

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

**Кафедра общей экологии и методики преподавания биологии**

Аннотация к дипломной работе

**ВЛИЯНИЕ «ЗЕЛЕННЫХ УДОБРЕНИЙ» В ВИДЕ КОРНЕВОЙ  
ПОДКОРМКИ НА РАЗВИТИЕ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ  
ПОЛЕВОГО ОПЫТА**

**БУРАЧЕНОК Анастасия Ромуальдовна**

---

Научный руководитель: ст. преподаватель Гаевский Е.Е.  
Консультант: вед. н. с. лаборатории геоботаники и картографии растительности  
ГНУ «Институт экспериментальной ботаники им.В.Ф. Купревича НАН  
Беларуси», к. б. н.

Минск, 2021

---

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа 70 с., 47 рис., 11табл., 31 источников.

### ВЛИЯНИЕ «ЗЕЛЕННЫХ УДОБРЕНИЙ» В ВИДЕ КОРНЕВОЙ ПОДКОРМКИ НА РАЗВИТИЕ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ ПОЛЕВОГО ОПЫТА

Для опыта № 1 (тест-объект – физалис овощной), объектом исследования являлись растительные вытяжки двух видов: из крапивы двудомной (*Urtica dioica* L.) (рисунок 2.4.1) и из одуванчика лекарственного (*Taraxacum officinale* L.)

Для опыта № 2 (тест-объект патиссон) объектом исследования являлись растительные вытяжки двух видов. Растительная вытяжка №1 из смеси крапивы двудомной (*Urtica dioica* L.), одуванчика лекарственного (*Taraxacum officinale* L.) и лопуха большого (*Arctium lappa* L.). Растительная вытяжка №2 из смеси сорных трав: чистец болотный (*Stachys palustris* L.), куриное просо (*Echinochloa crus-galli* L.), вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis* L.), галинзоба мелкоцветковая (*Galinsoga parviflora* L.), хвощ полевой (*Equisetum arvense* L.), пырей ползучий (*Elytrigia repens* L.).

Целью данной работы является определение влияния «зеленых» удобрений в виде корневой подкормки на развитие и урожайность сельскохозяйственных овощных культур (физалиса овощного и патиссона белого) в условиях полевого опыта.

Основные методы исследования: сбор материала объекта исследования, приготовление растительных вытяжек растений, высеv семян патиссона белого – 13, высадка рассады физалиса овощного, последующее их культивирование, фиксирование полученных результатов измерений параметров тест – объектов в период вегетации и плодоношения.

В результате полученных данных при проведении исследований можно сделать вывод о том, что применение зеленых удобрений (растительных вытяжек) приводит к улучшению количественных показателей овощных культур семейства Тыквенные, а с соблюдением правил поливки подкормкой повышается качество продукции. Ингибирующее действие оказывают исследуемые вытяжки при использовании их слишком часто, что свидетельствует о нецелесообразности нарушения частоты подкормки.

## РЭФЕРАТ

Дипломная работа 70 с., 47 рис., 11табл., 31 источников.

### ВЛИЯНИЕ «ЗЕЛЕННЫХ УДОБРЕНИЙ» В ВИДЕ КОРНЕВОЙ ПОДКОРМКИ НА РАЗВИТИЕ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ ПОЛЕВОГО ОПЫТА

Для вопыту № 1 (тэст-аб'ект-фізаліс агародніннай), аб'ектам даследавання з'яўляліся раслінныя выцяжкі двух відаў: з крапівы двудомной (*Urtica dioica* L.) (малюнак 2.4.1) і з дзьмухаўца лекавага (*Taraxacum officinale* L.)

Для вопыту № 2 (Тэст-аб'ект патысон) аб'ектам даследавання з'яўляліся раслінныя выцяжкі двух відаў. Раслінная выцяжка №1 з сумесі крапівы двудомной (*Urtica dioica* L.), дзьмухаўца лекавага (*Taraxacum officinale* L.) і лапуха вялікага (*Arctium lappa* L.). Раслінная выцяжка №2 з сумесі пустазельных траў: чистец балотны (*Stachys palustris* L.), курынае проса (*Echinochloa crus-galli* L.), павой палявой (*Convolvulus arvensis* L.), галинзога мелкоцветковая (*Galinsoga parviflora* L.), хвошч палявы (*Equisetum arvense* L.), пырнік паўзучы (*Elytrigia répens* L.).

Мэтай дадзенай працы з'яўляецца вызначэнне ўплыву "зялёных" угнаенняў у выглядзе каранёвай падкормкі на развіццё і ўраджайнасць сельскагаспадарчых агароднінных культур (фізаліс агародніннага і патысоны белага) ва ўмовах палявога вопыту.

Асноўныя метады даследавання: збор матэрыялу аб'екта даследавання, падрыхтоўка раслінных выцяжак раслін, высеў насення патысону белага – 13, высадка расады фізаліс агародніннага, наступнае іх культываванне, фіксаванне атрыманых вынікаў вымярэнняў параметраў тэст – аб'ектаў у перыяд вегетацыі і плоданашэння.

У выніку атрыманых дадзеных пры правядзенні даследаванняў можна зрабіць выснову аб тым, што прымяненне зялёных угнаенняў (раслінных выцяжак) прыводзіць да паляпшэння колькасных паказчыкаў агароднінных культур сямейства гарбузовыя, а з захаваннем правілаў палівання падкормкай павышаецца якасць прадукцыі. Інгібіруе дзеянне аказваюць доследныя выцяжкі пры выкарыстанні іх занадта часта, што сведчыць аб немэтазгоднасці парушэнні частоты падкормкі.

## ABSTRACT

Thesis 70 pages, 47 figures , 11 tables, 31 sources.

THE INFLUENCE OF " GREEN FERTILIZERS " IN THE FORM OF ROOT FERTILIZATION ON THE DEVELOPMENT OF VEGETABLE CROPS IN THE FIELD EXPERIENCE.

For experiment № 1 (test object-vegetable physalis), the object of the study was plant extracts of two types: from dioecious nettle (*Urtica dioica* L.) (Figure 2.4.1) and from medicinal dandelion (*Taraxacum officinale* L.).

For experiment № 2 (test object patisson), the object of study was plant extracts of two types. Plant extract №1 from a mixture of dioecious nettle (*Urtica dioica* L.), medicinal dandelion (*Taraxacum officinale* L.) and burdock (*Arctium lappa* L.). Vegetable extract № 2 from a mixture of weeds: marsh chistets (*Stachys palustris* L.), chicken millet (*Echinochloa crus-galli* L), field bindweed (*Convolvulus arvensis* L.), small-flowered galinsoga (*Galinsoga parviflora* L.), field horsetail (*Equisetum arvense* L.), wheatgrass (*Elytrigia répens* L.).

The purpose of this work is to determine the effect of " green " fertilizers in the form of root fertilization on the development and yield of agricultural vegetable crops (vegetable physalis and white patissonum) in the conditions of field experience.

The main methods of research: collection of the material of the object of research, preparation of plant extracts of plants, sowing of seeds of white patisson<sup>13</sup>, planting of seedlings of vegetable physalis, their subsequent cultivation, recording the results of measurements of the parameters of test objects during the growing season and fruiting.

As a result of the obtained data, when conducting research, it can be concluded that the use of green fertilizers (plant extracts) leads to an improvement in the quantitative indicators of vegetable crops of the Pumpkin family, and with the observance of the rules of watering with top dressing, the quality of products increases. The studied extracts have an inhibitory effect when they are used too often, which indicates that it is not advisable to violate the frequency of top dressing.