

رکوردهای جدید از گونه‌های زنبورهای مخملی (Hymenoptera, Apidae, *Bombus* spp.) ایران

علیرضا منفرد^{1*}، بهاره گودرزی²، پیر راسمونت³

- 1- دانشیار گروه گیاه‌پزشکی، دانشکده کشاورزی، پژوهشکده منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه یاسوج. * نویسنده مکاتبه کننده. alirezamonfared1@yahoo.com
- 2- دانشجوی کارشناسی ارشد حشره‌شناسی کشاورزی، گروه گیاه‌پزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه یاسوج.
- 3- آزمایشگاه جانورشناسی، دانشگاه مانس، مانس، بلژیک.

زنبورهای مخملی از جنس *Bombus*، خانواده (Apidae) و از بالاخانواده زنبورهای گرده افشان و اجتماعی Apoidea هستند. در دنیا تاکنون 250 گونه از این زنبورها شناسایی شده است. این زنبورها در مناطق مختلف زندگی می‌کنند و به عنوان گرده افشان‌های مهم گیاهان در شرایط طبیعی و گلخانه‌ای شناخته می‌شوند. در طی ده سال اخیر تغییراتی در سیستم رده بندی این زنبورها اتفاق افتاده است. از جمله تعداد زیرجنس‌های این زنبورها به 15 زیرجنس تعدیل شده است و برخی گونه‌ها مترادف شناخته شده و تحت عنوان یک گونه معرفی شده‌اند. در طی سال‌های 1388 تا 1394 با نمونه برداری‌های سالیانه از مناطق مختلف ایران مناطق بیشتری از محل زندگی این زنبورها در ایران مشخص شد. این مناطق از استان‌های کهگیلویه و بویراحمد (کاکان، سی سخت)، فارس (سپیدان و سربست)، چهار محال بختیاری (چشمه شیخ علیخان، بابا حیدر، فارسان)، ارومیه (سیلوانا) بود. همچنین در این نمونه برداری‌ها بسیاری از کاست‌های مربوط به گونه‌های مختلف نیز تکمیل شد که اکنون در موزه حشرات گرده افشان ایران در دانشکده کشاورزی دانشگاه یاسوج نگهداری می‌شوند. نمونه‌های رکوردهای جدید با حضور نویسنده اول در دانشگاه مانس (Mons) بلژیک توسط پرفسور پیر راسمونت (Pierre Rasmont) تأیید نهایی گردید. این رکوردهای جدید شامل *B. (Melanobombus) Sichelii*، *B. (Psithyrus) rupestris* و *B. (Thoracobombus) velox* بود. مطابق با آخرین اصلاحات انجام گرفته در رده‌بندی این زنبورها و نتایج بررسی مشترک با پرفسور راسمونت، تاکنون حضور 34 گونه از 11 زیرجنس از زنبورهای مخملی در ایران تأیید می‌گردد. فهرست نهایی این زنبورها به شرح زیر است. گونه *B. (Mendacibombus) handlirschianus* که از گونه‌های نادر بوده و صرفاً از شمال ایران و در سال 1938 گزارش شده بود در نمونه‌برداری‌های اخیر از مناطق موئیل، آوارس، شیروان درسی و دامنه کوه‌های کسری استان اردبیل جمع آوری گردید.

Bombus (Bombus) terrestris, *B. (Bombus) lucorum*, *B. (Bombus) Cryptarum*, *B. (Cullumanobombus) cullumanus*, *B. (Kallobombus) soroeensis*, *B. (Megabombus) argillaceus*, *B. (Megabombus) hortorum*, *B. (Megabombus) portchinsky*, *B. (Melanobombus) incertus*, *B. (Melanobombus) alagesianus (keriensis)*, *B. (Melanobombus) Sichelii* (New Record), *B. (Mendacibombus) handlirschianus*, *B. (Psithyrus) bohemicus*, *B. (Psithyrus) maxillosus*, *B. (Psithyrus) quadricolor*, *B. (Psithyrus) sylvestris*, *B. (Psithyrus) vestalis*, *B. (Psithyrus) rupestris* (New Record), *B. (Pyrobombus) haematurus*, *B. (Sibircobombus) niveatus*, *B. (Sibircobombus) sulfureus*, *B. (Subterraneobombus) fragrans*, *B. (Subterraneobombus) subterraneus*, *B. (Subterraneobombus) melanurus*, *B. (Thoracobombus) humilis*, *B. (Thoracobombus) pascuorum*, *B. (Thoracobombus) ruderarius*, *B. (Thoracobombus) sylvarum*, *B. (Thoracobombus) zonatus*, *B. (Thoracobombus) persicus*, *B. (Thoracobombus) laesus*, *B. (Thoracobombus) armeniacus*, *B. (Thoracobombus) mesomelas*, *B. (Thoracobombus) velox* (New Record).

