnica (Opančak). Unter Laub an der Baumgrenze.  
*Atheta tibialis* Heer. Bjelašnica. Am Rande von Schneefeldern, sehr selten.  
— *melanocera* Thoms. Bjelašnica. In Gesellschaft der Vorigen; häufiger.  
*Quedius mesomelinus* Marsh. Bjelašnica (Opančak).  
— *ochropterus* Er. Bjelašnica.  
— *dubius* Heer. Bjelašnica.  
— *pyrenaeus* Bris. Bjelašnica.  
— *paradisiannus* Heer. Bjelašnica.  
— *acuminatus* Hoehh. Auf der Höhe des Volujak unter Steinen, sehr selten.  
*Leistotrophus murinus* L. Im Kuhmist auf Hochweiden bei Opančak.  
*Staphylinus fossor* Seop. Bjelašnica bei Mrtvane.  
*Ocyopus ophthalmicus* Seop. Auf der Höhe des Volujak unter Steinen, nicht selten.  
— *nitens* Sehrank. Bjelašnica. Unter Steinen.  
*Philonthus temporalis* Rey. Bjelašnica, 1 Stück.  
*Philonthus atratus* Grav. Volujak. Am Rande des Schnees.  
— *concinus* Grav. Bjelašnica. Am Rande der Schneefelder.  
— *frigidus* Kiesenw. Bjelašnica. In Gesellschaft des Vorigen.  
*Nudobius lentus* Grav. Bjelašnica (Opančak).  
*Xantholinus punctulatus* Payk. Bjelašnica. Unter Steinen.  
*Domene scabricollis* Er.<sup>1)</sup> Bjelašnica planina. Unter Steinen.
- \**Anthobium alpinum* Heer. Treskavica, auf *Primula* und *Ranunculus*.  
— *sorbi* Gyll. Bjelašnica (Mrtvane) auf blühendem *Rhamnus alpinus* (an der Baumgrenze).  
— *longipenne* Er. Mit Vorigem.  
*Antophagus bicornis* Bloek. Trebević.
- \*— *alpinus* Payk. Volujak.  
\*— *alpestris* Heer. Trebević.  
\*— *fallax* Kiesw. Volujak.  
*Lathrimaeum melanocephalum* Ill., Bjelašnica.
- \**Arpedium macrocephalum* Epp. Volujak.  
*Amphichroum canaliculatum* Er. Bjelašnica.  
*Aclypea undata* Müll. Bjelašnica. Unter Steinen.  
*Ablattaria laevigata* F. Bjelašnica und Volujak.  
*Meligethes picipes* Strm., *umbrosus* Strm., *symphyti* Heer. und *ovatus* Strm. Bjelašnica; auf Blüten.  
*Seminolus pilula* L. In allen bosnischen Hoehgebirgen bis in die höchsten Lagen.  
— *fasciatus* Fbr. Am Volujak mit der var. *auratofasciatus* Duft.  
— *pustulatus* Forst. (*dorsalis* Fabr.). Volujak.

<sup>1)</sup> *Domene aciculata* Hopffg. kommt bei Sarajevo in Höhen von ca. 600—1000 m vor, doch scheint sie in der alpinen Region zu fehlen.

*Pedilophorus aeneus* Fbr. Bjelašnica.

— *auratus* Duft. Volujak, Bjelašnica.

— *auratus* Duft. ab. *coerulescens* Apfelb. Major, viridi-coeruleo- vel coeruleo-metallescens, antennis nigris, basin versus piccis vel rufopiccis, pedibus piccis, clytris subtilius punctatis. Grösser, die Oberseite metallischblau- oder blaugrün, Fühler schwarz, meist nur gegen die Spitze röthlich, Beine pechbraun, Flügeldecken feiner punktirt. Bjelašnica planina.

*Onthophagus ovatus* L. Volujak.

*Aphodius erraticus* L. Volujak.

\*— *limbolaris* Rtrtr.<sup>1)</sup> sp. nov. Volujak, Bjelašnica.

— *haemorrhoidalis* L. Bjelašnica.

— *fossor* L. Mit Vorigem.

— *obscurus* F. Häufig bei Opančak (Bjelašnica).

— *rufus* Moll. Mit Vorigem, aber selten.

\*— *alpinus* Seop. Volujak, Bjelašnica.

— *tessulatus* Payk. var. Mit dem Vorigen. Am Rande der Schneefelder herumkriechend. Sehr häufig am Volujak.

*Heptaulacus alpinus* Drap. Bjelašnica.

*Geotrupes sylvaticus* Panz. Bjelašnica, Volujak.

