

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

Кафедра общей экологии и методики преподавания биологии

НЕХАЙЧИК
Сергей Николаевич

**СОСТОЯНИЕ И ДИНАМИКА ОРНИТОКОМПЛЕКСОВ
ВОДОЕМОВ ПРИГОРОДНОЙ ЗОНЫ Г. МИНСКА В ПЕРИОД
ОСЕННИХ МИГРАЦИЙ**

Дипломная работа

Научный
руководитель:
ассистент
М.Ю. Немчинов

Допущен к защите

«_____» _____ 2014 г.

Зав. кафедрой общей экологии и
методики преподавания биологии
доктор биологических наук, доцент
В.В. Гричик

Минск, 2014

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 49 с., 5 рис., 6 табл., 23 источника.

ОРНИТОКОМПЛЕКСЫ ВОДОЕМОВ, ВОДНО-БОЛОТНЫЕ УГОДЬЯ, АНТРОПОГЕННО-ТРАНСФОРМИРОВАННЫЕ ТЕРРИТОРИИ, ТОТАЛЬНЫЙ УЧЕТ, БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ, МОРФОЛОГО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ГРУППЫ ПТИЦ.

Объект исследования: водно-болотные птицы пригородной зоны г. Минска.

Цель: оценка состояния орнитокомплексов водоемов пригородной зоны г. Минска и динамика его изменения в период осенних миграций.

Методы исследования: тотальный учет птиц, расчет показателей оценки вклада каждого вида в орнитокомплексы, характеристика биологического разнообразия, подразделение пернатых на морфолого-экологические группы.

В ходе исследований орнитокомплексов водоемов пригородной зоны г. Минска нами были отмечены 18 видов птиц. Все они относятся к шести отрядам. Абсолютным доминирующим видом является кряква (*Anas platyrhynchos*) на которую приходится 75,60% от общей численности всех зарегистрированных особей. Наиболее же часто регистрируются во время встреч озерная чайка, кряква и лебедь-шипун. Частота их встречаемости составляет 82,2 %, 75,6% и 68,9% соответственно от количества наблюдений. Наибольшей плотностью среди выявленных видов пернатых обладает кряква (*Anas platyrhynchos* L.) на водохранилище Криница. Она составляет 3,1 особей/96 га. Преобладающей морфолого-экологической группой осенних мигрантов, как по видовому составу, так и в численном отношении являются водоплавающие птицы. Количество видов данной группы равно 11, доля особей от общего количества – 74,9-88,1%. По видовому разнообразию сообществ водоемов различаются друг от друга. Наиболее разнообразным является пруд Лебяжий, значение индекса Шеннона которого равно 2,3 в 2013 году. Важно отметить общую тенденцию к увеличению разнообразия к 2013 году. Причиной такой тенденции является увеличение количества видов пернатых на водоемах с каждым годом исследований, и снижения численности доминирующих видов птиц. Наибольшее скопление птиц наблюдалось на водохранилище Криница, и составляет от 5 до 14 видов за 2011-2013 года. Это обусловлено достаточно большой площадью водного зеркала и мест для кормежки водно-болотных птиц. Наименьшее количество птиц наблюдалось на пруду Лебяжем (от 1 до 6 видов), что говорит о серьезной антропогенной нагрузке на водоем. Не все виды птиц водно-болотных угодий, которые, предположительно, должны обитать в данных местах исследований, были выявлены во время учетов.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа 49 с., 5 мал., 6 табл., 23 крыніцы.

АРНІТАКОМПЛЕКСЫ ВАДАЁМАЎ, ВОДНА-БАЛОТНЫЯ УГОДДЗІ, АНТРАПАГЕННА-ТРАНСФАРМАВАНЫЯ ТЭРЫТОРЫЦ, ТАТАЛЬНЫ ЎЛІК, БІЯЛАГІЧНАЯ РАЗНАСТАЙНАСЦЬ, МАРФОЛАГА-ЭКАЛАГІЧНЫЯ ГРУПЫ ПТУШАК.

Аб'ект даследвання: водна-балотныя птушкі прыгараднай зоны г. Мінска.

Мэта: ацэнка стану арнітакомплексаў вадаёмаў прыгараднай зоны г. Мінска і дынаміка іх змены ў перыяд восеньскіх міграцый.

Метады даследвання: татальны ўлік птушак, разлік паказчыкаў ацэнкі ўкладу кожнага віда ў арнітакомплексы, характарыстыка біялагічнай разнастайнасці, падраздзяленне птушак на марфолога-экалагічныя групы.

