

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра зоологии

СКИБА
Дмитрий Дмитриевич

ЖАЛОНОСНЫЕ ПЕРЕПОНЧАТОКРЫЛЫЕ КАК
ОПЫЛИТЕЛИ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ В УСЛОВИЯХ
МИНСКОГО РАЙОНА

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент В.И. Хвир

Минск, 2020

РЕФЕРАТ

Общие сведения: объем дипломной работы 74 с., 30 рис., 11 табл., 27 источника.

Ключевые слова: Hymenoptera, Aculeata, Caprifoliaceae, Campanulaceae, *Knatia arvensis*, *Jasione montana*, эффективность опыления, антофилия, интродукция.

Объект исследования: антофильные жалоносные перепончатокрылые — опылители цветковых растений семейства Жимолостные (Caprifoliaceae) и Колокольчиковые (Campanulaceae).

Цель работы: изучение таксономического состава антофильных жалоносных перепончатокрылых в условиях Минского района. Изучение трофических связей с цветковыми растениями семейства Жимолостные и Колокольчиковые. Оценка эффективности насекомых как опылителей.

Методика исследований: Антофильные жалоносные перепончатокрылые насекомые отлавливаются вручную и с использованием энтомологического сачка в момент посещения ими соцветий модельных видов растений семейства Жимолостные и Колокольчиковые. Далее насекомые необходимо поместить в пластиковые пробирки с 70% водным раствором спирта для дальнейшего определения и анализа смывов пыльцевого груза при помощи микроскопа Axiostar plus Zeiss и камеры Горяева.

Результаты: установлен таксономический состав антофильных жалоносных перепончатокрылых насекомых-посетителей растений семейства Жимолостные и Колокольчиковые. Проведен анализ смывов пыльцевого груза и эффективности насекомых как опылителей исследованных растений.

Область применения:

- Энтомология: в изучении сообществ антофильных насекомых-опылителей цветковых растений;
- Экология: в исследованиях интродукции растений в фитоценозы и в исследованиях биоценотических связей между насекомыми-опылителями и цветковыми растениями.

РЭФЕРАТ

Агульныя звесткі: аб'ём дыпломнай работы 74 ст., 30 мал., 11 табл., 27 спасылкі.

Ключавыя словы: Hymenoptera, Aculeata, Caprifoliaceae, Campanulaceae, *Knatia arvensis*, *Jasione montana*, эфектыўнасць апылення, антафілія, інтрадукцыя.

Аб'ект даследавання: антафільныя джаланосныя перапончатакрылыя — апыляльнікі кветкавых раслін сям'і Жымаластныя (Caprifoliaceae) і Званочкавыя (Campanulaceae).

Мэта работы: вывучэнне таксанамічнага складу антафільных джаланосных перапончатакрылых ва ўмовах Мінскага раёна. Вывучэнне трафічных звязак з кветкавымі раслінамі сям'і Жымаластныя і Званочкавыя. Ацэнка эфектыўнасці насякомых як апыляльнікаў.

Методыка даследаванняў: Антафільныя джаланосныя перапончатакрылыя збіраюцца ўручную і з выкарыстоўваннем энтамалагічнай сачка ў момант наведвання імі суквецця мадэльных відаў раслін сям'і Жымаластныя і Званочкавыя. Далей насякомых неабходна змясціць ў пластыкавыя прабіркi з 70% водным растворам спірту для далейшага вызначэння і аналізу змываў пылковага грузу пры дапамозе мікраскопа Axiostar plus Zeiss і камеры Гараева.

Вынікі: устаноўлены таксанамічны склад антафільных жаланосных перапончатакрылых насякомых-наведвальнікаў раслін сям'і Жымаластныя і Званочкавыя. Праведзены аналіз змываў пылковага грузу і эфектыўнасці насякомых як апыляльнікаў даследаваных раслін.

Галіна ўжывання:

- Энтамалогія: у вывучэнні згуртаванняў антафільных насякомых-апыляльнікаў кветкавых раслін;
- Экалогія: у даследаванні інтрадукцыі раслін у фітацэнозы і ў даследаваннях біяцэнатычных звязак паміж насякомымі-апыляльнікамі і кветкавымі раслінамі.

ABSTRACT

General information: the volume of the thesis 74 pages, 30 illustrations, 11 tables, 27 sources.

Key words: Hymenoptera, Aculeata, Caprifoliaceae, Campanulaceae, *Knautia arvensis*, *Jasione montana*, efficiency of pollination, anthophilia, introduction.

Research object: Aculeata pollinators of the plant family Honeysuckle and Bluebell.

The purpose of graduate work: learning of the taxonomy composition of Aculeata pollinators in the conditions of the Minsk region. Learning of trophic relations with flower plants of the family Honeysuckle and Bluebell. Assessment of the effectiveness of insects as pollinators.

Research method: the Aculeata pollinators insects are caught manually and by entomological net while visiting inflorescences of the plant family Honeysuckle and Bluebell. Next, insects must be placed in plastic tubes with a 70% aqueous solution of alcohol for further determination and analysis of pollen load swabs using an Axiostar plus Zeiss microscope and Goryaev's camera.

Results: the taxonomic composition of the Aculeata pollinators insects-visitors of plants of the family Honeysuckle and Bluebell is established. The analysis of pollen load swabs and the effectiveness of insects as pollinators of the studied plants was carried out.

Practical use:

- Entomology: in the determination of the communities of anthophilous pollinating flowering plants;
- Ecology: in the determination of introduction plants into native phytocenoses; in the determination of biocenotic relationships between pollinating insects and flowering plants.