

ABSTRACT

The genus *Gonioctena* Chevrolat, 1836 are revised, keyed and illustrated from the Holarctic and Oriental regions. It contains 118 species in 9 subgenera, together with 94 previously recorded species. A new subgenus *Tumidocnema* is erected for *Gonioctena xinjiangana* sp. nov. The subgenus *Platyphytodecta* Bechyně, 1948 is synonymized under the nominotypical subgenus. Fifteen new species are described: *G. allardi* sp. nov. (N Vietnam), *G. jindrai* sp. nov. (SW China), *G. mantillerii* sp. nov. (SW China), *G. napolovi* sp. nov. (N Laos, N Vietnam), *G. truncaticornis* sp. nov. (N Laos), *G. davidi* sp. nov. (SW China), *G. kangdingensis* sp. nov. (SW China), *G. klapperichi* sp. nov. (SE China), *G. kuatunensis* sp. nov. (SE China), *G. longshengensis* sp. nov. (SE China), *G. amurensis* sp. nov. (Mongolia, Russian Far East), *G. jani* sp. nov. (East Siberia, Russian Far East), *G. taebaekensis* sp. nov. (South Korea), *G. thibetana* sp. nov. (SW China), *G. xinjiangana* sp. nov. (NW China). Twenty-seven new synonyms are proposed: *G. javanensis* (Chen, 1934) (= *Phytodecta javanensis* var. *immaculatus* Chen, 1934, syn. nov.), *G. flavigornis* (Suffrian, 1851) (= *P. nivosa* var. *bicolor* Heyden, 1883, syn. nov., *P. flavigornis* var. *limbatipennis* Achard, 1924, syn. nov. and *G. flavigornis borealicola* Kippenberg, 2010, syn. nov.), *G. japonica* Chūjō & Kimoto, 1960 (= *G. japonica jilinensis* Li, 1992, syn. nov. and *G. japonica zhangi* Li, 1992, syn. nov.), *G. linnaeana* (Schrank, 1781) (= *Galleruca calcarata* Fabricius, 1792, syn. nov. and *P. linnaeana* var. *orientalis* Weise, 1884, syn. nov.), *G. nivosa* (Suffrian, 1851) (= *P. linnaeana bergrothi* Jacobson, 1901, syn. nov., *P. nivosa* var. *cedehensis* Ronchetti, 1922, syn. nov., *P. linnaeanus* var. *mutatus* Achard, 1924, syn. nov. and *G. arctica alberta* Brown, 1952, syn. nov.), *G. norvegica* (Strand, 1936) (= *G. janovskii* Medvedev, 1976, syn. nov.), *G. rufa* (Kraatz, 1879) (= *G. kamiyai* Kimoto, 1963, syn. nov.), *G. viminalis* (Linnaeus, 1758) (= *P. viminalis* var. *pallidipes* Weise, 1893, syn. nov. and *P. kaufmanni* var. *seminigra* Weise, 1893, syn. nov.), *G. interposita* (Franz & Palmén, 1950) (= *P. pallida* var. *decipiens* Weise, 1884, syn. nov. and *G. israelita* Lopatin & Friedmann, 2003, syn. nov.), *G. quinquepunctata* (Fabricius, 1787) (= *Galleruca morbillosa* Fabricius, 1792, syn. nov., *Galleruca punctulata* Fabricius, 1792, syn. nov. and *Gonioctena quinquepunctatus nepalicus* Medvedev, 1999, syn. nov.), *G. akbesiana* Fairmaire, 1884 (= *P. fornicate* var. *picea* Weise, 1884, syn. nov.), *G. aegrota* (Fabricius, 1798) (= *P. variabilis* var. *binotaticeps* Pic, 1911, syn. nov., *G. aegrota litoralis* Kippenberg, 2001, syn. nov. and *G. aegrota nanula* Kippenberg, 2010, syn. nov.), *G. irrorata* (Weise, 1891) (= *P. variabilis lateralis* Kocher, 1954, syn. nov.) and *G. leprieuri* (Pic, 1911) (= *P. marginata* Fuente, 1920, syn. nov.). Seven new combinations are proposed: *G. (Asiphytodecta) coccinella* (Chen, 1931), comb. nov., *G. (A.) guangxiae* Kippenberg, 2010, comb. nov., *G. (Brachyphytodecta) incondita* (Weise, 1898), comb. nov., *G. (B.) javanensis* (Chen, 1934), comb. nov., *G. (B.) scutellaris* Baly, 1862, comb. nov., *G. (s. str.) flexuosa* Baly, 1859, comb. nov. and *G. (s. str.) melli* Gressitt & Kimoto, 1963, comb. nov. *Gonioctena rufa* (Kraatz, 1879), misidentified as a subspecies of *G. viminalis* (Linnaeus, 1758), is redefined. Two species, *G. eburooides* (Achard, 1924) and *G. scutellaris* Baly, 1862, are removed from synonymy. *Gonioctena melli* Gressitt & Kimoto, 1963 is raised to the species level. A neotype is designated for *G. linnaeana*.

