

**Белорусский государственный университет  
Биологический факультет  
Кафедра общей экологии и методики преподавания биологии**

**Аннотация к дипломной работе  
«Экологическая характеристика сообществ жужелиц лесных  
биотопов биологического заказника республиканского значения  
«Подсады»»**

**Белонович Анна Викторовна  
Научный руководитель: старший преподаватель Минец  
Маргарита Леонидовна**

**Минск 2021**

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа 66с., 36 рис., 30 табл., 12 источников.

МЕЗОФИЛЫ, БИОТОП, ГИГРОПРЕФЕРЕНДУМ, БИОТОПИЧЕСКАЯ ПРИУРОЧЕННОСТЬ.

Объект исследования: сообщество жуужелиц заказника республиканского значения «Подсады».

Цель: характеристика структуры и динамики сообществ жуужелиц биологического заказника республиканского значения «Подсады» за 2019-2020гг.

Методы исследования: почвенные ловушки Барбера. В почву вкапываются стаканчики (на одном уровне с землёй) в линию с одинаковым расстоянием друг от друга, заполняются на 1/3 формалином или пивом с уксусом.

В результате проведённого исследования были сделаны следующие выводы:

1. В результате исследований 2019-2020 гг. было обнаружено в окрестностях заказника «Подсады» около 14 видов жуужелиц: из которых 7 принадлежали роду *Carabus*, 4 вида роду *Pterostichus*, 2 роду *Calathus* и по 1 виду из родов *Poecilus*, *Cychrus*, *Harpalus*, *Nebria*. Во всех трёх биотопах доминировал вид жуужелиц *Carabus hortensis*, а в исследуемых биотопах 2020 года наравне с данным видом доминировал *Pterostichus niger*.

2. По исследованиям за 2019-2020гг. самыми выровненными и биологически разнообразными являются сообщества жуужелиц, обитающих в «Висячих болотах» и в «Сосняке». По видовому обилию наиболее схожими являются сообщества жуужелиц в «Подсадах» и в «Висячих болотах» и в «Сосняке» и «Ручье».

3. По соотношению самцов к самкам – большинство пойманных видов являются самками.

4. По биотопической приуроченности во всех шести биотопах обитает больше лесных видов.

5. По гигропреферендуму видов большинство из пойманных видов являются мезофилами.

6. В «Подсадах» была отмечено три этапа активности имаго *Carabus hortensis*, а в «Горанях», «Сосняке», «Ельнике», «Ручье» всего два этапа.

В 2020 году *Pterostichus niger* встречался в каждом биотопе и в каждом съёме, но даты возрастания активности различаются. В «Сосняке» и «Ельнике» был выделен один этап активности. А в «Ручье» два этапа активности.

## РЭФЕРАТ

Дыпломная праца 66 с., 36 мал., 30 табл., 12 крыніц.

МЕЗАФІЛЫ, БІЯТОП, ГІГРАПРЭФЕРЭНДУМ, БІЯТАПІЧНАЯ ПРЫМЕРКАВАНАСЦЬ.

Аб'ект даследавання: супольнасць жужалю заказніка рэспубліканскага значэння «Подсады».

Мэта: характарыстыка структуры і дынамікі супольнасцяў жужалю біялагічнага заказніка рэспубліканскага значэння «Подсады» за 2019-2020 гг.

Метады даследавання: глебавыя пасткі Барбера. У глебу укопваюць шклянчкі (на адным узроўні з зямлёй) у лінію з аднолькавым адлегласцю сябар ад сябра, запаўняюцца на 1/3 фармалінам або півам з воцатам.

У выніку праведзенага даследавання былі зроблены наступныя высновы:

1. У выніку даследаванняў 2019-2020 гг. было выяўлена ў ваколіцах заказніка «Подсады» каля 14 відаў жужалю: з якіх 7 належалі роду *Carabus*, 4 віды роду *Pterostichus*, 2 роду *Calathus* і па 1 ўвазе з родаў *Poecilus*, *Cychrus*, *Harpalus*, *Nebria*. Ва ўсіх трох біятопах дамінаваў выгляд жужалю *Carabus hortensis*, а ў доследных біятопах 2020 года нароўні з дадзеным выглядам дамінаваў *Pterostichus niger*.

