

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА КЛЕТОЧНОЙ БИОЛОГИИ И БИОИНЖЕНЕРИИ РАСТЕНИЙ

МОЙСЮК-ДРАНЬКО
Елена Васильевна

**ОЦЕНКА ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ СИНТЕТИЧЕСКИХ АНАЛОГОВ
ПРОСТАНОИДОВ НА РОСТ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ПРОРОСТКОВ ЗЛАКОВЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ ГИПОТЕРМИИ**

Дипломная работа

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент Г.Г. Филипцова

Допущена к защите

« ____ » _____ 2014 г.
Зав. кафедрой клеточной биологии
и биоинженерии растений,
доктор биологических наук, доцент В.В. Демидчик

Минск, 2014

Реферат

Дипломная работа 50 страниц, 6 рисунков, 10 таблиц, 45 источников.

ФИТОПРОСТАНОИДЫ, ПРОРОСТКИ ТРИТИКАЛЕ И ПШЕНИЦЫ, МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ПЕРЕКИСНОЕ ОКИСЛЕНИЕ ЛИПИДОВ, ФЕНОЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ, ГИПОТЕРМИЯ

Объектом исследования служили проростки пшеницы и тритикале, выращенные рулонным методом в водной культуре.

Целью данной работы было исследование действия синтетических аналогов простаноидов на устойчивость проростков пшеницы и тритикале к гипотермии.

Основными методами исследования являлись спектрофотометрическое определение уровня фенольных соединений и продуктов перекисного окисления липидов, анализ морфометрических характеристик проростков.

В результате проведенной работы установлено, что предпосевная обработка семян синтетическими аналогами простаноидов приводит к изменению физиолого-биохимических показателей проростков тритикале и пшеницы. Простаноид ДМ-3С оказывает ростостимулирующее действие на 7-дневные проростки тритикале и пшеницы. Синтетические простаноиды ПЕ-2 и ПЕ-8С не оказывают существенного влияния на морфометрические характеристики проростков. Показано, что простаноид ДМ-3С вызывает увеличение устойчивости проростков тритикале к гипотермии и не оказывает защитного эффекта на проростки пшеницы. Обработка семян простаноидами ПЕ-2 и ПЕ-8С не оказывает защитного действия и приводит к ингибированию роста проростков тритикале и пшеницы, подвергнутых действию гипотермии.

Рэферат

Дыпломная работа 50 старонак, 6 малюнкаў, 10 табліц, 45 літаратурных крыніц
ФІТАПРАСТАНОІДЫ, ПРАРОСТКІ ТРЫЦІКАЛЕ І ПШАНІЦЫ, МОРФАМЕТРЫЧНЫЯ ХАРАКТАРЫСТЫКІ, ПЕРАКІСНАЕ АКІСЛЕННЕ ЛІПІДАЎ, ФЕНОЛЬНЫЯ ЗЛУЧЭННІ, ГІПАТЭРМІЯ.

Аб'ектам даследавання служылі праросткі пшаніцы і трыцкале, выгадаваныя рулонным метадам у воднай культуры.

Мэтай дадзенай працы было даследаванне дзеяння сінтэтычных аналагаў прастаноідаў на ўстойлівасць праросткаў пшаніцы і трыцкале да гіпатэrmіі.

Асноўнымі метадамі даследавання з'яўляліся спектрафотаметрычнае вызначэнне ўзроўню фенольных злучэнняў і прадуктаў перакіснага акіслення ліпідаў, аналіз морфаметрычных характарыстык праросткаў.

У выніку праведзенай работы ўстаноўлена, што перадпасяўная апрацоўка насення сінтэтычнымі аналагамі прастаноідаў прыводзіць да змены фізіялагічных біяхімічных паказчыкаў праросткаў трыцкале і пшаніцы. Прастаноід ДМ-3С аказвае ростастымуляванае дзеянне на 7-дзённыя праросткі трыцкале і пшаніцы. Сінтэтычныя прастаноіды ПЕ-2 і ПЕ-8С не аказваюць істотнага ўплыву на морфаметрычныя характарыстыкі праросткаў. Паказана, што прастаноід ДМ-3С выклікае павелічэнне ўстойлівасці праросткаў трыцкале да гіпатэrmіі і не аказвае ахоўнага эфекту на праросткі пшаніцы. Апрацоўка насення прастаноідамі ПЕ-2 і ПЕ-8С не аказвае ахоўнага дзеяння і прыводзіць да інгібіравання росту праросткаў трыцкале і пшаніцы, падвергнутых дзеянню гіпатэrmіі.