

## Presencia de *Epuraea (Haptoncus) ocularis* Fairmaire, 1849 (Coleoptera: Nitidulidae) en Chile

Presence of *Epuraea (Haptoncus) ocularis* Fairmaire, 1849 (Coleoptera: Nitidulidae) in Chile

Douglas Jackson<sup>1\*</sup> , Richard Honour<sup>2</sup>  y Alfredo Lüer<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Sociedad Chilena de Entomología, Santiago, Chile. ✉ \*sillitus@hotmail.com, alfredoluer@hotmail.com.

<sup>2</sup>Investigador externo Área de Entomología, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile. E-mail: rhonour@gmail.com.

ZooBank: urn:lsid:zoobank.org:pub:FEF6AC72-4E67-4589-B511-3FE728D2DBC3

<https://doi.org/10.35249/rche.49.2.23.20>

**Resumen.** Se reporta la presencia en Chile de *Epuraea (Haptoncus) ocularis* Fairmaire (Coleoptera: Nitidulidae), especie de distribución cosmopolita asociada a frutos y otras partes de plantas en descomposición. Se incluye una breve descripción de la especie, se provee información sobre las localidades de recolección de ejemplares y se entregan antecedentes sobre los diversos sustratos en los que se encontraron adultos.

**Palabras clave:** Epuraeinae; especie introducida; fruta en descomposición; escarabajos de la savia; Sudamérica.

**Abstract.** The presence of *Epuraea (Haptoncus) ocularis* Fairmaire (Coleoptera: Nitidulidae), a cosmopolitan species associated with fruits and other parts of decaying plants, is reported in Chile. A short description of the species is included, the localities where specimens were recollected are provided and information is given on the diverse plants in which adults were found.

**Key words:** Epuraeinae; introduced species; rotten fruits; sap beetles; South America.

---

El género *Epuraea* Erichson, 1843 (Nitidulidae: Epuraeinae) comprende aproximadamente trescientas especies descritas en todo el mundo (Avgin *et al.* 2012; Jelínek *et al.* 2017). Los hábitos alimentarios de las especies de este género son variados, encontrándose especies saproxílicas, saprófagas y necrófagas; algunas de ellas están asociadas estrictamente a savia fermentada de árboles viejos atacados por larvas de insectos xilófagos (Konzelmann 2001; Jelínek *et al.* 2010, 2017; Avgin *et al.* 2012).

*Epuraea (Haptoncus) ocularis* Fairmaire, 1849 probablemente es originaria del sur de Asia y/o el Pacífico occidental y actualmente es considerada una especie cosmopolita (Jelínek y Lasoñ 2018). Previo al desarrollo de los modernos sistemas de transporte, *E. ocularis* se encontraba en el sudeste asiático, partes de Oriente, el subcontinente indio y algunas áreas tropicales de África (Jelínek 1977; Cline y Audisio 2011; Dasgupta *et al.* 2016). La expansión territorial de la especie, según Cline y Audisio (2011), se ha dado de manera acentuada en los últimos 30 años.

Actualmente, en Europa *E. ocularis* se encuentra ampliamente distribuida en Alemania,

---

Recibido 30 marzo 2023 / Aceptado 19 mayo 2023 / Publicado online 30 junio 2023

Editor Responsable: María del C. Coscarón.

Austria, Bélgica, Eslovenia, España (incluyendo islas Canarias), Francia, Italia, Portugal, Polonia, Mónaco, Malta, Moldavia, Suiza y Turquía (Renner 2000; Roge 2000; Wenzel 2004; Mifsud y Audisio 2008; Jelínek *et al.* 2016; Trócoli *et al.* 2021). También se ha registrado en el Cáucaso meridional (Abjasia y Rusia) (Tsinkevich y Solodovnikov 2014), Israel (Rittner y Nir 2013), China, Corea, Japón (Trócoli *et al.* 2021) y Taiwán (Kirejtshuk 2005). En la cuenca del Pacífico se encuentra en Australia, Islas Salomón, Fiyi, Hawaii, Micronesia, Nueva Zelanda, Nueva Caledonia, Papúa Nueva Guinea, La Reunión, Tahití, Vanuatu (Ewing y Cline 2004; Ewing 2009; Poussereau *et al.* 2011; Jelínek y Lasoñ 2018); también se ha registrado en la parte continental de Estados Unidos de América (Cline y Audisio 2011) y en México (Hernández 2013).

