

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
Кафедра общей экологии и методики преподавания биологии

Аннотация к дипломной работе

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ  
ТОМАТА И ПЕРЦА В УСЛОВИЯХ РАЗНОЙ СТЕПЕНИ  
ОПТИМИЗАЦИИ ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТОЙ ПЕСЧАНОЙ  
ПОЧВЫ ПУТЕМ ТОРФОВАНИЯ

Слабко Ольги Валерьевны  
студентки VI курса  
специальность «биоэкология»  
Научный руководитель:  
ассистент Е.Е. Гаевский

Минск, 2017

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа 52 с., 21 рис., 4 табл., 4 прилож., 31 источник.

ПЕСЧАНАЯ ПОЧВА, ОКУЛЬТУРИВАНИЕ, ОПТИМИЗАЦИЯ, ТОМАТ СОРТ БОНСАЙ, ПЕРЕЦ СОРТ ПАРИЖ.

Объект исследования: связнопесчаная почва и низинный торф в разных соотношениях (контроль; 1:1; 2:1; 3:1), томат сорта Бонсай и перец сорта Париж.

Цель: является установить влияние разной степени оптимизации дерново-подзолистой песчаной почвы путем торфования на примере томата и перца.

Методы исследования: лабораторный метод (посадка и наблюдения за исследуемыми образцами), фенологические наблюдения (высота растений (см), ширина листовой пластинки (см), длина листовой пластинки (см), цветение, число соцветий, сроки появления плодов); определить морфометрические показатели перцев и томатов в разной степени оптимизации (соотношения почвы и торфа 1:1; 2:1; 3:1), оценить количественные показатели (сроки цветения и созревания томатов и перцев), качественные показатели исследуемых плодов (диаметр, масса, количество семян и содержание влаги).

В результате проведенного исследования, которое проводилось в трехкратной повторности, с одинаковым объемом почвы и для каждой испытываемой культуры установлено наиболее благоприятное соотношение почвы и торфа. В ходе фенологических наблюдений и морфометрических измерений отмечается лучшее развитие томата сорта Бонсай в соотношении 3:1 и 2:1 по отношению к контролю. А в эксперименте при использовании перца сорта Париж лучшее развитие наблюдается в соотношении почвы и торфа 1:1 и 3:1. Эксперимент проводился в лабораторных условиях. Наилучшее развитие растений было в тех вариантах, где соотношение торфа преобладало над почвой. В опытных вариантах в соотношении почва к торфу 3:1 и 2:1 были получены лучшие результаты по сравнению с контролем у томата сорта Бонсай. Для перца сорта Париж наилучшее развитие отмечается в опытных вариантах в соотношении 3:1 и 2:1, но стоит отметить, что в варианте опыта 1:1 плоды лучше по качеству. На основе полученных данных, видно, что количественные показатели урожая плодов томата сорта Бонсай выше в опытных вариантах в соотношении 3:1 торфа к почве и 2:1, а случае перца сорта Париж – в соотношении торфа и почвы 1:1.

Оптимизация свойств дерново-подзолистой песчаной почвы путем внесения разных доз торфа приводит к улучшению количественных показателей овощных культур, на примере томата сорта Бонсай и перца сорта Париж, а также в результате окультуривания повышается качество растениеводческой продукции.

## РЭФЕРАТ

Дыпломная работа 52 с., 21 мал., 4 табл., 4 дадатк., 31 крыніца.

ПЯСЧАНАЯ ГЛЕБА, АКУЛЬТУРВАННЕ, АПТЫМІЗАЦЫЯ, ТАМАТЫ СОРТ БАНСАЙ, ПЕРЦЫ СОРТ ПАРЫЖ.

Аб'ект даследвання: сувязнапясчаная глеба і нізінны торф у розных суадносінах (кантроль; 1:1; 2:1; 3:1), таматы сорту Бансай і перцы сорту Парыж.

Мэта: ўсталяваць ўплыў рознай ступені аптымізацыі дзярнова-падзолістай пясчанай глебы шляхам тарфавання на прыкладзе таматаў і перцаў.

