©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Koleopterologische Rundschau	65	221 - 227	Wien, Juni 1995

Die australische Rüsselkäfergattung *Agestra* PASCOE (Coleoptera: Curculionidae)

J. RHEINHEIMER

Abstract

Three new species of *Agestra* PASCOE (*A. daviesae, A. horridae, and A. dilatatae*) are described from the Australian Capital Territory and Western Australia. They are associated to species of *Daviesa* and *Mirbelia* (Fabaceae). A key to the known species of *Agestra* is included.

Key words: Curculionidae, *Agestra*, *Hibberticola*, *Hibbertia*, *Daviesa*, *Mirbelia*, new species, Australia

Die Gattung *Agestra* wurde von PASCOE (1873) anhand einer Art (*A. suturalis* PASCOE) aus Westaustralien beschrieben und in die Verwandtschaft von *Dorytomus* gestellt. PASCOE (1875) fügte später *A. rubiginea* ebenfalls aus Westaustralien hinzu. BLACKBURN (1890) beschrieb *A. punctulata* aus Südaustralien, die bei ZIMMERMAN (1992) farbig abgebildet ist. LEA (1909) bezeichnete die Gattungszugehörigkeit dieser Art als fraglich und ordnete *Agestra* den Tychiini zu. Diese Auffassung wird auch von ZIMMERMAN (1994) geteilt.

Agestra punctulata unterscheidet sich von den mir bekannten *Agestra*-Arten vor allem durch einen kürzeren Rüssel und eine stark abstehende Beborstung der Flügeldecken. Damit kommt sie der auch in Südaustralien vorkommenden *Hibberticola echinata* LEA (1908) nahe, die an *Hibbertia sericea* (R. BR. ex DC.) (Dilleniaceae) lebt. Dagegen stammen die bisher bekannten Wirtspflanzen der Gattung *Agestra* aus der Familie Fabaceae. Möglicherweise gehört *A. punctulata* in eine neue Gattung, die *Hibberticola* sehr nahe steht. Bis diese Frage, beispielsweise durch das Auffinden weiterer neuer Formen oder der Entwicklungspflanze geklärt wird, möchte ich die Art provisorisch bei *Agestra* belassen.

Die *Agestra*-Arten sind einander sehr ähnlich. Bei oberflächlicher Betrachtung charakteristisch erscheinende Merkmale wie Färbung, Beschuppung und Proportionen sind außerdem recht variabel. Zur Unterscheidung erscheint mir die Form des Rüssels sowie des männlichen Genitals am besten geeignet. Neben den hier beschriebenen liegen mir weitere neue Spezies in einzelnen Exemplaren aus Westaustralien und Neusüdwales vor, in einem Fall von *Daviesa mimosoides* R. BR. (Fabaceae) gesammelt. Sicher ist die Gattung in Australien weit verbreitet, und die gezielte Suche an den sehr zahlreichen Arten der Gattung *Daviesa* und Verwandten dürfte noch manche neue Entdeckung erbringen.

Gattung *Agestra* PASCOE, 1873

Agestra PASCOE 1873: 183, BLACKBURN 1890: 584, LEA 1909: 182, ZIMMERMAN 1994: 662.

Typus generis: *Agestra suturalis* PASCOE.

Agestra erinnert vom Habitus stark an die kleinen, rotbraunen *Gymnetron*-Arten (z.B. *G. ictericum* GYLLENHAL).

Größe: 2,0 - 3,1 mm (alle Längenangaben ohne Rüssel, gemessen vom Vorderrand des Kopfes bis zum Ende der Flügeldecken).

Färbung: Rotbraun bis fast ganz schwarz, auch innerhalb einer Art recht variabel.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

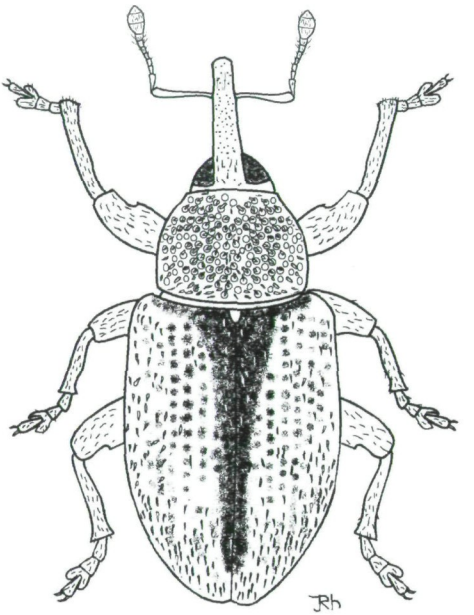

Abb. 1: *Agestra suturalis*, Habitus, Länge ohne Rüssel: 2,1 mm.

