

Notas / Notes

Presencia de *Gymnetron vittipenne* Marseul, 1876 en la Península Ibérica (Insecta, Coleoptera, Curculionidae). Notas sobre su biología y distribución

I. Ugarte San Vicente¹, F. Salgueira² & R. Caldara³

El género *Gymnetron* Schoenherr, 1825 sistemáticamente se encuadra dentro de la tribu Mecinini (Curculioninae, Curculionidae) (Alonso-Zarazaga & Lyal, 1999). Caldara (2001) revisó la sistemática de esta tribu con lo que tras un profundo estudio filogenético concluyó que *Gymnetron* es un género próximo pero diferenciado de *Rhinusa* Stephens, 1829 y *Mecinus* Germar, 1821, debido a ciertos caracteres anatómicos y genitales. Por ello, numerosas especies que anteriormente eran incluidas dentro del género *Gymnetron* han sido finalmente incluidas dentro de los géneros *Rhinusa* y *Mecinus*. Recientemente Caldara (2008) ha realizado la revisión del género. Previamente a esta revisión tanto Desbrochers (1893a, b) como Reitter (1907) realizaron monografías sobre el mismo.

La distribución mundial de *Gymnetron* ocupa la Región Paleártica y la Región Afrotropical (Caldara, 2001, 2003). En la fauna europea esta representado por 18 especies asociadas la mayor parte de ellas a plantas del género *Veronica* (Plantaginaceae) (Hoffmann, 1958; Caldara, 2008). En la Península Ibérica han sido registradas hasta el momento siete especies: *G. aper* Desbrochers, 1893, *G. beccabungae* (Linnaeus, 1761), *G. melinum* Reitter, 1872, *G. rostellum* (Herbst, 1795), *G. veronicae* (Germar, 1821) y *G. villosulum* Gyllenhal, 1838 (Alonso-

Zarazaga, 2002) y *G. vittipenne* Marseul, 1876 (Dieckmann & Behne, 1994).

RESULTADOS

En el marco del estudio de la fauna de Curculionoidea del País Vasco y de las provincias limítrofes (Norte de la Península Ibérica), fue recolectada esta interesantísima especie sobre *Veronica anagallis-aquatica* L., en la ribera del río Leza a su paso por una zona montañosa de la Sierra de Cameros (Sistema Ibérico).

La vegetación potencial de las montañas calizas por las que transcurre este río, que ha excavado un espectacular cañón, se compone de carrascales mediterráneos de *Quercus ilex* L. subsp. *ballota* (Desf.) Samp. con otras especies arbóreas como *Juniperus phoenicea* L. y diversos arbustos y matas como *Quercus coccifera* L., *Buxus sempervirens* L., *Rosmarinus officinalis* L., *Cistus albidus* L., *Genista scorpius* (L.) DC., *Erica vagans* L., *Bupleurum fruticosum* L., *Thymus vulgaris* L., *Lavandula latifolia* Medicus, *Euphorbia characias* L., etc.

Entre las diversas herbáceas higrófilas que habitan en las márgenes del río, además de *Veronica anagallis-aquatica* L., se encuentran especies como *Mentha longifolia* (L.) Hudson, *Epilobium hirsutum* L., *Scrophularia balbisii* Hornem., *Apium nodiflo-*

¹ Zuberoa, 6 - 3º A. 01200. Agurain / Salvatierra (Araba / Álava), País Vasco, Spain. e-mail: liparusdirus@gmail.com

² Goiko Plaza, 5 - 3º Dcha. 20140. Andoain (Gipuzkoa / Guipúzcoa), País Vasco, Spain

³ Via Lorenteggio 37, 20146 Milan, Italy. e-mail: roberto.caldara@gmail.com

rum (L.) Lag., *Veronica beccabunga* L., *Nasturtium officinale* R. Br., *Alisma lanceolatum* With., *Rumex conglomeratus* Murray, *Persicaria maculosa* S. F. Gray, etc.

