

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Биологический факультет
Кафедра общей экологии и методики преподавания биологии

ГАНЬКОВА
Ирина Олеговна

**ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ СОДЕРЖАНИЯ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ
*DAPHNIA MAGNA STRAUS***

Дипломная работа

Научный руководитель:
канд. биол. наук, доцент
Н.Г. Еремова

Допущена к защите:

«__» _____ 2015г

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

Минск, 2015

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 38 с., 8 рис., 10 табл., 35 источников.

БОЛЬШАЯ ДАФНИЯ, РОСТ, РАЗВИТИЕ, ПЛОДОВИТОСТЬ, РАКООБРАЗНЫЕ, ПОПУЛЯЦИИ, СРЕДА ОБИТАНИЯ, КАЧЕСТВО ВОДЫ.

Объект исследования: планктонное ракообразное из надотряда ветвистоусых рачков: *Daphnia magna*.

Цель работы: Изучить и сравнить показатели зависимости плодовитости дафний и продолжительность периодов от начальной плотности самок и качества корма (воды), при проведении исследований в управляемых условиях.

Исследования проводили в 2014 г. Основной базой практики являлась учебная лаборатория кафедры общей экологии и методики преподавания биологии, биологического факультета БГУ.

Проанализировав данные полученные в результате серии экспериментов при сравнении различных параметров культуры показали, что наиболее чувствительными к влиянию биотических и абиотических факторов являются начальные этапы развития рачков. Более быстрый линейный рост наблюдался на культуре, обитавшей в озерной воде. Плотность угнетающе влияет на рост и развитие культуры, наиболее чувствительным показателем к плотности является плодовитость: с увеличением плотности она тоже увеличивается.

Изучение характеристик данного вида является очень важным при различных исследованиях, поэтому *D. magna* является одним из стандартных объектов для тестирования токсичности водных сред.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа 38 с., 8 мал., 10 табл., 35 крыніц.

ДАФНІЯ ВЯЛІКАЯ, УЗРОСТ, РАЗВІЦЦЁ, ПЛАДАВІТАСЦЬ, РАКАВАТЫЯ, ПАПУЛЯЦЫІ, АСЯРОДДЗЕ ПАСЯЛЕННЯ, ЯКАСЦЬ ВАДЫ.

Аб'ект даследавання: планктонавае ракаватае з надатрада галінаставусых рачкоў: *Daphnia magna*.

Мэта: Вывучыць і параўнаць паказнікі залежнасці пладавітасці дафній і працягласць перыядаў ад пачатковай шчыльнасці самак і якасці корму (вады), пры правядзенні даследаванняў у кіраваных умовах.

Даследаванні праводзілі ў 2014 г. Асноўнай базай практыкі з'яўлялася навучальная лабараторыя кафедры агульнай экалогіі і метадыкі выкладання біялогіі, біялагічнага факультэта БДУ.

Прааналізаваўшы дадзеныя атрыманыя ў выніку серыі эксперыментаў пры параўнанні розных параметраў культуры паказала, што найболш адчувальнымі да ўплыву біятычных і абіятычных фактараў з'яўляюцца пачатковыя этапы развіцця рачкоў. Хутчэйшы лінейны ўзрост назіраўся на культуры, што жыла ў азёрнай вадзе. Можна сказаць, шчыльнасць прыгнятальна ўплывае на ўзрост і развіццё культуры, найболей адчувальным паказнікам да шчыльнасці з'яўляецца пладавітасць: з павелічэннем шчыльнасці яна таксама павялічваецца.

Вывучэнне характарыстык дадзенага выгляду з'яўляецца вельмі важным пры розных даследаваннях, таму *D. magna* з'яўляецца адным са стандартных аб'ектаў для тэставання таксічнасці водных асяроддзяў.

ABSTRACT

Diploma work 38 p., 8 fig., 10 tab., 35 sources.

DAPHNIA MAGNA, GROWTH, DEVELOPMENT, FECUNDITY, CRUSTACEANS, POPULATIONS, HABITAT, AND WATER QUALITY.

The object of the study of planktonic crustaceans of the superorder Cladocera crustaceans: *Daphnia magna*.

Aim of work: to Study and compare the dependence of the fecundity of *Daphnia* and the length of time from an initial density of females and forage quality (water), when conducting research in a controlled environment.

The study was performed in 2014 The main base of the practice was a training laboratory of the Department of General ecology and methods of biology teaching, biological faculty of BSU.

After analyzing the data results in a series of experiments comparing various parameters of culture showed that the most sensitive to the influence of biotic and abiotic factors are the initial stages of the development of crustaceans, this factor served as the density. Faster linear growth was observed on the culture that lived in lake water. We can say that the density of the depressing effect on the growth and development of culture, the most sensitive indicator of the density of fertility is: with increasing density, it also increases.

The study of the characteristics of this type is very important in different studies, therefore, *D. magna* is one of the standard objects for testing the toxicity of aquatic environments.