El objetivo de esta nota es dar a conocer la presencia en Chile de *E. ocularis*. Se entregan, además, elementos diagnósticos que permiten su reconocimiento, localidades de recolecta en el país y sustratos en los que se han encontrado los adultos.

El material examinado de *E. ocularis* corresponde a ejemplares montados en tarjeta y conservados en alcohol pertenecientes a las siguientes colecciones: Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile (MNNC), Unidad de Entomología, Laboratorios y Estación Cuarentenaria Agrícola del Servicio Agrícola y Ganadero, Pudahuel, Chile (CSAG), Colección Alfredo Lüer Hernández (CALH), Colección Douglas Jackson Squella (CDJS), Colección Richard Honour Sepúlveda (CRHS), Colección Víctor Manuel Diéguez (CVMD); todas de Santiago.

La identificación de la especie y breve descripción realizada se basó en los caracteres indicados por Dasgupta *et al.* (2016).

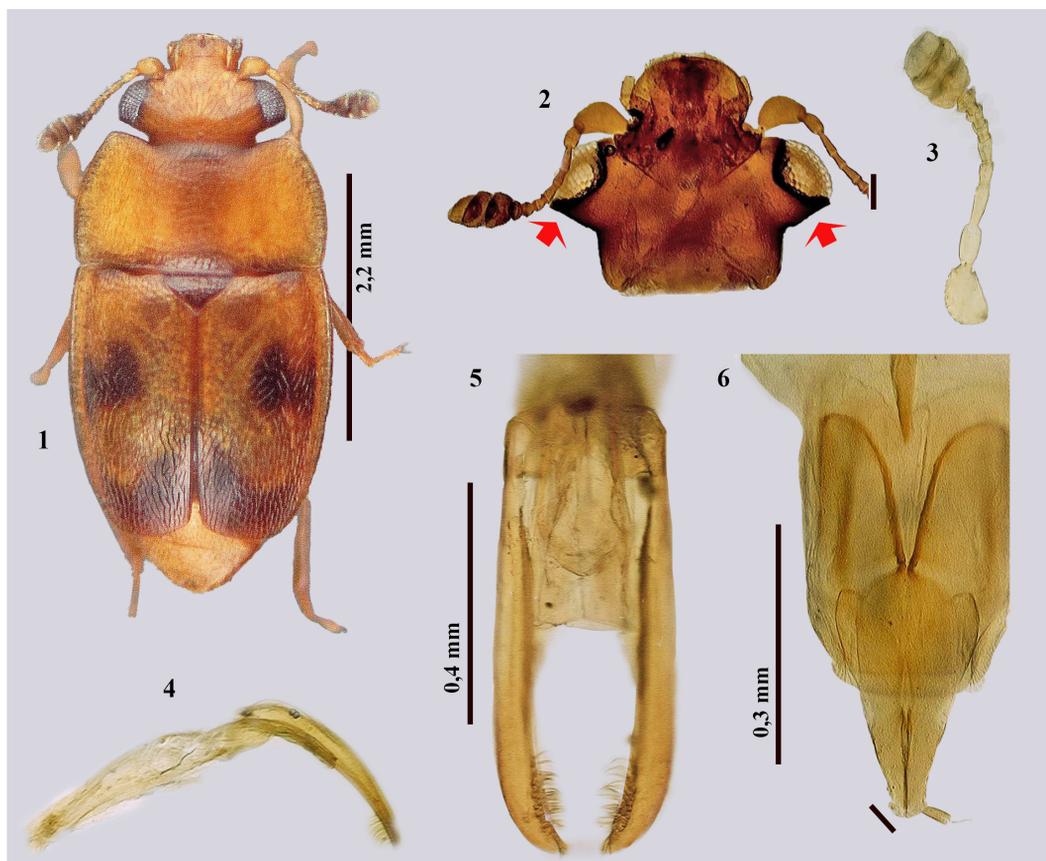
### *Eपुरaea (Haptoncus) ocularis* Fairmaire, 1849