Sobre *Veronica anagallis-aquatica* L., acompañando a *G. vittipenne*, han sido halladas otras especies de Curculionidae como *Gymnetron veronicae* y *G. villosulum*. Otras especies de Curculionoidea detectadas en la flora riparia del hábitat de *G. vittipenne* han sido *Cionus alauda* (Herbst, 1784) sobre *Scrophularia balbisii* Hornem. y *Rhinoncus perpendicularis* (Reich, 1797) sobre *Persicaria maculosa* S. F. Gray.

MATERIAL ESTUDIADO: 54 ej. (30♂♂ y 24♀♀), España, Comunidad Autónoma de La Rioja, La Rioja, Leza de río Leza, río Leza, UTM 30TWM48, 579 m s. n. m., 14-08-2005, en *Veronica anagallis-aquatica* L., I. Ugarte San Vicente y F. Salgueira Cerezo leg. (Fig. 6).

Los ejemplares se hallan depositados en las siguientes colecciones entomológicas: colección Ugarte-Salgueira (Agurain/Salvatierra); colección Roberto Caldara (Italia, Milán); colección del Museo de Ciencias Naturales de Álava (Vitoria-Gasteiz); colección Alonso-Zarazaga (Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid).

Gymnetron vittipenne (Fig. 1) se diferencia claramente del resto de especies paleárticas del género por ser la especie de mayor tamaño (2,7-3,2 mm) además de otros caracteres. *G. anagallis* Marshall, 1933, también posee similar tamaño pero su morfología externa difiere notablemente y además se distribuye por India noroccidental. En cuanto a las especies presentes en España las que más se acercan a *G. vittipenne* en hábitos (color del tegumento y tipo y disposición de las escamas del revestimiento dorsal) son *G. veronicae* y *G. beccabungae*. Además de sus mayores dimensiones, *G. vittipenne* difiere por los élitros más largos y casi rectangulares, por el uncus de las metatibias distintamente alargado en el ápice y por el primer tarsómero con pubescencia numerosa y larga en el macho, por el rostro de la hembra más curvo y no estrechado en la parte apical, por en endofalo del edeago que contiene dos robustos escleritos (Caldara, 2008).

La serie típica de *G. vittipenne* procede de Kab Elias en Líbano y se halla en la colección Marseul (MNHN) (Caldara, 2008).