کلمات کلیدی: زنبورهای مخملی، ایران، رکوردهای جدید.

New Records of Bumblebees (Hymenoptera, Apidae, *Bombus* spp.) species of Iran

Alireza Monfared^{1*}, Bahareh Goodarzi², Pierre Rasmont³

1. Assist. Prof. in Agricultural Entomology, Dept. of Plant protection, Faculty of Agriculture, Yasouj University, Yasouj, Iran & Environmental and Natural Resources Researches Institute of Yasouj University, Yasouj Iran. E-mail: alirezamonfared1@yahoo.com, *Corresponding Author.

2. M.Sc. of Agricultural Entomology, Dept. of Plant Protection, Faculty of Agriculture, Yasouj University, Yasouj, Iran.

3. Université de Mons, Laboratoire de zoologie, place du parc 20, B-7000 Mons (Belgique).

Bumblebees (genus *Bombus*), belonging to family Apidae and of social pollinator bees of Apoidea superfamily. The world bumblebee fauna consists of approximately 250 known species. These bees live in different parts of the world such as mountainous parts of Iran and they are known as important natural and greenhouse plants pollinators. During lately decade, there have been some modifications in classification of these bees such as justifying in number of subgenera to 15 subgenera and some species names known as synonyms and called as one species name. During years 2008 to 2015 by sampling from various regions of Iran, more localities of living area of these bees determined. These regions were in provinces of Kohgiluyeh & Boyer Ahmad (Kakan, Sisakht), Fars (Sepidan, Sarbast), Chaharmahal & Bakhtiari (Cheshmeh Shaykhalikhan, Baba Haidar, Farsan) and West Azarbaydjan (Urmia, silvana). Also in these samplings most of casts of various species were completed which now deposited in Iranian Pollinator Insects Museum, in faculty of Agriculture of Yasouj University. Confirmations of species of new records for Iranian bumblebees carried out by travel of first author to Belgium and in Prof. Pierre Rasmont Laboratory of Zoology of Mons University. New records were *B. (Melanobombus) Sichelii*, *B. (Psithyrus) rupestris* and *B. (Thoracobombus) velox*. According to the last changing in taxonomy of bumblebees and common examination with Prof. Pierre Rasmont by now existence of 34 species and 11 subgenera in Iran are confirmed. Final list of these bees are as bellow. Furthermore, specimens of *B. (Mendacibombus) handlirschianus* which was a rare species and just recorded from north of Iran by Skorikov, 1938 were collected from Ardabil Province (Moeil, Alvares, Shirvandarrehci, and Kasra mountains).

Bombus (Bombus) terrestris, *B. (Bombus) lucorum*, *B. (Bombus) Cryptarum*, *B. (Cullumanobombus) cullumanus*, *B. (Kallobombus) soroeensis*, *B. (Megabombus) argillaceus*, *B. (Megabombus) hortorum*, *B. (Megabombus) portchinsky*, *B. (Melanobombus) incertus*, *B. (Melanobombus) alagesianus (keriensis)*, *B. (Melanobombus) Sichelii* (New Record), *B. (Mendacibombus) handlirschianus*, *B. (Psithyrus) bohemicus*, *B. (Psithyrus) maxillosus*, *B. (Psithyrus) quadricolor*, *B. (Psithyrus) sylvestris*, *B. (Psithyrus) vestalis*, *B. (Psithyrus) rupestris* (New Record), *B. (Pyrobombus) haematurus*, *B. (Sibircobombus) niveatus*, *B. (Sibircobombus) sulfureus*, *B. (Subterraneobombus) fragrans*, *B. (Subterraneobombus) subterraneus*, *B. (Subterraneobombus) melanurus*, *B. (Thoracobombus) humilis*, *B. (Thoracobombus) pascuorum*, *B. (Thoracobombus) ruderarius*, *B. (Thoracobombus) sylvarum*, *B. (Thoracobombus) zonatus*, *B. (Thoracobombus) persicus*, *B. (Thoracobombus) laesus*, *B. (Thoracobombus) armeniacus*, *B. (Thoracobombus) mesomelas*, *B. (Thoracobombus) velox* (New Record).

Keyword: Bumblebees, Iran, New records.