I n t e g u m e n t : Oberseite anliegend oder etwas schräg abstehend behaart oder beschuppt, nur bei der wohl nicht hierher gehörenden *A. punctulata* abstehend beborstet.

K o p f : Fühlergeißel 7-gliedrig, Rüssel schlank, etwa so lang wie der Halsschild, manchmal auch deutlich länger. Bei den ♂♂ befindet sich die Fühlereinlenkung meist etwas vor der Mitte des Rüssels, bei den ♀♀ in der Mitte oder dahinter. Der obere Rand der Fühlerfurche ist fast gerade auf die Mitte des Auges gerichtet, der untere erreicht die Unterseite des Rüssels etwa in der Mitte zwischen Fühlereinlenkung und Kopf.

T h o r a x : Halsschild quer, seitlich gerundet, nach vorn stärker als zur Basis verengt, ziemlich dicht punktiert. Vorderbrust einfach, Vorderhüften zusammenstehend, vom Vorderrand der Vorderbrust weiter entfernt als vom Hinterrand.

B e i n e : Beine relativ kräftig, fein behaart, Schenkel gezähnt oder ungezähnt, 3. Tarsenglied deutlich breiter als die vorhergehenden, gelappt, Klauen deutlich gezähnt.

F l ü g e l d e c k e n : Flügeldecken länglich oval, meist bis zur Mitte fast parallel, von dort zum Ende gleichmäßig gerundet, mit relativ kräftigen Punktreihen, die Zwischenräume feiner punktiert oder granuliert.

B i o l o g i e : Bisher liegen Beobachtungen nur von den Fabaceen-Gattungen *Daviesa* und *Mirbelia* vor.

Agestra suturalis Pascoe, 1873
(Abb. 1, 3, 11)

Agestra suturalis Pascoe 1873: 184.

Untersucht wurde die Typenserie aus Fremantle, Westaustralien (The Natural History Museum, London), wovon ein Tier von Zimmerman als Lectotypus designiert (jedoch bisher nicht publiziert) ist. Von einem ♂ wurde ein Genitalpräparat angefertigt. Aus demselben Museum lag

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

mir ein weiteres Tier mit folgender Etikettierung vor: "Yallingup, Nr. Cape Naturaliste, S. W. Australia \ Sep. 14 - Oct. 31, 1913, R. E. Turner, 1914-27".

Größe: 2,0 - 2,1 mm.

Färbung: Rotbraun, Halsschild, Kopf, ein nach vorn verbreitertes Längsband auf der Flügeldecken-Naht sowie die Unterseite sind dunkel.

Integument: Das Integument besteht aus schlanken anliegenden, teilweise etwas gereihten Schuppen, die auf den Flügeldecken zum Ende zugespitzt sind. Auf dem Halsschild sind sie meist abgestutzt und schräg nach vorn gelagert.

Kopf: Die Art zeichnet sich besonders durch den sehr langen und schlanken Rüssel des ♀ aus, der bei dorsaler Ansicht unmittelbar vor der Fühlereinlenkung deutlich verschmälert ist.

Beine: Alle Schenkel sehr fein dornförmig gezähnt.

Agestra daviesae sp.n.
(Abb. 6, 10)

Holotypus ♂: "Mt. Ainslie, Canberra, ACT, AUS 13.11.1986" (Australian National Insect Collection, Canberra). **Paratypen**: 5 Exemplare, gleiche Funddaten (1 Ex., The Natural History Museum, London; 4 Ex., Sammlung Rheinheimer).

Größe: 2,1 - 2,3 mm.

Färbung: Körper schwarz, Kopf, Rüssel, Fühler, Beine und die Flügeldecken bis auf die Naht rotbraun. Der Käfer kann auch bis auf die Fühler, Tarsen und Schienen ganz schwarz sein. Dazwischen gibt es alle Übergänge.