У ходзе даследванняў арнітакомплексаў вадаёмаў прыгараднай зоны г. Мінска намі былі адзначаны 18 відаў птушак. Усе яны адносяцца да шасці атрадаў. Абсалютным дамінантам з'яўляецца качка-крыжанка (*Anas platyrhynchos*) на якую прыходзіцца 75,60% ад агульнай колькасці ўсіх зарэгістраваных асобін. Найбольшая шчыльнасць сярод адзначаных відаў птушак у качкі-крыжанкі (*Anas platyrhynchos* L.) на вадасховішчы Крыніца. Яна складае 3,1 асобін/96 га. Найбольш жа часта рэгіструюцца падчас сустрэч чайка-рыбачка, качка-крыжанка і лебедзь-шыпун. Частата іх сустракаемасці складае 82,2 %, 75,6% і 68,9% адпаведна ад колькасці назіранняў. Пераважнай марфолога-экалагічнай групай восеньскіх мігрантаў, як па відавому складу, так і ў колькасным дачыненні з'яўляюцца вадаплаўныя птушкі. Колькасць відаў дадзенай групы раўно 11, доля асобін ад агульнай колькасці – 74,9-88,1%. Па відавой разнастайнасці экасыстэмы вадаёмаў адрозніваюцца друг ад друга. Найбольш разнастайным з'яўляецца пруд Лябяжы, значэнне індэкса Шэнона якога раўно 2,3 у 2013 годзе. Важна адзначыць агульную тэндэнцыю павелічэння разнастайнасці да 2013 года. Прычынай такой тэндэнцыі з'яўляецца павелічэнне колькасці відаў птушак на вадаёмах з кожным годам даследванняў, і зніжэнне колькасці дамінуючых відаў птушак. Найбольшая колькасць птушак назіралася на вадасховішчы Крыніца, і складае ад 5 да 14 відаў за 2011-2013 гады. Гэта абумоўлена досыць вялікай плошчай воднага люстэрка і месцаў для кармлення водна-балотных птушак. Найменшая колькасць птушак назіралася на сажалцы Лябяжым (ад 1 да 6 відаў), што кажа аб сур'ёзнай антрапагенай нагрузке на вадаём. Не ўсе віды птушак водна-балотных угоддзяў, якія, меркавана, абавязаны знаходзіцца ў даных месцах даследванняў, былі выяўлены падчас уліку.

ABSTRACT

Diploma work 49 p., 5 fig., 6 tables, 23 sources.

ORNITHOLOGICAL RESERVOIRS, WETLANDS, ANTHROPOGENICALLY TRANSFORMED TERRITORY, TOTAL INTEGRATION, BIOLOGICAL DIVERSITY, MORPHOLOGICAL AND ECOLOGICAL GROUPS OF BIRDS.

Object of research: waterbirds commuters in Minsk.

Aim of work: assessment of ornithological reservoirs commuters in Minsk and the dynamics of its changes during the autumn migration.

Research methods: total counting birds, calculation of indicators to assess the contribution of each species ornithocomplexes, characterization of biological diversity, division birds on morphological and ecological groups.

Studies ornithocomplexes reservoirs commuters in Minsk, we noted 18 species of birds. All of them belong to six orders. Absolute dominant species is the mallard (*Anas platyrhynchos*) which accounted for 75.60% of the total number of all registered individuals. However, the most frequently recorded during meetings black-headed gull, mallard and mute swan. Their incidence was 82.2%, 75.6% and 68.9%, respectively, of the number of observations. The greatest density of species of birds has revealed mallard (*Anas platyrhynchos* L.) in the reservoir Krynica. It is 3.1 individuals per 96 ha. The predominant morphological and ecological group autumn migrants, both in species composition and in numbers are waterfowl. Number of species in this group is 11, the proportion of individuals of the total - 74,9-88,1%. The species diversity of community reservoirs differ from each other. Is the most diverse pond swan, Shannon index value which is 2.3 in 2013. Important to note the general trend of increasing diversity by 2013. The reason for this trend is the increase in the number of bird species in the waters every year studies, and reduce the number of dominant species of birds. The greatest concentration of birds observed in the reservoir Krynica, and ranges from 5 to 14 species for the year 2011-2013. his is due to the rather large area of water surface and feeding places for waterbirds. The smallest number of birds observed on the pond Lebiazhy (from 1 to 6 species), which indicates a serious anthropogenic load on the pond. Not all species of birds wetlands, which presumably should dwell in these areas of research have been identified during the surveys.