(Schrink, 1781). Lectotypes are designated for 18 species and subspecies. Geographic variation of male genitalia of *G. aegrota*, *G. eburoides*, *G. flavidornis*, *G. gracilicornis*, *G. honshuensis*, *G. irrorata*, *G. linnaeana*, *G. nivosa*, *G. norvegica*, *G. rufa*, *G. tredecimmaculata* and *G. viminalis* is described. Mature larvae of 14 species are described and illustrated: *G. aeneipennis*, *G. coreana*, *G. flavidornis*, *G. fulva*, *G. gracilicornis*, *G. jacobsoni*, *G. japonica*, *G. koryeoensis*, *G. ogloblini*, *G. quinquepunctata*, *G. rubripennis*, *G. taebaekensis*, *G. tredecimmaculata* and *G. viminalis*. Distribution, biogeography and biology of *Gonioctena* are provided at the subgeneric and species levels. Maternal care is found in *G. taebaekensis* sp. nov. Twenty ovoviparous species and four host-plants are newly recorded.

24.2.2016

HEEWOOK CHO

ABSTRAKT

Rodzaj *Gonioctena* Chevrolat, 1836 został zrewidowany, dla gatunków podano klucze do oznaczania i rysunki detali morfologicznych. Przedstawiciele rodzaju występują w regionie Holarktycznym i Orientalnym. Rodzaj zawiera 118 gatunków zgrupowanych w 9 podrodzajach, z tego 93 gatunki były opisane przed rewizją. Zaproponowano nowy podrodzaj *Tumidocnema* dla nowo opisanego gatunku *Gonioctena xinjiangana* sp. nov. Podrodzaj *Platyphytodecta* Bechyně, 1948 został zsynonimizowany z podrodzajem nominotypowym. Piętnaście gatunków opisano jako nowe dla nauki: *G. allardi* sp. nov. (północny Vietnam), *G. jindrai* sp. nov. (południowo-zachodnie Chiny), *G. mantillerii* sp. nov. (południowo-zachodnie Chiny), *G. napolovi* sp. nov. (północny Laos i północny Vietnam), *G. truncaticornis* sp. nov. (północny Laos), *G. davidi* sp. nov. (południowo-zachodnie Chiny), *G. kangdingensis* sp. nov. (południowo-zachodnie Chiny), *G. klapperichi* sp. nov. (południowo-wschodnie Chiny), *G. kuatunensis* sp. nov. (południowo-wschodnie Chiny), *G. longshengensis* sp. nov. (południowo-wschodnie Chiny), *G. amurensis* sp. nov. (Mongolia, Daleki Wschód Rosji), *G. jani* sp. nov. (Wschodnia Syberia i Daleki Wschód Rosji), *G. taebaekensis* sp. nov. (Południowa Korea), *G. thibetana* sp. nov. (południowo-zachodnie Chiny) i *G. xinjiangana* sp. nov. (północno-zachodnie Chiny). Zaproponowano 27 nowych synonimów: *G. javanensis* (Chen, 1934) (= *Phytodecta javanensis* var. *immaculatus* Chen, 1934, syn. nov.), *G. flavigornis* (Suffrian, 1851) (= *P. nivosa* var. *bicolor* Heyden, 1883, syn. nov., *P. flavigornis* var. *limbatipennis* Achard, 1924, syn. nov. i *G. flavigornis borealis* Kippenberg, 2010, syn. nov.), *G. japonica* Chūjō & Kimoto, 1960 (= *G. japonica jilinensis* Li, 1992, syn. nov. i *G. japonica zhangi* Li, 1992, syn. nov.), *G. linnaeana* (Schrank, 1781) (= *Galleruca calcarata* Fabricius, 1792, syn. nov. i *P. linnaeana* var. *orientalis* Weise, 1884, syn. nov.), *G. nivosa* (Suffrian, 1851) (= *P. linnaeana bergerothi* Jacobson, 1901, syn. nov., *P. nivosa* var. *cedehensis* Ronchetti, 1922, syn. nov., *P. linnaeanus* var. *mutatus* Achard, 1924, syn. nov. i *G. arctica alberta* Brown, 1952, syn. nov.), *G. norvegica* (Strand, 1936) (= *G. janovskii* Medvedev, 1976, syn. nov.), *G. rufa* (Kraatz, 1879) (= *G. kamyai* Kimoto, 1963, syn. nov.), *G. viminalis* (Linnaeus, 1758) (= *P. viminalis* var. *pallidipes* Weise, 1893, syn. nov. i *P. kaufmanni* var. *seminigra* Weise, 1893, syn. nov.), *G. interposita* (Franz & Palmén, 1950) (= *P. pallida* var. *decipiens* Weise, 1884, syn. nov. i *G. israelita* Lopatin & Friedmann, 2003, syn. nov.), *G. quinquepunctata* (Fabricius, 1787) (= *Galleruca morbillosa* Fabricius, 1792, syn. nov., *Galleruca punctulata* Fabricius, 1792, syn. nov. i *Gonioctena quinquepunctatus nepalicus* Medvedev, 1999, syn. nov.), *G. akbesiana* Fairmaire, 1884 (= *P. fornicata* var. *picea* Weise, 1884, syn. nov.), *G. aegrota* (Fabricius, 1798) (= *P. variabilis* var. *binotaticeps* Pic, 1911, syn. nov., *G. aegrota litoralis* Kippenberg, 2001, syn. nov. i *G. aegrota nanula* Kippenberg, 2010, syn. nov.), *G. irrorata* (Weise, 1891) (= *P. variabilis lateralis* Kocher, 1954, syn. nov.) i *G. leprieuri* (Pic, 1911) (= *P. marginata* Fuente, 1920, syn. nov.). Zaproponowano siedem nowych kombinacji: *G. (Asiphytodecta) coccinella* (Chen, 1931), comb. nov., *G. (A.) guangxiae* Kippenberg, 2010, comb. nov., *G. (Brachyphytodecta) incondita* (Weise, 1898), comb. nov., *G. (B.) javanensis* (Chen, 1934), comb. nov., *G. (B.) scutellaris* Baly, 1862, comb. nov., *G. (s. str.) flexuosa* Baly, 1859, comb.