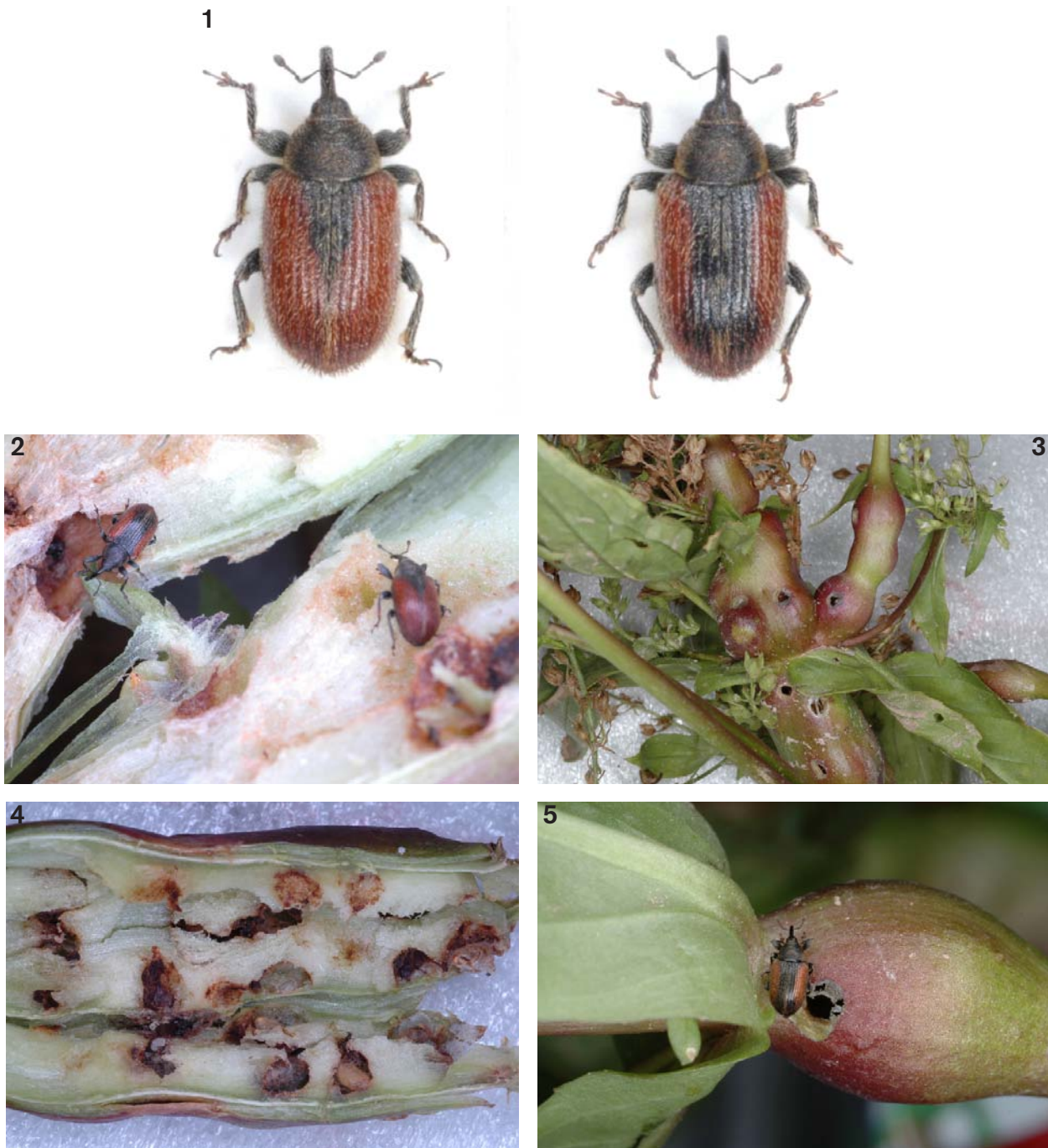
DATOS BIOLÓGICOS

Ningún dato biológico era previamente conocido sobre la biología de *G. vittipenne*. En el río Leza todos los ejemplares de *G. vittipenne* fueron extraídos

del interior de tallos y ramas engrosados de *Veronica anagallis-aquatica* L. (Fig. 2). Esos engrosamientos caulinares, llamados agallas o cecidias (Fig. 3), son producidos en la planta por la larva, al igual que ocurre con otras especies cecidógenas de Mecinini. Por ejemplo, las larvas de *Gymnetron erinaceum* (Bedel, 1885) producen en el tallo, cuello y hojas de *Veronica spicata* L. una cecidia unilocular en la cual se produce la transformación. Era ya conocido que las larvas de otras especies de *Gymnetron* comunes en Europa, como por ejemplo *G. aper*, *G. melanarium* (Germar, 1821) y *G. villosulum*, forman agallas en el tallo de diversas especies de *Veronica* (Hoffmann, 1958). También las larvas de algunas especies pertenecientes a otros géneros de Mecinini provocan agallas. Por ejemplo en *Rhinusa*, *R. pilosa* (Gyllenhal, 1838) y *R. brondellii* (H. Brisout de Barneville, 1862) forman voluminosas agallas en el tallo de diversas especies de *Linaria* (Plantaginaceae), en cada una de las cuales es posible hallar tanto numerosos inmaduros como adultos (Caldara *et al.*, 2008). Del mismo modo en *Mecinus*, *M. pyraister* (Herbst, 1795) y *M. collaris* Germar, 1821 provocan agallas en distintas especies de *Plantago* y *M. heydenii* Wencker, 1866 sobre especies de *Linaria* (Hoffmann, 1958). Las larvas de *G. vittipenne* se alimentan de los tejidos internos (Fig. 4) y pupan en su interior. Los adultos realizan un pequeño agujero de salida (Fig. 5). e invernan en el interior de los tallos donde se han transformado. Las larvas son parasitadas por pequeños himenópteros de la superfamilia Chalcidoidea (Hymenoptera). Otras especies del género como *G. veronicae* y *G. villosulum*, también viven en la misma planta y en otras plantas del mismo género, pero sus larvas se desarrollan en el ovario de las flores produciendo cecidias subglobulosas (Hoffmann, 1958).

