

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра зоологии

Атаев Шамырат

ШМЕЛИ (*BOMBUS LATR.*) ППРЗ «ДУБРАВА»

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:
старший преподаватель,
Коротеева Дарья Олеговна

Допущена к защите
«__» _____ 2023 г.
Зав. кафедрой зоологии

доктор биологических наук, профессор
_____ С.В. Буга

Минск, 2023

РЕФЕРАТ

Дипломная работа с. 34, рис. 14, табл. 2, 34 литературных источника.

ШМЕЛИ (BOMBUS LATR.) ППРЗ «ДУБРАВА»

Ключевые слова: шмели, антофилия, биоразнообразие

Объект исследования: шмели ППРЗ «Дубрава».

Цель: оценка видового состава и трофических предпочтений шмелей рода *Bombus* на территории ППРЗ «Дубрава».

Методы исследования: ручной сбор материала, анализ полученных данных.

Итоги: За время исследований нами было обнаружено 14 видов шмелей на соцветиях 6 видов энтомофильных цветковых растений.

Нами был выделен ряд шмелей, обильно встречающихся на соцветиях различных растений. К ним относятся: *Bombus terrestris*, *Bombus (Psithyrus) barbutellus*, *Bombus (Psithyrus) vestalis*. Эти виды являются полилектами, которые питаются на широком спектре цветковых растений, а *Bombus (Ps.) vestalis* является клептопаразитом вида *Bombus terrestris*, что объясняет большое количество представителей этого вида в энтомокомплексах с преобладанием *Bombus terrestris*.

С использованием предложенной Ю.В. Песенко ограниченной сверху логарифмической шкалы выполнено ранжирование учтенных посетителей соцветий на 5 групп по относительному обилию. К классу многочисленных видов в 2021 году относились шмели *Bombus (Ps.) vestalis*, в 2022 году – *Bombus (Ps.) barbutellus* и *Bombus terrestris*. К классу обычных видов в 2021 году отнесены *Bombus (Ps.) bohemicus*, *Bombus ruderarius*, *Bombus (Ps.) rupestris*, *Bombus lapidarius*, *Bombus pascuorum*, в 2022 году – *Bombus lucorum*, *Bombus (Ps.) bohemicus*, *Bombus lapidarius*, *Bombus (Ps.) vestalis*.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа с. 34, мал. 14, табл. 2, 34 крыніц літаратуры.

ЧМЯЛІ (*BOMBUS LATR.*) ППРЗ «ДУБРОВА»

Ключавыя словы: чмялі, антафілія, біразнастайнасць

Аб'ект даследавання: чмялі ППРЗ «Дуброва».

Мэта: ацэнка відавога складу і трафічных пераваг чмялёў роду *Bombus* на тэрыторыі ППРЗ «Дуброва».

Метады даследавання: ручной збор матэрыялу, аналіз атрыманых дадзеных.

Вынікі: за час даследаванняў намі было выяўлена 14 відаў чмялёў на суквеццях 6 відаў энтамафільных кветкавых раслін.

Намі быў выдзелены шэраг чмялёў, багата сустракаюцца на суквеццях розных раслін. Да іх адносяцца: *Bombus terrestris*, *Bombus (Psithyrus) barbutellus*, *Bombus (Psithyrus) vestalis*. Гэтыя віды з'яўляюцца полілектамі, якія сілкуюцца на шырокім спектры кветкавых раслін, а *Bombus (Ps.) vestalis* з'яўляецца клептапаразітам віду *Bombus terrestris*, што тлумачыць вялікую колькасць прадстаўнікоў гэтага віду ў энтамакомплексах з перавагай *Bombus terrestris*.

З выкарыстаннем прапанаванай Ю.В. Пясенка абмежаванай зверху лагарыфмічнай шкалы выканана ранжыраванне ўлічаных наведвальнікаў суквеццяў на 5 груп па адноснай багаццю. Да класа шматлікіх відаў у 2021 годзе ставіліся чмялі *Bombus (Ps.) vestalis*, у 2022 годзе - *Bombus (Ps.) barbutellus* і *Bombus terrestris*. Да класа звычайных відаў у 2021 годзе аднесены *Bombus (Ps.) bohemicus*, *Bombus ruderarius*, *Bombus (Ps.) rupestris*, *Bombus lapidarius*, *Bombus pascuorum*, у 2022 годзе - *Bombus lucorum*, *Bombus (Ps.) bohemicus*, *Bombus lapidarius*, *Bombus (Ps.) vestalis*.

ABSTRACT

Diploma work p. 34, fig. 14, table 2, 34 literary sources.

BUMBLEBEES (BOMBUS LATR.) OF REPUBLICAN NATIONAL MONUMENT "DUBRAVA"

Keywords: bumblebees, anthophilia, biodiversity

Object of research: bumblebees of the republican national monument "Dubrava".

Aim of work: to assess the species composition and trophic preferences of bumblebees of the genus *Bombus* on the territory of the the republican national monument "Dubrava".

Research methods: manual collection of material, analysis of the data obtained.

Results: During the research, we found 14 species of bumblebees on the inflorescences of 6 species of entomophilic flowering plants.

We have identified a number of bumblebees that occur abundantly on the inflorescences of various plants. These include: *Bombus terrestris*, *Bombus (Psithyrus) barbutellus*, *Bombus (Psithyrus) vestalis*. These species are polylectes that feed on a wide range of flowering plants, and *Bombus (Ps.) vestalis* is a kleptoparasite of the *Bombus terrestris* species, which explains the large number of representatives of this species in entomocomplexes with a predominance of *Bombus terrestris*.

Using the logarithmic scale proposed by Yu.V. Pesenko, the ranking of the registered visitors of inflorescences into 5 groups according to relative abundance was carried out. The class of numerous species in 2021 included bumblebees *Bombus (Ps.) vestalis*, in 2022 – *Bombus (Ps.) barbutellus* and *Bombus terrestris*. *Bombus (Ps.) bohemicus*, *Bombus ruderarius*, *Bombus (Ps.) rupestris*, *Bombus lapidarius*, *Bombus pascuorum* were classified as common species in 2021, *Bombus lucorum*, *Bombus (Ps.) bohemicus*, *Bombus lapidarius*, *Bombus (Ps.) vestalis* in 2022.