— *vernalis* L. und var. *autumnalis* Er. Bjelašnica.

\*— *alpinus* Hagb. Nicht selten auf der Bjelašnica.

— (*Thorectes*) *brancsiki* Apfelb. Bjelašnica (Opančak); schr selten. (Häufiger in der subalpinen und montanen Region um Sarajevo.)

*Melolontha pectoralis* Germ. Auf der Vran planina von Herrn Custos O. Reiser auf Schneefeldern in grosser Anzahl theils lebend, theils todt angetroffen. Diese Art ist in der subalpinen und montanen Region Südbosniens und stellenweise auch der Hercegovina (Velczgebirge bei Mostar, Presliea planina bei Konjica etc.) weit verbreitet. Sie lebt auf der Rothbuche und vertritt den hier fehlenden *M. vulgaris* und *hippocastani*. Ich habe sie nie in grösserer Anzahl, sondern stets nur ganz vereinzelt gefunden.

*Anisoplia villosa* Goeze. Bjelašnica. (In tieferen Lagen manchmal in grösserer Anzahl auf blumigen Wiesen.)

*Phyllopertha horticola* L. Bjelašnica; wiederholt angetroffen.

*Limonius lythroides* Germ. Bjelašnica, Vran planina.

\**Ludius cupreus* F. Treskavica planina. Sehr häufig auf blühendem *Veratrum*. Auch auf der Bjelašnica. Die var. *aeruginosus* ist unter den zahlreichen Exemplaren nicht vertreten.

\*— *cupreus* F. var. nov. **bosniicus** Apfelb. Multo minor et angustior; antennis brevioribus, in ♂ profunde serratis, haud ramoso-pectinatis, in ♀ articulis internis parum profunde, articulis exterioribus vix serratis. Long 9·0—11·0 mm (♂) 12·0 bis 12·5 mm (♀). Bedeutend kleiner und schmaler als *cupreus*; Fühler kürzer, die Glieder beim ♂ tief gesägt, aber nicht ästig gekämmt, sondern ein innen abgerundetes, gleichsehenkliges Dreieck bildend; beim ♀ die inneren Glieder mässig tief, die äusseren kaum gesägt. Auf der Vran planina (Reiser) und am Volujak

<sup>1)</sup> S. E. Reitter, „Bestimmungstabelle der Lucaniden und coprophagen Lamellicornen.“ Verhandlung des naturforschenden Vereines in Brünn 1892.

von mir unter Steinen gesammelt. Aus letzterer Localität auch 2 Stücke mit theilweise gelben Flügeldecken.

*Ludius sjaelandicus* Müll. Bjelašnica, Treskavica.

— *tesselatus* L. (*holosericeus* Ol.). Treskavica. Auf *Veratrum*.

— *aeneus* L. Bjelašnica, Vran planina, Volujak. Unter Steinen nicht selten.

— *aeneus* var. *germanus* L. Volujak. Sehr selten.

— *aeneus* var. *coeruleus* Sehilsky. Volujak. Sehr selten.

*Cantharis obscura* L. Bjelašnica, Treskavica, Volujak. Auf *Veratrum* häufig.

*Dasytes plumbeus* Müll. Bjelašnica, Volujak.

\*— *alpigradus* Kiesw. Treskavica. Auf Blüten.

\**Haplocnemus alpestris* Kiesw. Bjelašnica. Auf blühendem Krummholz.

— *pulverulentus* Küst. Volujak.

— *pinicola* Kiesw. Vran planina.

— *nigricornis* F. Trebevičgebirge bei Sarajevo.

*Pedinus femoralis* L. Bjelašnica. Unter Steinen auf trockenen Stellen.

— *fallax* Muls. Volujak. Wie der Vorige.

*Lagria hirta* L. Bjelašnica.

*Melandrya caraboides* L. Bjelašnica (Mrtvane).

*Zonabris variabilis* Pall. Volujak. (Sehr kleine Varietät.)

*Lytta vesicatoria* L. Volujak. Am Schnee kriechend, 1 Stück.

*Otiorrhynchus (Dodecastichus)*<sup>1)</sup> *turgidus* Germ. Volujak.

\*— (*Dodecastichus*) **vranensis** Apfelb.

\*— (*Dodecastichus*) *geniculatus* var. **herbiphagus** Apfelb. Treskavica planina. Oberhalb der Baumgrenze, auf Pflanzen.

\*— (*Dodecastichus*) *consentaneus* var. **dryadis** Apfelb. Auf der Höhe des Volujak auf *Dryas octopetala* von mir zahlreich gesammelt.