DISTRIBUCIÓN

Se distribuye principalmente por Europa oriental: Bulgaria, Croacia, Eslovaquia, Grecia (Creta) y Asia Central: Turquía, Armenia, Iraq, Irán, Líbano, Palestina, Siria, Kazajistán, Tayikistán, Turkmenistán, Uzbekistán (Fig. 7) (Caldara, 2008). La única cita conocida de toda Europa occidental la dieron Dieckmann & Behne (1994) de la provincia de Madrid, sin más precisiones sobre los datos de recogida (año y nombre del recolector). Sin embargo, esa cita no fue considerada como válida por diversos autores ya que la totalidad de las citas que definen su distribución conocida provienen de Europa oriental y Asia Central (Alonso-Zarazaga, 2002;



Figs. 1-5.— 1) Ejemplares ♂ y ♀ de *Gymnetron vittipenne* de Leza de río Leza (La Rioja). 2) Adultos de *G. vittipenne* extraídos del interior de un tallo de *Veronica anagallis-aquatica* 3) Agallas y 4) galerías producidas por la larva de *G. vittipenne* en tallos y ramas de *Veronica anagallis-aquatica* (se observan varios orificios de eclosión del adulto). 5) Orificio de salida del interior de una agalla realizado por un adulto.

Figs. 1-5.— 1) *Gymnetron vittipenne* (♂ y ♀) from Leza de río Leza (La Rioja). 2) Adults of *G. vittipenne* extracted from the interior of a stem of *Veronica anagallis-aquatica* 3) Galls and 4) galleries produced by the larvae of *G. vittipenne* in stems and branches of *Veronica anagallis-aquatica* (several adult eclosion holes are shown). 5) Exit hole from the inside of a gall carried out by an adult.

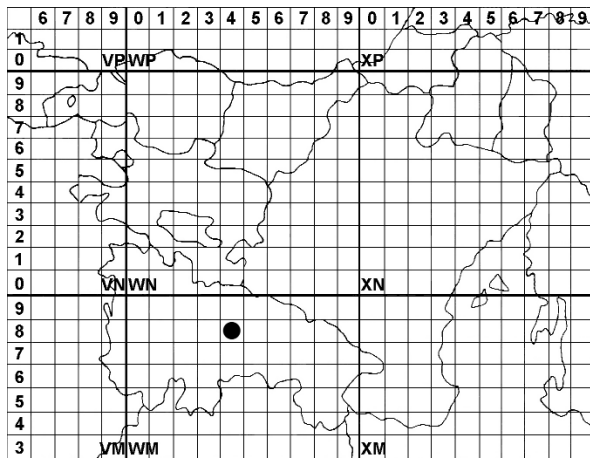


Fig. 6.— Localización geográfica de *Gymnetron vittipenne* en la provincia de La Rioja (Norte de España).

Fig. 6.— Geographical location of *Gymnetron vittipenne* in La Rioja province (Northern Spain).

Caldara, 2008). La confirmación definitiva de su presencia en la Península Ibérica es de gran relevancia ya que hasta la fecha solamente se reconocía su distribución en los países de Europa oriental y de Asia Menor, lo que supone una muy considerable ampliación de su distribución conocida hacia Europa occidental.

