

БЕЛАРУСКІ ДЗЯРЖАЎНЫ ЎНІВЕРСІТЭТ

БІЯЛАГІЧНЫ ФАКУЛЬТЭТ

Кафедра агульнайэкалогіі і методыківыкладаннябіялогіі

Анатацыя да дыпломнайпрацы

**«УПЛЫЎ ЗЯЛЁНЫХ УГНАЕННЯЎ У ВЫГЛЯДЗЕ КАРАНЁВАЙ
ПАДКОРМКІНА ЎРАДЖАЙНАСЦЬ І ЯКАСЦЬ
СЕЛЬСКАГАСПАДАРЧЫХ КУЛЬТУР»**

Казакова Кацярына Вадзімаўна,

Навуковыкіраўнік

ЯўгенЯўгенавічГаеўскі

Мінск, 2018

РЕФЕРАТ

Дыпломная праца с. 59; 19 табл.; 16 крыніцы.

ЗЯЛЁНЫЯ ЁГНАЕННІ, каранёвая ПАДКОРМКА, БУРАКІ, ФАСОЛЯ, КАПУСТА, КРАПІВА, ЖЫВАКОСТ, ПІЖМА І РАМОНАК.

Аб'ект даследавання: сельскагаспадарчыя культуры (фасоля, капуста і бурак).

Мэта працы: устанавіць уплыў зялёных угнаенняў у выглядзе каранёвай падкормкі на ўраджайнасць і якасць сельскагаспадарчых культур (фасолі, капусты і бурака).

Даследаванні праводзіліся ў два этапы ў перыяд з 29.03.2016 г. па 12.10.2016 г. і з 27.03.2017 г. па 10.10.2017 г. на тэрыторыі ДУА СШ № 9 – вучэбна-восьпартны ўчастак школы, Мінскай вобласці, г. Барысаў, вул. Сярэбранікава, 4а.

Мета даследавання:

- падрыхтоўка і перакапванне цаліннага ўчастка ў двары школы з выбіраннем каранёў шматгадовых раслін і камянёў;
- вызначэнне грануламетрычнага складу глебы даследнага ўчастку метадам «люстэрка», мокрым, сухім расціраннем, скручвання шнура і рН глебы з дапамогай індэксатарнай паперкі і з дапамогай сталовага воцату;
- высадка насення і назіранне за ўходамі фасолі і буракоў, за расадай капусты;
- падрыхтоўванне настою з жывакоста, рамонкі і піжмы і настою з крапівы;
- рыхленне, праполка і падкормка расцвораў міз зялёных угнаенняў па варыянтах;
- ўборка і ўлік ўраджаю фасолі, буракоў і капусты.

Дадзеныя паказчыкаў за два гады аказаліся прыкладна аднолькавымі.

Пры каранёвай падкормцы атрымаліся наступныя вынікі:

1. Лепшыя вынікі як ў 2016 так і ў 2017 годзе на бураках паказала ўжыванне зялёнага угнаення «каранёвая-крапіва».
 2. На фасолі добра паказаў сябе «кантрольны» варыянт, а таксама «каранёвая-жывакост».
 3. На капусте ўсё зялёныя ўгнаенні добра сябе зарэкамендавалі, бо кантрольны варыянт ад іх амаль не адрозніваўся.
- У 2017 годзе ўраджайныя паказчыкі культур з агародніны былі крыху горш, чым у 2016 годзе. Гэта звязана з неспрыяльнымі ўмовамі надвор'я ў 2017 годзе.

BelarusianstateUniversity
BIOLOGICAL FACULTY

Department of general ecology and methods of teaching biology

Abstract to the thesis

**"THE IMPACT OF GREEN FERTILIZERS IN THE FORM OF
ROOT FERTILIZATION ON CROP YIELD AND QUALITY »**

KazakovaYekaterinaVadimovna,

Scientific adviser

Eugene E. Gajewski

Minsk, 2018

ABSTRACT

Thesis 59 p.; 19 tables; 16 sources.

GREEN FERTILIZER, ROOT FERTILIZER, BEETROOT, BEANS, CABBAGE, STINGING NETTLE, COMFREY, TANSY, AND CHAMOMILE.