(Figs. 1-6)

**Descripción.** Cuerpo ovalado, levemente convexo dorsoventralmente; coloración general testácea con manchas negras en los élitros (Fig. 1). Cabeza transversa, 1,4 veces más ancha que larga; frente con puntuación casi del tamaño de una faceta, separada por menos de un diámetro de un punto. Ojos grandes, moderadamente proyectados, con facetas notorias, genas extendiéndose por debajo del margen posterior de los ojos y proceso postocular agudo (temple) (Fig. 2). Antenas 1,9 veces más larga que la cabeza, escapo globoso, tercer antenómero más largo que los siguientes y masa de tres antenómeros, 1,4 veces más larga que ancha (Fig. 3). Pronoto transverso, con banda lateral aplanada, casi tan ancha como el largo del antenómero III; borde anterior fuertemente escotado; ángulos anteriores curvados, ángulos posteriores casi en ángulo recto; disco con puntuación del tamaño de una faceta, con puntos separados por menos de un diámetro. Escutelo grande, más ancho que largo, de forma triangular con ápice agudo. Élitros en conjunto tan largos como anchos y más cortos que el abdomen, dejando expuestos uno o dos tergitos abdominales; superficie con manchas negras a marrón oscuro: una de forma variable en el centro del disco, pudiendo ser subcuadrada alargada u oval; una apical, a lo ancho del élitro y con márgenes internos que se proyectan hacia adelante junto a la sutura, creando la forma de una medialuna (Fig. 1), y en algunos ejemplares se observa una pequeña mancha en el margen anterior cerca del ángulo humeral, pudiendo ser difusa o estar ausente. Metatibias con espina distal interna de un largo aproximadamente igual al ancho distal de la metatibias. Edeago (Figs. 4, 5) con parámetros largos y paralelos en los primeros dos tercios y curvados hacia el medio en el tercio distal, con cerdas largas en el margen interno del ápice, en vista lateral levemente curvo y angostados hacia su ápice; lóbulo medio de lados subparalelos y ápice truncado que alcanza casi a nivel medio de los parámetros. Ovipositor (Fig. 6) fuertemente esclerosado; paraproctos anchos con báculos bien notorios, internamente divergentes formando una figura en V; coxitos contiguos, ligeramente separados basalmente y estilos de forma tubular con dos setas apicales.

**Variabilidad.** En algunos ejemplares estudiados se encontraron diferencias en el diseño de las manchas y coloración elitral, hallándose individuos con manchas apenas insinuadas y otros en los que las manchas media y apical se unen para cubrir gran parte de los dos tercios distales de los élitros.

**Medidas.** Machos: 2,07 mm de largo promedio (n=8. Rango: 1,70-2,44). Hembras: 2,16 mm de largo promedio (n= 10. Rango: 1,91-2,45). El largo se considera entre el borde anterior de la cabeza y el borde posterior del abdomen.



**Figuras 1-6.** *Epuraea ocularis* Fairmaire. 1. Hábito en vista dorsal. 2. Cabeza, las flechas señalan los procesos postoculares. 3. Antena. 4-5. Edeago en vistas lateral y dorsal. 6. Ovipositor. / 1. Habitus in dorsal view. 2. Head, arrows show the postocular processes. 3. Antenna. 4-5. Aedeagus in lateral and dorsal views. 6. Ovipositor.