Sorprende realmente que hasta el momento no se halla registrado de otros países de Centroeuropa intermedios entre ambas poblaciones de Europa oriental y occidental, donde las investigaciones entomológicas resultan muy avanzadas. Y es de señalar que distribuciones discontinuas en otras especies de Mecinini no parecen raras. Por ejemplo, dos casos dignos de consideración se refieren precisamente a otras dos especies citadas sólo recientemente por primera vez del norte de España (Castilla y León) por Caldara & Alonso-Zarazaga (2010): *Mecinus alboscuteellatus* (Hustache, 1913) recolectada en Burgos, mientras que la localidad mas occidental previamente dada era de los Alpes marítimos en el oeste de Francia, y *M. seriatus* (Jacquet, 1888), recolectada en Ávila y anteriormente conocida al oeste hasta los Pirineos franceses meridionales.

Además, es conocido como diversas especies de Mecinini gallicolas son de difícil localización con las técnicas tradicionales en uso para la recogida de curculiónidos florícolas, dado que estos insectos

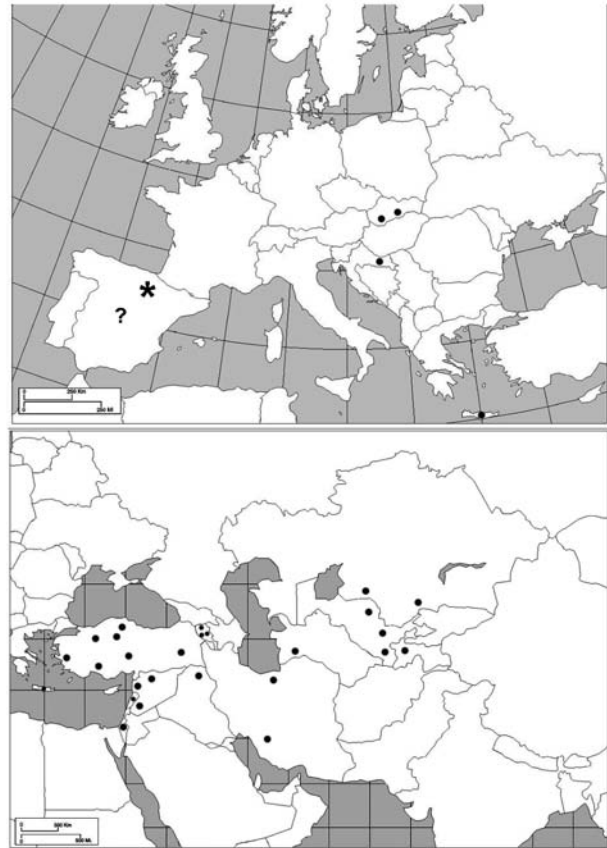


Fig. 7.— Distribución conocida de *Gymnetron vittipenne* en Europa y Asia central. (*) El asterisco indica su nueva localización en Leza de Río Leza (La Rioja).

Fig. 7.— Known distribution of *Gymnetron vittipenne* in Europe and central Asia. (*) Asterisk indicates its new location in Leza de Río Leza (La Rioja).

permanecen al parecer fuera de la planta huésped sólo por un corto período de tiempo, a menudo precozmente durante el período primaveral, cuando la planta huésped apenas ha brotado. Esto ha sido comprobado por ejemplo para *Rhinusa pilosa* y *R. brondelii* (Caldara *et al.*, 2008), *Mecinus heydenii* y *M. kaemmereri* Wagner, 1927 (I. Toševski and C. Baviera, comunicación personal). A este respecto, es de señalar que también todos los ejemplares españoles de *G. vittipenne* han sido recolectados dentro de las agallas.

Por último, otra posibilidad a tener presente es la de una progresiva expansión del área de distribución de especies que viven en plantas comunes también ellas en expansión. Un caso reciente es el

que se refiere a *Gymnetron rotundicollae* Gyllenhal, 1838, especie que vive sobre *Veronica persica* Poiret y sólo recientemente recogida en gran número en zonas entomológicamente bien estudiadas, como Italia septentrional y la República Checa, y previamente citada de los Balcanes sur-orientales hasta Asia Central (Caldara, 2008).