2. Па даследаваннях за 2019-2020гг. самымі выраўнаванымі і біялагічна разнастайнымі з'яўляюцца супольнасці жужалю, якія жывуць у «Вісячых балотах» і ў «Хвойніку». Па відавым багацці найбольш падобнымі з'яўляюцца супольнасці жужалю ў «Падсадах» і ў «Вісячых балотах» і ў «Хвойніку» і «Ручаі».

3. Па суадносінах самцоў да самак - большасць злоўленых відаў з'яўляюцца самкамі.

4. Па біятапічнай прымеркаванасці ва ўсіх шасці біятопах жыве больш лясных відаў.

5. Па гігропреферэндуму відаў большасць з злоўленых відаў з'яўляюцца мезафіламі.

6. У «Падсадах» была адзначана тры этапы актыўнасці імага *Carabus hortensis*, а ў «Гаранях», «Хвойніку», «Ельніку», «Ручаі» ўсяго два этапы.

У 2020 годзе *Pterostichus niger* сустракаўся ў кожным біятопе і ў кожным здыме, але даты ўзрастання актыўнасці адрозніваюцца. У «Хвойніку» і «Ельніку» быў выдзелены адзін этап актыўнасці. А ў «Ручаі» два этапы актыўнасці.

## ESSAI

Thèse 66 p., 36 fig., 30 Tab., 12 sources.

MÉSOPHILES, BIOTOPE, HYGROPREFERENDUM, CHRONOLOGIE BIOTOPIQUE.

Objet de l'étude: communauté de jougelits de la réserve de valeur républicaine «Podsad».

Objectif: caractérisation de la structure et de la dynamique des communautés de jougelits de la réserve biologique de la « Podsad » pour la période 2019-2020.

Méthodes de recherche: pièges à sol Barber. Dans le sol, des tasses sont creusées (au même niveau que le sol) dans une ligne à la même distance les unes des autres, remplies de 1/3 de formol ou de bière avec du vinaigre.

L'étude a abouti aux conclusions suivantes:

1. Dans la suite de la recherche 2019-2020 ont été découvert dans les environs de la réserve «Podsad» environ 14 espèces de scarabées de terre: 7 appartenaient à l'espèce *Carabus*, 4 d'un genre à l'espèce *Pterostichus*, 2 espèce *Calathus* et 1 point de la vue de l'accouchement *Poecilus*, *Cychrus*, *Harpalus*, *Nebria*. Dans les trois biotopes a dominé vue des scarabées de terre *Carabus hortensis*, et au sein de leur habitat naturel, en 2020, à égalité avec les données de la vue a dominé *Pterostichus niger*.

2. Selon les recherches pour 2019-2020ee. les communautés les plus alignées et les plus diversifiées sur le plan biologique sont les bourdons vivant dans les «Visyachie bolota» et dans le «Sosnyak». En termes d'abondance d'espèces, les communautés les plus similaires sont les bourdons dans les «Podsad» et dans les « Visyachie bolota » et dans le «Elnik» et le «Ruchei».

3. Selon le rapport entre les mâles et les femelles – la plupart des espèces capturées sont des femelles.

4. Selon la chronologie biotopique, les six biotopes abritent plus d'espèces forestières.

6. Selon l'hygropreferendum des espèces, la plupart des espèces capturées sont mésophiles.

7. Dans «Podsad» a été noté trois étapes de l'activité de l'imago *Carabus hortensis*, et dans «Gorani», «Sosnyak», «Elnik», «Ruchei» seulement deux étapes. Les périodes d'activité coïncident partiellement d'où la conclusion que les conditions dans les deux biotopes sont similaires. L'augmentation du nombre peut être attribuée à l'activité des individus sexuellement matures et à la nouvelle génération en juin – août.

En 2020, *Pterostichus niger* était présent dans tous les biotopes et dans tous les levés, mais les dates d'augmentation de l'activité varient. Dans le "Sosnyak» et le «Elnik», une étape de l'activité a été mise en évidence. Et dans le «Ruchei», il y a deux étapes d'activité.