**Ejemplares examinados.** 4 ej. Coquimbo, La Herradura, 24.02.2018, en damascos podridos (4). 1 ej. Coquimbo, La Herradura, 19.02.2022, volando al atardecer (CRHS). 6 ej. RM, Santiago, Maipú, mayo 2018, en mandarina en descomposición (CRHS). 10 ej. RM, Quilicura, 6.02.2021, en melón y sandía (CALH). 10 ej. RM, Quilicura, 19.03.2022, en tuna (CALH). 4 ej. RM, Quilicura, 14.02.2023, en durazno (CALH). 5 ej. RM, Quilicura, 9.02.2023, en trampa de luz (CALH). 2 ej. RM, Pudahuel, 4.02.2023, en ciruela (CALH). 52 ej. RM, Santiago, Ñuñoa, 25.01.2023 al 02.02.2023, en piña (CDJS). 94 ej. RM, Santiago, Ñuñoa, 5.02.2023 al 8.02.2023, en durazno (nectarina) (CDJS). 8 ej. RM, Santiago, Ñuñoa, 8.02.2023, en limón (CDJS). 131 ej. RM, Santiago, Ñuñoa, 29.01.2023 al 10.02.2023, en damasco (CDJS). 1 ej. RM, Santiago, Ñuñoa, 15.02.2023, en limón (CDJS). 6 ej. RM, Santiago,

Ñuñoa, 19.03.2023, en fresa (CDJS). 8 ej. RM, Santiago, Ñuñoa, 9.02.2023, en bulbo de cebolla (CDJS). 3 ej. RM, Santiago, Peñalolén, 9.01.2017, en trampa Malaise (CVMD). 3 ej. RM, Santiago Peñalolén, 15.08.2017 (CVMD). 2 ej. RM, Santiago, Peñalolén, 25.08.2018, en *detritus* vegetal de compost (CVMD). 2 ej. RM, Santiago, Peñalolén, 9.05.2020, en *detritus* vegetal de compost (CVMD). 1 ej. RM, Melipilla, Fundo Pallocabe, 11.03.2020, en trampa de luz blanca (CVMD).

**Comentarios.** *Epuraea ocularis* se puede reconocer entre las especies nativas e introducidas de Nitidulidae registradas para Chile por el proceso de la región postocular y por la coloración y diseño de las manchas elitrales.

Los adultos de *E. ocularis* han sido recolectados en otros países sobre frutas en descomposición, tales como manzanas, peras, membrillo, cáscara de naranja, y también en flores de chirimoyo y cebos de vinagre (Konzelmann 2001; Tsukada *et al.* 2005; Dasgupta *at al.* 2016). En Chile se han recolectado sobre frutas y partes de vegetales de distintas familias botánicas con diferentes grados de descomposición, tales como *Ananas comosus* (L.) Merr. (piña), *Prunus armeniaca* L. (damasco), *Prunus persica* (L.) Batsch var. *nucipersica* (Suckow) C. K. Schneid. (nectarino); *Prunus domestica* L. (ciruela); *Citrus limon* (L.) Burm. (limón); *Citrus reticulata* Blanco (mandarina); *Cucumis melo* L. (melón verde); *Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum y Nakai (sandía); *Opuntia ficus-indica* (L.) Miller (tuna); *Fragaria* sp. (fresa) y bulbos de *Allium cepa* L. (cebolla). Ocasionalmente se han capturado adultos volando durante el atardecer y en trampas de luz blanca y ultravioleta, así como también en trampas Malaise.

No existen antecedentes previamente publicados sobre la presencia de *E. ocularis* en América del Sur, pero en la plataforma iNaturalist ([www.inaturalist.org](http://www.inaturalist.org)) se consignan tres registros, uno de la Región de Valparaíso y otro de la Región del Biobío, ambos de Chile, y el tercero corresponde a un ejemplar de Colonia del Sacramento (suroeste de Uruguay), todos del año 2019. En Chile, esta especie se suma a los nueve Nitidulidae introducidos dados para el país (*Carpophilus dimidiatus* (Fabricius, 1792), *C. freemani* Dobson, 1956, *C. hemipterus* (Linnaeus, 1758), *C. lugubris* Murray, 1864, *C. ligneus* Murray, 1864, *C. maculatus* Murray, 1864, *C. marginellus* Motschulsky, 1858, *Nitidula carnaria* (Schaller, 1783), *Urophorus humeralis* (Fabricius, 1798) (en Prado 1987 y Solervicens 2014 como *Carpophilus humeralis*), todos ellos asociados a materia vegetal y animal en descomposición (Prado 1987; Ortlhoff *et al.* 2014; Solervicens 2014).