Referencias

- Alonso-Zarazaga, M. A., 2002. Lista preliminar de los Coleoptera Curculionidae del área ibero-balear, con descripción de *Melicius* Gen. Nov. y nuevas citas. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 31: 9-33.
- Alonso-Zarazaga, M. A. & Lyal, C. H. C., 1999. *A world catalogue of families and genera of Curculionidae (Insecta: Coleoptera) (Excepting Scolytidae)*. Entomopraxis. Barcelona. 315 pp.
- Caldara, R., 2001. Phylogenetic analysis and higher classification of the tribe Mecinini (Coleoptera: Curculionidae, Curculioninae). *Koleopterologische Rundschau*, 71: 171-203.
- Caldara, R., 2003. Revisione dei *Gymnetron* della Regione Afrotropicale (Coleoptera Curculionidae). *Memorie della Società Entomologica Italiana*, 82: 87-272.
- Caldara, R., 2008. Revisione delle specie paleartiche del genere *Gymnetron* (Insecta, Coleoptera: Curculionidae). *Aldrovandia*, 4: 27-103.
- Caldara, R. & Alonso-Zarazaga, M. A., 2010. Notes on some new or poorly known weevils from Spain (Coleoptera, Curculionidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 46: 401-403.
- Caldara, R., Desančič, M., Gassmann, A., Legarreta, L., Emerson, B. C. & Toševski, I. 2008. On the identity of *Rhinusa hispida* (Brullé) and its current synonyms (Coleoptera: Curculionidae). *Zootaxa*, 1805: 61-68.
- Desbrochers des Loges, J., 1893a. Révision des espèces de Curculionides appartenantes à la tribu des Gymnetridae d'Europe et circa. *Le Frelon*, 2: 1-36. [pagination speciale].
- Desbrochers des Loges, J., 1893b. Révision des espèces de curculionides appartenantes à la tribu des Gymnetridae d'Europe et circa (fin). *Le Frelon*, 3: 37-68. [pagination speciale].
- Dieckmann, L. & Behne, L., 1994. Familie Curculionidae. U.F. Cleoninae-U.F. Rhynchaeninae. In: G. A. Lohse & W. Lucht (eds). *Die Käfer Mitteleuropas 14. Supplementband mit Katalogteil 3*. Goecke & Evers. Krefeld: 259-298.
- Hoffmann, A., 1958. Coléoptères Curculionides (Troisième Partie). *Faune de France*, Vol. 62. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles. Paris. pp. 1209-1840.
- Reitter, E., 1907. Bestimmungs-Tabellen für die Curculioniden- Gruppe der Mecinini (Gymnetrini) aus Europa und den angrenzender Ländern. *Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn*, [1906], 45: 7-50.

RESUMEN

Se confirma definitivamente la presencia del curculiónido *Gymnetron vittipenne* Marseul, 1876 en la Península Ibérica, sobre la base de su hallazgo en el norte de España (provincia de La Rioja). Anteriormente fue registrada de la provincia de Madrid, aunque esa cita fue considerada como dudosa. Su presencia en la Península Ibérica es de gran interés biogeográfico ya que su área de distribución conocida se localiza en Europa oriental y Asia Central. Se aportan por primera vez datos biológicos para esta especie.

Palabras clave: Insecta; Coleoptera; Curculionidae; Mecinini; *Gymnetron vittipenne*; faunística.

ABSTRACT

Presence of *Gymnetron vittipenne* Marseul, 1876 in the Iberian Peninsula (Insecta, Coleoptera, Curculionidae). Notes on its biology and distribution

The presence of the weevil *Gymnetron vittipenne* Marseul, 1876 in the Iberian Peninsula is confirmed definitively due to the collection of this species in northern Spain (La Rioja province). Previously this species was quoted as collected near Madrid, but this datum was always considered doubtful. Its presence in the Iberian Peninsula is of great biogeographical interest since its known range is located in eastern Europe and Central Asia. Biological data on this species are given for the first time.

Key words: Insecta; Coleoptera; Curculionidae; Mecinini; *Gymnetron vittipenne*; faunistic.

Recibido / Received, 17-03-2012

Aceptado / Accepted, 5-06-2012

Publicado en línea / Published online, 23-07-2012

Publicado impreso / Published in print, 31-12-2012