nov. i G. (s. str.) *melli* Gressitt & Kimoto, 1963, **comb. nov.** *Gonioctena rufa* (Kraatz, 1879), błędnie identyfikowana jako podgatunek *G. viminalis* (Linnaeus, 1758), jest zredefiniowana. Dwa gatunki traktowane jako synonimy, *G. eburoides* (Achard, 1924) i *G. scutellaris* Baly, 1862, zostały uznane za dobre gatunki. *Gonioctena melli* Gressitt & Kimoto, 1963 opisana jako podgatunek *Gonioctena (Platyphytodecta) flexuosa* jest podniesiona do rangi gatunku. Wyznaczono neotyp dla *G. linnaeana* (Schrink, 1781). Wyznaczono lektotypy dla 18 gatunków i podgatunków. Omówiono zmienność geograficzną w budowie męskich genitaliów dla *G. aegrota*, *G. eburoides*, *G. flavidornis*, *G. gracilicornis*, *G. honshuensis*, *G. irrorata*, *G. linnaeana*, *G. nivosa*, *G. norvegica*, *G. rufa*, *G. tredecimmaculata* i *G. viminalis*. Opisano i zilustrowano dojrzałe larwy dla 14 gatunków: *G. aeneipennis*, *G. coreana*, *G. flavidornis*, *G. fulva*, *G. gracilicornis*, *G. jacobsoni*, *G. japonica*, *G. koreoensis*, *G. ogloblini*, *G. quinquepunctata*, *G. rubripennis*, *G. taebaekensis*, *G. tredecimmaculata* i *G. viminalis*. Przedyskutowano rozmieszczenie geograficzne i biologię na poziomie podrodzajów i gatunków. Opieka rodzicielska została stwierdzona po raz pierwszy dla *G. taebaekensis* sp. nov. Po raz pierwszy stwierdzono jajożyworodność dla 20 gatunków i podano cztery nowe gatunki roślin żywicielskich.

24.2.2016

HEEWAEK dno