

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра клеточной биологии и биоинженерии растений**

НОВИЦКАЯ
Александра Александровна

**БИОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РОСТА И РАЗВИТИЯ
ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА *ESCHINACEA* (L.) НА НАЧАЛЬНЫХ
СТАДИЯХ ОНТОГЕНЕЗА**

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент Л.В. Гончарова

Допущена к защите

«__» _____ 2016 г.

Зав. кафедрой клеточной биологии и биоинженерии растений

Доктор биологических наук, доцент В.В. Демидчик

Минск, 2016

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	Ошибка! Закладка не определена.
ГЛАВА 1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	Ошибка! Закладка не определена.
1.1 Общая характеристика вида <i>Echinacea purpurea</i> (L.) Moench и ее сортов	Ошибка!
1.2 Начальные периоды онтогенеза <i>Echinacea purpurea</i> (L.) Moench	Ошибка! Закладка не определена.
1.3 Особенности развития ассимилирующих органов	Ошибка! Закладка не определена.
1.3.1 Лист как орган транспирации, виды транспирации	Ошибка! Закладка не определена.
1.3.2 Фотосинтез как основа продуктивности	Ошибка! Закладка не определена.
ГЛАВА 2 МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ	Ошибка! Закладка не определена.
2.1 Морфобиологические особенности <i>Echinacea purpurea</i> (L.) Moench на начальных этапах онтогенеза.....	Ошибка! Закладка не определена.
2.1.1 Морфометрия семян, сеянцев	Ошибка! Закладка не определена.
2.1.2 Определение энергии прорастания и лабораторной всхожести семян.....	Ошибка! Закладка не определена.
2.2 Определение продуктивности транспирации и транспирационного коэффициента у <i>Echinacea</i> L. в искусственных условиях	Ошибка! Закладка не определена.
2.2.1 Определение интенсивности транспирации по методу Шталя	Ошибка! Закладка не определена.
2.2.2 Определение интенсивности транспирации у срезанных листьев при помощи взвешивания	Ошибка! Закладка не определена.
2.3 Подсчет устьиц на нижней и верхней поверхности листа <i>Echinacea purpurea</i> (L.) Moench.....	Ошибка! Закладка не определена.
2.4 Определение продуктивности фотосинтеза	Ошибка! Закладка не определена.
ГЛАВА 3 РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ	Ошибка! Закладка не определена.
3.1 Морфометрические параметры семян и сеянцев	Ошибка! Закладка не определена.
3.2 Определение посевных качеств семян	Ошибка! Закладка не определена.
3.3 Качественные и количественные характеристики устьичного аппарата листа <i>Echinacea purpurea</i> (L.) Moench	Ошибка! Закладка не определена.
3.4 Интенсивность транспирации у <i>Echinacea</i> L. в искусственных условиях	Ошибка!
3.4.1 Определение интенсивности транспирации по методу Шталя	Ошибка! Закладка не определена.
3.4.2 Определение интенсивности транспирации у срезанных листьев <i>Echinacea purpurea</i>	Ошибка! Закладка не определена.
3.5 Определение продуктивности фотосинтеза	Ошибка! Закладка не определена.
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	Ошибка! Закладка не определена.
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	Ошибка! Закладка не определена.
ПРИЛОЖЕНИЕ А Всхожесть семян сортов <i>E. Purpurea</i>	Ошибка! Закладка не определена.
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Таблицы измерений и расчетов проведенных экспериментов по транспирации	Ошибка! Закладка не определена.
ПРИЛОЖЕНИЕ В Определение размеров длины семян	Ошибка! Закладка не определена.
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Длина семян различных сортов <i>E. purpurea</i>	Ошибка! Закладка не определена.

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 53 с., 14 рис., 6 табл., 38 источников, 4 прил.
ESCHINACEA PURPUREA L. MOENCH, ОНТОМОРФОГЕНЕЗ,
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ,
ТРАНСПИРАЦИЯ, ФОТОСИНТЕЗ

Объект исследования: *представители рода Echinacea L.*

Цель: изучить ранние этапы онтоморфогенеза представителей рода эхинацея для идентификации сортовых отличий при выращивании декоративных сортов эхинацеи и определения критериев отбора при селекционной работе.

Методы исследования: морфологический и физиологический.

Представлен комплексный подход к изучению этапов онтоморфогенеза и некоторых процессов, влияющих на продуктивность представителей рода *Echinacea L.*, с целью определения ключевых моментов качественных переходов от состояния к состоянию в начале жизненного цикла.

Дальнейшее усовершенствование предлагаемых методов позволит использовать их для экспресс контроля технологий возделывания, водного режима и составления прогноза потенциальной продуктивности растений.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца 53 з., 14 мал., 6 табл., 38 крыніц, 4 дадатка.

ECHINACEA PURPUREA L. MOENCH, АНТАГЕНЕЗ,
МАРФАЛАГІЧНЫЯ І ФІЗІЯЛАГІЧНЫЯ ПАРАМЕТРЫ, ТРАНСПІРАЦЫЯ,
ФОТАСІНТЭЗ

Аб'ект даследавання: прадстаўнікі роду *Echinacea* L.

Мэта: вывучыць раннія этапы антагенезу прадстаўнікоў роду эхінацея для ідэнтыфікацыі гатункавых адрозненняў пры вырошчванні дэкаратыўных гатункаў эхінацеі і вызначэння крытэрыяў адбору пры селекцыйнай працы.

Метады даследавання: марфалагічны і фізіялагічны.

Прадстаўлены комплексны падыход да вывучэння этапаў онтоморфогенеза і некаторых працэсаў, якія ўплываюць на прадуктыўнасць прадстаўнікоў роду *Echinacea* L., з мэтай вызначэння ключавых момантаў якасных пераходаў ад стану да стану ў пачатку жыццёвага цыклу.

Далейшае ўдасканаленне прапанаваных метадаў дазволіць выкарыстоўваць іх для экспрэс кантролю тэхналогій вырошчвання, воднага рэжыму і складання прагнозу патэнцыйнай прадуктыўнасці раслін.

ABSTRACT

Diploma work 53 p., 14 fig., 6 tab., 38 sources.

ECHINACEA PURPUREA L. MOENCH, ONTOMORPHOGENESIS, MORPHOLOGICAL AND PHYSIOLOGICAL PARAMETERS, TRANSPIRATION, PHOTOSYNTHESIS

The object of study: representatives of the genus *Echinacea* L.

Objective: to get learn the ontomorphogenesis early stages of *Echinacea* generitypes to identification of sort differences at Echinacea ornamental varieties cultivation, and establishment of selection criteria.

Methods: morphological and physiological.

There is inclusive approach described for studying the stages of ontomorphogenesis and some processes, which affect the productivity of *Echinacea* L. generitypes, in order to identify the keys insight of qualitative state transitions at the beginning of life cycle.

The further improvement of offered methods allows using them for the express-control of cultivating technologies and plant moisture status, and for predicting of plant productivity.