Integument: Halsschild mit hellen, auf der Scheibe quer gelagerten, dicken, anliegenden Borsten mäßig dicht bekleidet. Flügeldecken mit heller, feiner, anliegender Grundbehaarung, dazwischen auf den Punktzwischenräumen mit je einer Reihe heller, etwas schräg abstehender, gebogener Borsten.

Kopf: Rüssel schlank, in Dorsalansicht bei beiden Geschlechtern fast parallel, von der Seite gesehen deutlich gebogen, nach vorn beim ♂ erst am Ende verjüngt, beim ♀ bereits vor der Fühlereinlenkung etwas pfriemförmig zugespitzt

Thorax: Halsschild sehr dicht und mäßig fein punktiert, seine größte Breite in oder etwas vor der Mitte, von dort nach vorn stärker als nach hinten verengt.

Beine: Alle Schenkel sehr fein dornförmig gezähnt.

Flügeldecken: Etwa 1,5 mal so lang wie breit, parallel mit fast ganz geraden Seiten, erst im letzten Drittel abgerundet. Punktreihen kräftig, wenig schmäler als die Zwischenräume, diese kräftig granuliert-punktiert, glänzend.

Biologie: Der Rüsselkäfer wurde von einer *Daviesa*-Art geklopft.

Agestra horridae sp.n.
(Abb. 5, 9)

Holotypus ♂: "Mt. Barker, n. Albany, WA, AUS 4.12.1992 \ from Daviesa horrida" (Australian National Insect Collection, Canberra). **Paratypen**: 8 Exemplare, gleiche Funddaten (1 Ex., Australian National Insect Collection, Canberra; 1 Ex., The Natural History Museum, London; 1 Ex., Western Australian Museum, Perth; 5 Ex., Sammlung Rheinheimer).

Größe: 2,2 - 2,4 mm.

Färbung: Körper rotbraun, Unterseite bis auf Abdomen und Vorderbrust schwarz. Auf der Oberseite kann der Nahtzwischenraum ebenfalls dunkel sein.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

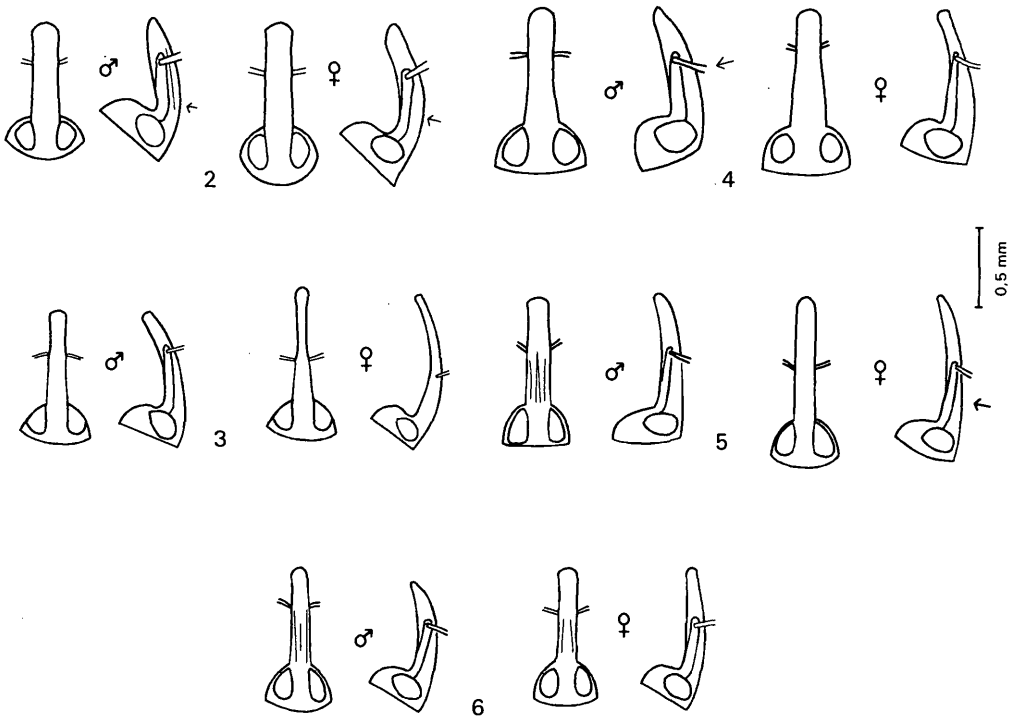

Abb. 2 - 6: *Agestra* spp., ♂ und ♀, Kopf dorsal und lateral von 2) *A. dilatatae*, 3) *A. suturalis*, 4) *A. rubiginea*, 5) *A. horridae*, 6) *A. daviesae*.