Object of research: agricultural crops (beans, cabbage and beetroot).

Purpose: to establish the impact of green fertilizers in the form of root fertilizer on the crop yield.

The studies were undertaken in two stages: during the period from 29.03.2016 to 12.10.2016 and from 27.03.2017 to 10.10.2017 on the territory of general-education school № 7 (the experimental section of the school), Minsk region, Borisov, Serebrennikova street, 4A.

The methods of research:

- preparation and digging of pristine soil in the school yard with the selection of the roots of perennial plants and stones;
- determination of the granulometric composition of the soil of the experimental site by the "mirror" method, wet and dry rubbing, rolling the cord and the soil pH using an indicator paper and table vinegar;
- seed planting and observation of bean seedlings, beet seedlings and cabbage seedlings;
- preparation of the infusions of comfrey, chamomile, tansy and nettle;
- loosening, weeding and different variants of feeding via green fertilizers;
- harvesting and accounting of the harvest of beans, beetroot and cabbage.

The results of the observations during the 1-st and the 2-nd periods were approximately the same.

Root fertilization provides next results:

1. Both in 2016 and in 2017 the best results with beet were obtained using the green fertilizer "root-nettle".
2. Good results with beans were obtained using baseline variant and feeding "root-comfrey"
3. Green fertilizers showed good results with cabbage. The baseline variant with cabbage significantly differed from all green fertilizers.

The yield indicators of vegetable crops in 2017 were slightly worse than in 2016. This is due to negative weather conditions in 2017.

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра общей экологии и методики преподавания биологии

Аннотация к дипломной работе

**«ВЛИЯНИЕ ЗЕЛЕННЫХ УДОБРЕНИЙ В ВИДЕ КОРНЕВОЙ
ПОДКОРМКИ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР»**

Казакова Екатерина Вадимовна,
Научный руководитель
Евгений Евгеньевич Гаевский

Минск, 2018

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 59 с.; 19 табл.; 16 источника.

ЗЕЛЕННЫЕ УДОБРЕНИЯ, ВНЕКОРНЕВАЯ ПОДКОРМКА, СВЕКЛА, ФАСОЛЬ, КАПУСТА, КРАПИВА, ОКОПНИК, ПИЖМА И РОМАШКА.

Объект исследования: сельскохозяйственные культуры (фасоль, капуста и свекла).

Цель работы: установить влияние зеленых удобрений в виде внекорневой подкормки на урожайность и качество сельскохозяйственных культур (фасоли, капусты и свеклы).

Исследования проводились в два этапа в период с 29.03.2016г. по 12.10.2016г. и с 27.03.2017г. по 10.10.2017г. на территории ГУО СШ № 7 – учебно-опытный участок школы, Минской области г. Борисов, ул. Серебренникова 4^а,.

Методы исследования:

- подготовка и перекапывание целинного участка во дворе школы с выбиранием корней многолетних растений и камней;
- определение гранулометрического состава почвы опытного участка методом «зеркала», мокрым, сухим растиранием, скатыванием шнура и pH почвы с помощью индикаторной бумажки и с помощью столового уксуса;
- высадка семян и наблюдение за всходами фасоли и свеклы, за рассадой капусты;
- приготовление настоя из окопника, ромашки и пижмы и настоя из крапивы;
- рыхление, прополка и подкормка растворами зеленых удобрений по вариантам;
- уборка и учет урожая фасоли, свеклы и капусты.

Данные показателей за два года оказались примерно одинаковыми.

При корневой подкормке получились следующие результаты:

1. Лучшие результаты как в 2016 так в 2017 году на свекле показало применение зеленого удобрения «корневая-крапива».

2. На фасоли хорошо показал себя «контрольный» вариант, а также «корневая-окопник».

3. На капусте все зеленые удобрения хорошо себя зарекомендовали, так как контрольный вариант сильно от них отличался.

В 2017 году урожайные показатели овощных культур были немного хуже, чем в 2016 году. Это связано с неблагоприятными погодными условиями в 2017 году.