\*— (*Dodecastichus*) **speiseri** Apfelb. Volujak.

\*— (*Dodecastichus*) *aurosignatus* Apfelb. var. **vlasuljensis** Apfelb. Am Volujak in der Nähe der Schneefelder, unter Steinen.

\*— (*Dodecastichus*) *obsoletus* Mill. var. **vicinus** Apfelb. Bjelašnica, Treskavica, Visočica. Unter Steinen.

— *sensitivus* Scop. Bjelašnica, Vran planina. Auf Krummholz.

— *bisulcatus* F. Volujak. Unter Steinen, nicht selten.

— *truncatus* var. **viridilimbatus** Apfelb. Trebevič. Am Krummholz.<sup>2)</sup>

— *spalatrensis* Boh. Volujak. Bei Stavljani, unter Steinen.

— **niveopictus** Apfelb. Bjelašnica.<sup>2)</sup>

— *perdix* Oliv. Bjelašnica. Am Krummholz. (Sehr gemein in tieferen Lagen, am Nadelholz und auf Rothbuchen.)

— **emiliae** Apfelb. Bjelašnica, Gola-Jahorina. Unter Steinen.

— *strumosus* Heller. Volujak. Bei Stavljani unter Steinen, sehr selten. Sonst nur aus Montenegro bekannt.

\*— **corallipes** Stierl. Treskavica, Bjelašnica, Volujak. In der Nähe des Schnees unter Steinen.

<sup>1)</sup> Vgl. Apfelbeck V., „Monographische Bearbeitung der zwölfstreifigen *Otiorrhynchus*-Arten (*Dodecastichus* Stierl.). Wissenschaftl. Mitth. aus Bosnien und der Herzegovina, Bd. III. S. 624—656.

<sup>2)</sup> Viel häufiger und verbreitet in der subalpinen und montanen Region Südbosniens, auf Rothbuchen und Nadelholz.

- \**Otiorrhynchus alpicola* Boh. und var. *aterrimus* Boh. Bjelašnica, Treskavica, Volujak.  
Die Exemplare vom Volujak zeichnen sich durch sehr feine Sculptur und dichtes, stellenweise zu graumetallischen Flecken gedrängtes Toment aus.
- *bosnicus* Strl. Auf der Bjelašnica einmal (1 Stück) gesammelt. (Diese Art ist in der mittleren und höheren Waldregion häufig und in Südbosnien weit verbreitet.)
- \*— *danieli* Apf. Bjelašnica, Treskavica, Trebević.
- \*— *puncticollis* Stierl. Am Volujak von mir entdeckt. Nach Prof. Speiser auch in der Treskavica.
- \*— *glabratus* Stierl. Bjelašnica, Treskavica. Sehr selten unter Steinen.
- \*— *piliger* Apf. Volujak.
- \*— *argenteosparsus* Stierl. Bjelašnica, Volujak, Treskavica.  
— *austriacus* F. Bjelašnica.
- \*— *imitator* Apf. Treskavica, Vranica-Matorac, Volujak.
- \*— *vastus* Apf. Vran planina.
- Polydrusus mollis* Str. Bjelašnica. Auf blühendem Krummholz.
- Tropiphorus cucullatus* Fauvel.<sup>1)</sup> Bjelašnica, bei Kara Mustafin éair. Unter Steinen.  
— *carinatus* Müll. (*abbreviatus* Strl.<sup>1)</sup> Bjelašnica. Mit Vorigem.  
— *obtusus* Bonsd.<sup>1)</sup> Bjelašnica, Volujak.
- Alophus nictitans* Boh.<sup>1)</sup> Volujak.  
— *triguttatus* var. *carinicollis* Stierl.<sup>1)</sup> Bjelašnica.
- \*— *apfelbecki* Stierl. spec. nov. i. l.<sup>1)</sup> Volujak, Treskavica. Hochalpin unter Steinen.
- Plinthus*<sup>2)</sup> *findeli* Boh. et var. *styrianus* Boh. Bjelašnica, Volujak, Zec planina.  
— *parreyssi* Boh. Mit Vorigem, aber viel seltener; am Zec jedoch nicht gefunden.  
— *tigratus* Rossi. Trebević.  
— *setosus* Reitt. Bjelašnica. Unter Steinen nahe der Baumgrenze; auch viel tiefer (Vrelo Bosne bei Sarajevo); sehr selten.
- Molytes*<sup>3)</sup> *germanus* L. Bjelašnica planina; Osječenica planina.  
— *transsybianicus* Petri. Vranica-Matorac, Klekovaća planina. (Mehr subalpin.)  
— *illyricus* var. *bosnicus* Petri. Mit Vorigem zusammen.  
— *glabrirostris* Küst. Treskavica, Volujak.  
— *carinaerostris* Küst. Trebević. (Auch in den Gebirgen bei Gacko).
- Cotaster uncipes* Boh. Bjelašnica.
- \**Hypera intermedia* Boh. Treskavica, Volujak. Unter Steinen.
- \*— *segnis* Capiom. Bjelašnica bei Opanćak.
- Carphoborus minimus* F. Trebević bei Sarajevo. Im Krummholz (*Pinus montana*) von Herrn Knotek gesammelt.
- Crypturgus pusillus* Gyllh. Trebević. Ebenfalls in *Pinus montana*.
- Pityogenes chalcographus* L. Bjelašnica, in *Pinus montana*: Trebević (Knotek).
- Rhagium bifasciatum* F. Auf der Vran planina auf einem Schneefelde mehrere Stücke von Herrn Custos Reiser gefunden. (Sonst überall in Nadelwäldern.)
- Crioceris meridigera* L. Treskavica. Auf *Lilium carniolicum*.
- Gynandrophthalma aurita* L. Bjelašnica.
- Cryptocephalus violaceus* Laich. Volujak.