I n t e g u m e n t : Halsschild mit hellen, auf der Scheibe quer gelagerten, dicken, anliegenden Haaren bekleidet. Flügeldecken mit hellen, anliegenden, zugespitzten, sehr gleichmäßig regellos verteilten Schuppenhaaren, die den Untergrund überall gut erkennen lassen.

K o p f : Rüssel schlank, in Dorsalansicht bei beiden Geschlechtern fast parallel, von der Seite gesehen vergleichsweise wenig gebogen, nach vorn nur wenig gleichmäßig verjüngt.

T h o r a x : Halsschild dicht und mäßig fein punktiert, seine größte Breite in oder wenig vor der Mitte, von dort nach vorn etwas stärker als nach hinten verengt; die Seiten gleichmäßiger gerundet als bei der vorangehenden Art.

B e i n e : Alle Schenkel sehr fein dornförmig gezähnt.

F l ü g e l d e c k e n : Etwa 1,5 mal so lang wie breit, fast parallel mit leicht gerundeten Seiten, im letzten Drittel abgerundet, breiter erscheinend als bei der vorangehenden Art. Punktreihen kräftig, wenig schmäler als die Zwischenräume, diese sehr fein granuliert-punktiert, stark glänzend.

B i o l o g i e : Die Art wurde anfang Dezember von *Daviesa horrida* geklopft. Trotz intensiver Nachsuche an denselben Pflanzen konnte die Art Mitte Januar nicht mehr beobachtet werden.

Agestra dilatatae sp.n.
(Abb. 2, 8)

Holotypus ♂: "w. Mundaring, n. Perth, WA, AUS 29.11.1992" (Australian National Insect Collection, Canberra).

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Paratypen: 4 Exemplare, gleiche Funddaten (1 Ex., The Natural History Museum, London; 3 Ex., Sammlung Rheinheimer).

Größe: 2,5 - 2,6 mm.

Färbung: Körper rotbraun, Unterseite bis auf Abdomen und Vorderbrust schwarz. Auf der Oberseite kann der Nahtzwischenraum ebenfalls dunkel sein.

Integument: Halsschild mit hellen, auf der Scheibe quer gelagerten, anliegenden Haaren ziemlich dicht bekleidet. Flügeldecken mit hell glänzenden, anliegenden, zugespitzten, gleichmäßig verteilten Schuppenhaaren, die den Untergrund teilweise verdecken.

Kopf: Rüssel dicker als bei den vorangehenden Arten, in Dorsalansicht bei beiden Geschlechtern fast parallel, von der Seite gesehen kräftig gebogen, nach vorn nur wenig gleichmäßig verjüngt, beim ♂ in der Mitte am dicksten.

Thorax: Halsschild dicht und mäßig fein punktiert, seine größte Breite in der Mitte, von dort nach vorn wenig mehr als nach hinten verengt, die Seiten noch gleichmäßiger gerundet als bei *A. horridae*.

Beine: Die Vorderschenkel sehr schwach, die vier hinteren kräftig gezähnt.

Flügeldecken: Etwa 1,5 mal so lang wie breit, in der vorderen Hälfte parallel mit geraden Seiten, in der hinteren Hälfte abgerundet. Punktreihen feiner als bei der vorhergehenden Art, Zwischenräume erheblich breiter, rauh granuliert-punktiert, etwas glänzend.

Biologie: Die Art wurde von *Mirbelia dilatata* R. BR. geklopft.

Agestra rubiginea PASCOE, 1875
(Abb. 4, 7)

Agestra rubiginea PASCOE 1875: 59

Untersucht wurden die beiden Syntypen (♂, ♀) vom King George's Sound (Umgebung von Albany), Westaustralien (The Natural History Museum, London). Von dem von Zimmerman als Lectotypus designierten (jedoch bisher nicht publizierten) ♂ wurde ein Genitalpräparat angefertigt. Weitere Exemplare sind nicht bekannt.

Größe: 3,1 mm; die bisher gößte Art.

Färbung: Einfarbig rotbraun.