De acuerdo con lo señalado por Tsukada *at al.* (2005), las condiciones óptimas de temperatura para el desarrollo de *E. ocularis* son entre 25 y 30 °C, lo que explicaría en Chile la prevalencia y abundancia de esta especie en los meses más calurosos (enero-marzo). Las altas temperaturas permiten la descomposición acelerada de las frutas, lo que favorece los procesos de atracción y colonización de este insecto.

Los antecedentes expuestos anteriormente permiten concluir que *E. ocularis* se encuentra bien establecida en el país, por lo menos entre las regiones de Coquimbo (29°57' S; 71°20' O) y Metropolitana de Santiago (33°27' S; 70°38' O), con registros desde el año 2017 y estando la especie siempre asociada a frutas y otras partes de plantas con distintos grados de descomposición.

El origen de la introducción y el proceso de posterior dispersión de *E. ocularis* en Chile son desconocidos, pero se estima que el desarrollo del comercio internacional y nacional de productos agrícolas está jugando un papel importante. Según los antecedentes de que se dispone, la introducción de este taxón es un evento relativamente reciente, en concordancia con el proceso de expansión de la especie registrado en las últimas tres décadas a nivel mundial.

## Agradecimientos

A Guillermo González (Chile) y a los revisores de este trabajo, cuyos comentarios y sugerencias permitieron mejorar esta nota. A Manuel Diéguez por facilitar ejemplares de su colección (Chile).

## Literatura Citada

- Avgin, S., Magri, D., Antonini, G., Mancini, E., Jansson, N., Lasoń, A., Cline, A.R. y Audisio, P. (2012)** Review of the cedar and oak forest-associated *Eपुरaea latipes* species group (Coleoptera: Nitidulidae, Eपुरaeinae), with description of a new species from southern Turkey. *Entomologica Fennica*, 23: 49-62.
- Cline, A.R. y Audisio, P. (2011)** *Eपुरaea (Haptoncus) ocularis* Fairmaire (Coleoptera: Nitidulidae) recently found in the U.S.A., with comments on Nearctic members of *Eपुरaea* Erichson. *Coleopterists Bulletin*, 65(1): 24-26.
- Dasgupta, J., Pal, T.K. y Hegde, V.D. (2016)** On *Eपुरaea* Erichson of Assam, India (Coleoptera: Nitidulidae: Eपुरaeinae). *Halteres*, 7: 5-28.
- Ewing, C. (2009)** Key to adventive sap beetles (Coleoptera: Nitidulidae) in Hawaii, with notes on records and habits. *The Coleopterists Bulletin*, 59: 167-183.
- Ewing, C.P. y Cline, A.R. (2004)** New records and taxonomic updates for adventive sap beetles (Coleoptera: Nitidulidae) in Hawaii. *Bishop Museum Occasional Papers*, 79: 40-45.
- Hernández, H. (2013)** Escarabajos de la savia (Coleoptera: Nitidulidae) de Coahuila, México. Tesis de maestría en Ciencias en Parasitología Agrícola, Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Buenavista, Saltillo, Coahuila, México. 86 pp.
- Jelínek, J. (1977)** Revision of the genus *Eपुरaea* Er. from Africa with remarks to related genera (Col., Nitidulidae). *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*, 39: 345-397.
- Jelínek, J. y Lasoń, A. (2018)** New species of *Eपुरaea (Haptoncus)* from New Caledonia (Coleoptera: Nitidulidae, Eपुरaeinae). *Annals of the upper Silesian Museum in Bytom Entomology*, 26: 1-11.
- Jelínek, J., Leschen, R. y Hájek, J. (2017)** Revisión of *Eपुरaea* of New Zealand (Coleoptera: Nitidulidae). *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*, 576(2): 617-644.
- Jelínek, J., Carlton, C.E., Cline, A.R. y Leschen, R.A.B. (2010)** 10.26. Nitidulidae Latreille, 1802. Pp. 390-407. En: Leschen, R.A.B., Beutel, R.G. y Lawrence, J.F. (eds): *Handbook of Zoology. Coleoptera, Beetles. Volume 2: Morphology and Systematics (Elateroidea, Bostrichiformia, Cucujiformia partim)*. Walter de Gruyter, Berlin-New York, xiii + 786 pp.
- Jelínek, J., Audisio, P., Hájek, J., Baviera, C., Moncoutier, B., Barnouin, T., Brustel, H., Genc, H. y Leschen, R. (2016)** *Eपुरaea (Haptoncus) imperialis* (Reitter, 1877) new invasive species of Nitidulidae (Coleoptera) in Europa with a checklist of sap beetles introduced to Europe and Mediterranean areas. *Atti della Accademia Peloritana dei Pericolanti Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali*, 95(2) A4: 1-24.
- Kirejtshuk, A.G. (2005)** On the fauna of Nitidulidae (Insecta, Coleoptera) from Taiwan with some taxonomical notes. *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici*, 97: 51-113.
- Konzelmann, E. (2001)** *Eपुरaea (Haptoncus) ocularis* Fairmaire an faulendem Kernobst in Baden, Württemberg und in der Pfalz (Coleoptera: Nitidulidae). *Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart*, 36: 35-43.
- Mifsud, D. y Audisio, P. (2008)** The Kateretidae and Nitidulidae of the Maltese Archipelago (Coleoptera). *Bulletin of the Entomological Society of Malta*, 1: 15-37.
- Ortloff, A., Zanetti, N., Centeno, N., Silva, R., Bustamante, F. y Olave, A. (2014)** Ultramorphological characteristics of mature larvae of *Nitidula carnaria* (Schaller 1783) (Coleoptera: Nitidulidae), a beetle species of forensic importance. *Forensic Science International*, 239: e1-e9.