<sup>1)</sup> Stierlin determin.

<sup>2)</sup> Petri, „Revision der mittel- und westeuropäischen Arten der Gattung *Plinthus* Germ.“ Wissenschaftl. Mitth. aus Bosnien und der Hercegovina, Bd. IV, S. 560.

<sup>3)</sup> Petri determin.

- Timarcha laevigata* Duft. var. Vran planina (Reiser). (In tieferen Lagen, auch bei Sarajevo gemein.)
- *pratensis* Duft. var. Am Volujak. Unter Steinen, hoehalpin.
- Gastroidea viridula* Deg. Bjelašnica, Treskavica, Volujak (Stavljani). Gemein am Alpenampfer.
- \*— *analís* Reitr. Treskavica am Alpenampfer.
- Chrysomela cribrata* Ahr. Volujak.
- *coerulea* Oliv. Bjelašnica. 1 Stück alpin. (In tieferen Lagen häufig.)
- *hemisphaerica* Germ. Zee planina.
- Chrysomela findeli* Suffr. In allen Hoehgebirgen Südbosniens, nicht selten in der alpinen Region unter Steinen; auch am Volujak nicht selten.
- Orina variabilis* Ws., *cacaliae* Schk., *speciosissima* Seop. und *intricata* var. *anderschi* Dft.; in allen Gebirgen Südbosniens, in der alpinen Region aber nur höehst selten und nur *cacaliae* hie und da häufiger; hingegen in der subalpinen Region oft massenhaft; nur *variabilis* ist selten und vereinzelt (auf Doldenblüthen).
- Hydrothassa aucta* F. Am Volujak beim Schnee in Mehrzahl gesammelt.
- Galeruca pomonae* Seop. et var. *anthracina* Ws. Bjelašnica; bei Opančak im Spätsommer nicht selten; die var. *anthracina* häufiger als die normale Form.
- \**Crepidodera melanostoma* Redt. Am Volujak.
- Chaetocnema hortensis* Foure. Volujak und Bjelašnica. In der Nähe des Schnees nicht selten.
- Psylliodes napi* Fabr. Bjelašnica, bei Opančak.
- \*— *glabra* Duft. Bjelašnica, Volujak.
- Hypnophila obesa* Waltl. Bjelašnica.
- Haltica tamaricis* Sehrk. Vran planina (Reiser).
- *pusilla* Duft. Bjelašnica, bei Opančak. Zahlreich gesammelt.
- Cassida margaritacea* Sehall. Bjelašnica.
- Adonia variegata* Gz. Bjelašnica.
- Coccinella septempunctata* L. Bjelašnica.
- Anatis ocellata* L. Bjelašnica.
- Halysia vigintiduopunctata* L. Bjelašnica.
- *conglobata* L. Bjelašnica.
- Subcoccinella 24-punctata* L. et var. *meridionalis* Motsch. Bjelašnica, Vran planina.
- Exochomus flavipes* Thunb. Bjelašnica.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Wissenschaftliche Mitteilungen aus Bosnien und der Herzegowina](#)

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: [4\\_1896](#)

Autor(en)/Author(s): Apfelbeck Viktor

Artikel/Article: [Fauna insectoruni balearica. 539-559](#)