Integument: Die Behaarung der Flügeldecken ist hell, einförmig und gleichmäßig verteilt, etwas schräg abstehend.

Kopf: Rüssel beim ♀ in Seitenansicht vor der Fühlereinlenkung stark verschmälert. Der Rüssel des ♂ ist im Profil vergleichsweise dick.

Beine: Die Vorderschenkel sind besonders beim ♂ sehr kräftig gezähnt. Der Vorderschenkelzahn ist innen konkav ausgerandet.

Agestra punctulata BLACKBURN, 1890

Agestra punctulata BLACKBURN 1890: 584, LEA 1909: 182, ZIMMERMAN 1992: 502 (Farbabbildung).

Untersucht wurden der Holotypus aus der Umgebung von Adelaide, Südaustralien (The Natural History Museum, London). Das von ZIMMERMAN (1992) abgebildete Tier stammt aus Armidale, Neusüdwales.

Größe: 2,9 mm.

Färbung: Rotbraun, beim Holotypus sind Unterseite, Seiten der Flügeldecken und die Naht angedunkelt. Das von ZIMMERMAN (1992) abgebildete Tier ist einfarbig rotbraun.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

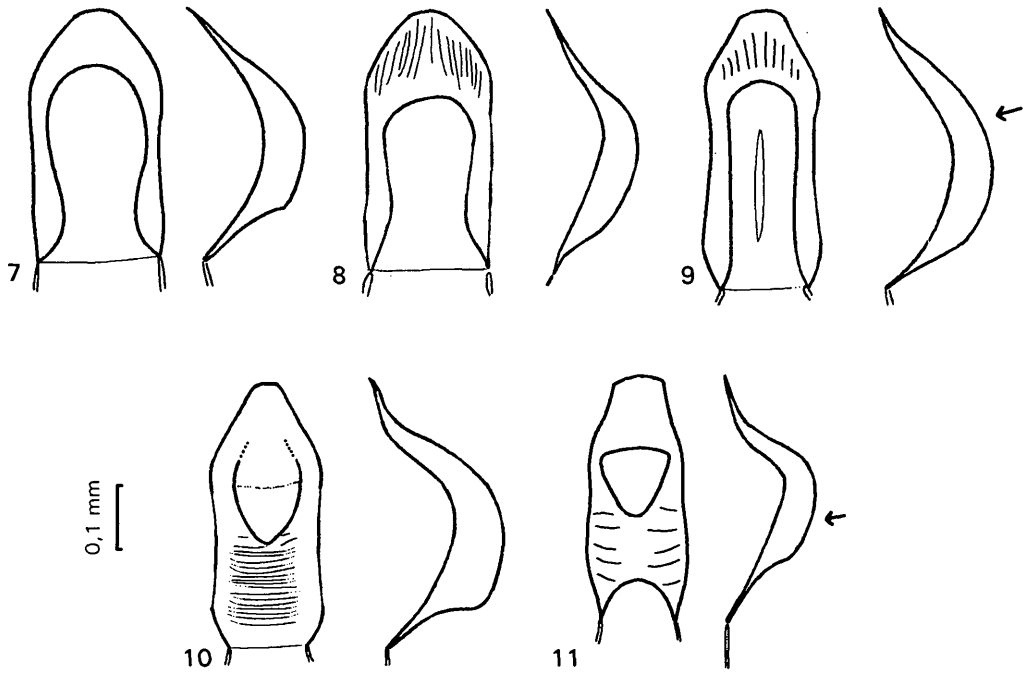

Abb. 7 - 11: *Agestra* spp., Penis von 7) *A. rubiginea*, 8) *A. dilatatae*, 9) *A. horridae*, 10) *A. daviesae*, 11) *A. suturalis*. Der Pfeil kennzeichnet die Betrachtungsrichtung für die andere Ansicht.

I n t e g u m e n t : Die Flügeldecken tragen auf jedem Zwischenraum eine Reihe heller, langer, senkrecht abstehender Borsten. Dieses Merkmal unterscheidet die Art sofort von allen anderen mir bekannten.

K o p f : Rüssel relativ kurz und kräftig, nur schwach gebogen.