Метады даследвання: лабараторны метады (пасадка і назіранне за доследнымі ўзорамі), феналагічныя назіранні (вышыня расліны (см), шырыня ліставой пласцінкі (см), даўжыня ліставой пласцінкі (см), квіценне, колькасць суквеццяў, працягласць з'яўлення пладоў); вызначыць морфаметрычныя паказчыкі перцаў і таматаў у рознай ступені аптымізацыі (суадносіны глебы і торфу 1:1; 2:1 і 3:1), ацаніць колькасныя паказчыкі (тэрміны цвіцення і паспявання таматаў і перцаў), якасныя паказчыкі даследных пладоў (дыяметр, маса, колькасць насення і наяўнасць вільгаці).

У выніку праведзенага даследвання, якое праводзілася з трохкратнай паўторнасцю, з аднолькавым аб'ёмам глебы для кожнай падыспытнай культуры, ўстаноўлены найбольш спрыяльныя суадносіны глебы і торфу. У ходзе феналагічных назіранняў і морфаметрычных паказчыкаў заўважаецца лепшае развіццё расады таматаў сорту Бансай ў суадносінах 3:1 і 2:1, у адносінах да кантролю. А ў эксперыменце пры выкарыстанні перцу сорту Парыж лепшае развіццё назіраецца ў суадносінах глебы і торфу 1:1 і 3:1. Эксперымент праводзіўся ў лабараторных умовах. Найлепшая ўраджайнасць была ў тых вопытах, дзе колькасць торфу пераважала над глебай. У вопытных у суадносінах глебы да торфу 3:1 і 2:1 былі атрыманы лепшыя вынікі у параўнанні з кантролем таматаў сорту Бансай. Для перцу сорту Парыж найлепшае развіццё адзначаецца ў варыянце вопыту 1:1, дзе плады лепш па якасці. На аснове атрыманых дадзеных, відаць, што колькасныя паказчыкі ўраджаю пладоў тамату сорту Бансай вышэй у вопытных варыянтах у суадносінах торфу да глебы 3:1 і 2:1, а ў выпадку з перцам сорту Парыж – у суадносінах торфу і глебы 1:1 і 3:1.

Аптымізацыя уласціvasцяў дзярнова-падзолістай пясчанай глебы шляхам унясення розных доз торфу прыводзіць да паляпшэння колькасных паказчыкаў агароднінных культурах, напрыклад сорт тамату Бансай і сорт перцу Парыж, а таксама ў выніку акультурвання павышаецца якасць раслінаводчай прадукцыі.

## Summery

The graduation work, 52 pages, 21 pictures, 4 tables, 4 supplements, 31 sources.

SAND, AMELIRATION, OPTIMIZATION, TOMATOES CULTIVAR BONCAI, PAPPERS CULTIVAR PARIS.

The object of investigation: soil with the addition of sand and fen peat in different proportions (control, 1:1, 2:1, 3:1), tomatoes cultivar Bonsai, peppers cultivar Paris.

The purpose: to determine the influence of different degrees of soddy podzolic soil's optimization through peatification, tomatoes and peppers were taken as the example.

The methods of investigation: a laboratory-based method ( planting and observing tests ), phenological observations ( a plant height (cm), a width lamina (cm), blossoming, a number of inflorescences, dates of fruit appearing) to determine morphological factors of tomatoes and peppers in different degree of optimization (the proportions of soil and peat are 1:1, 2:1,3:1)and to analyse some quantitative characteristics of the investigating fruit ( diameter, weight, a number of seeds, percentage of moisture).

The result of the realized investigation which was made three times with equal amount of soil was the foundation of the most suitable proportions of soil and peat . The result of the phonological observations and morphological meterages is the best development of tomatoes cultivar Bonsai in the proportions of soil and peat 3:1, 2:1 in comparison with the control . And the best development of peppers cultivar Paris is in the proportions of soil and peat 1:1, 3:1. It was a laboratory-scale experiment. The best development of the plants was in cases where peat prevailed. The best results in comparison with the control of tomatoes cultivar Bonsai were in the proportions of soil and peat 3:1, 2:1. The best development of peppers cultivar Paris is in the proportions of soil and peat 3:1, 2:1 but it should be mentioned that the quality of fruit is better in the proportions of soil and peat 1:1. According to the received information is clear that the quantitative characteristics of the harvest are higher in proportions of soil and peat 3:1, 2:1 for tomatoes cultivar Bonsai and 1:1 peppers cultivar Paris .

Optimization of characteristics of soddy podzolic soil through adding peat makes the quantitative characteristics of vegetable crops better (exemplified by tomatoes cultivar Bonsai and peppers cultivar Paris). And also amelioration helps to raise a quality of vegetable crops.