- Prado, E. (1987)** El género *Carpophilus* Stephens (Coleoptera: Nitidulidae) en Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 15: 27-32.
- Poussereau, J., Jelínek, J. y Audisio, P. (2011)** A new species of *Amystrops* Reitter, 1875, and an updated Checklist of the Nitidulidae from Réunion Island (Coleoptera). *Bulletin de la Société Entomologique de France*, 116(4): 421-428.
- Renner, K. (2000)** *Epuraea ocularis* Fairmaire, eine neue Adventivart in Deutschland (Coleoptera, Nitidulidae). *Coleo*, 1: 1-3.
- Rittner, O. y Nir, A. (2013)** First record of *Myrrha octodecimguttata* (Coleoptera: Coccinellidae) and *Epuraea ocularis* (Coleoptera: Nitidulidae) from Israel. *Zootaxa*, 3609(3): 349-350.
- Roge, J. (2000)** *Epuraea (Haptoncus) ocularis* Fairmaire, 1849, in the Toulouse region (Coleoptera, Nitidulidae) 25th note on the Coleoptera of southwest France. *Entomologiste*, 56(5): 177-178.
- Solervicens, J. (2014)** *Coleópteros de la Reserva Nacional Río Clarillo, en Chile central: taxonomía, biología y biogeografía*. Corporación Nacional Forestal, Gerencia de Áreas Silvestres Protegidas, Santiago, Chile. pp. 479.
- Trócoli, S., Bahillo de la Puebla, P. y López-Colón, J. (2021)** Datos sobre Nitidulidae no florícolas del Parque Natural de Sant Lorenc del Munt i Serra de l'Obac (Barcelona, Catalunya) (Coleoptera: Nitidulidae). *Heteropterus Revista de Entomología*, 21(1): 37-44.
- Tsinkevich, V.A. y Solodovnikov, I.A. (2014)** First record of sap beetles *Epuraea ocularis* and *Stelidota geminata* (Coleoptera: Nitidulidae) from Caucasus. *Zoosystematica Rossica*, 23(1): 118-121.
- Tsukada, M., Asai, M. y Higuchi, H. (2005)** Developmental period and adult size of *Haptoncus ocularis* (Coleoptera: Nitidulidae) at four temperatura conditions. *Applied Entomology and Zoology*, 40(3): 489-495.
- Wenzel, E. (2004)** Anmerkungen zu Ausbreitung von *Epuraea ocularis*, Fairmaire 1849 in der Bundesrepublik (Ins., Col., Nitidulidae). *Coleo*, 5: 6-9.