Bestimmungsschlüssel für die Arten der Gattung *Agestra*

1 Flügeldecken auf jedem Zwischenraum mit je einer Reihe langer, senkrecht abstehender Borsten. Länge 2,9 mm. Verbreitung: Neusüdwales, Südaustralien. ..... ***punctulata***

\- Behaarung oder Beschuppung der Flügeldecken anliegend oder nur etwas schräg abstehend..... **2**

2 Groß, über 3 mm. Vorderschenkelzahn besonders beim ♂ kräftig, innen konkav ausgerandet. Einfarbig rotbraun. Die einförmige Behaarung etwas schräg abstehend, regellos verteilt. Verbreitung: Westaustralien..... ***rubiginea***

\- Kleiner, unter 2,7 mm. Vorderschenkelzahn fein, dornförmig. Körper üblicherweise zumindest teilweise angedunkelt. Behaarung anliegend oder auf den Zwischenräumen mit einer etwas schräg abstehenden Borstenreihe zwischen der anliegenden Grundbehaarung. Verbreitung: Westaustralien, Australian Capital Territory..... **3**

3 Rüssel des ♀ sehr lang und schlank, bei dorsaler Ansicht unmittelbar vor der Fühlereinlenkung deutlich verschmälert. Behaarung des Halsschildes besonders auf den seitlichen Partien schräg nach vorn gelagert. Beschuppung der Flügeldecken teilweise etwas gereiht. Halsschild und Flügeldeckennaht angedunkelt. Länge 2,0 - 2,1 mm. Verbeitung: Westaustralien..... ***suturalis***

\- Rüssel des ♀ bei dorsaler Ansicht parallel. Behaarung des Halsschildes quer gelagert. **4**

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

4 Flügeldecken zwischen der feinen anliegenden Grundbehaarung auf jedem Zwischenraum mit einer Reihe gebogener, schräg abstehender Borsten. Länge 2,1 - 2,3 mm. Verbreitung: Australian Capital Territory. ..... ***daviesae***

\- Integument der Flügeldecken gleichmäßig, nicht gereiht. Verbreitung: Westaustralien. **5**

5 Kleiner, 2,2 - 2,4 mm. Die Schuppenhaare lassen den glänzenden Untergrund der Flügeldecken überall gut erkennen. Rüssel schlank, in Seitenansicht wenig gebogen. Verbreitung: Westaustralien..... ***horridae***

\- Größer, 2,4 - 2,6 mm. Flügeldecken dichter beschuppt, dadurch der Untergrund teilweise verdeckt, weniger glänzend. Rüssel dicker, in Seitenansicht stark gebogen. Verbreitung: Westaustralien..... ***dilatatae***

Danksagung

Die Herren Dr. J.F. Lawrence, Australian National Insect Collection, Canberra und Dr. C. Lyal, British Museum (Natural History), London haben mir in freundlicher und hilfsbereiter Weise die von ihnen betreuten Sammlungen zugänglich gemacht sowie Typenmaterial ausgeliehen.

Literatur

BLACKBURN, T. 1890: Notes on Australian Coleoptera, with descriptions of new genera and species. Part 8. - Proceedings of the Linnean Society of New South Wales 15: 553-592.

LEA, A.M. 1908: Descriptions of Australian Curculionidae, with notes on previously described species. Part 6. - Transactions of the Royal Society of South Australia 32: 203-251.

LEA, A.M. 1909: Descriptions of Australian Curculionidae, with notes on previously described species. Part 7. - Transactions of the Royal Society of South Australia 33: 145-196.

PASCOE, F.P. 1873: Additions to the Australian Curculionidae. Part 4. - Annals and Magazine of Natural History 11: 178-199.

PASCOE, F.P. 1875: Additions to the Australian Curculionidae. Part 8. - Annals and Magazine of Natural History (4) 16: 55-66.

ZIMMERMAN, E.C. 1992: Australian weevils (Coleoptera: Curculionoidea). Volume VI. - Melbourne: CSIRO Australia, pp. 1-707.

ZIMMERMAN, E.C. 1994: Australian weevils (Coleoptera: Curculionoidea). Volume I. - Melbourne: CSIRO Australia, pp. 1-741.

Dr. Joachim RHEINHEIMER
Merziger Str. 24, D - 67063 Ludwigshafen, Deutschland

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Koleopterologische Rundschau

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: 65_1995

Autor(en)/Author(s): Rheinheimer Joachim

Artikel/Article: Die australische Rüsselkäfergattung Agestra PASCOE (Curculionidae). 221-227