

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

БАГЛАЙ

Мария Богдановна

**ПОЛИМОРФИЗМ ЛОКУСОВ ЦИТОПЛАЗМАТИЧЕСКОЙ МУЖСКОЙ
СТЕРИЛЬНОСТИ У ЛУКА РЕПЧАТОГО (*ALIUM CERA* L.)**

Аннотация
к дипломной работе

Научный руководитель:
в.н.с. лаборатории иммунитета
и биотехнологии, к.б.н. РУП
«Институт овощеводства»
Павлова И.В.

Минск, 2017

РЕФЕРАТ

Количество страниц - 44 с., рис. - 7, табл. - 3, использованных источников - 51.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: МУЖСКАЯ СТЕРИЛЬНОСТЬ, ПОДДЕРЖИВАЮЩАЯ ЛИНИЯ, ДНК-МАРКЕР, ЛУК РЕПЧАТЫЙ.

Объект исследования: использовали два острых сорта лука репчатого белорусской селекции: сорт Ветразь для двулетней культуры, сорт Скарб литвинов для выращивания в однолетней культуре из семян.

Цель работы: с помощью ДНК-маркеров оценить полиморфизм N-, S-, *Ms*, *ms* локусов у сортов лука репчатого.

Методы исследования: ПЦР-амплификация нуклеотидных последовательностей.

Изучены два ДНК-маркера митохондриального гена *cob*, характеризующие S- и N-типы цитоплазмы, маркер митохондриального региона *orfA501*, выделяющий S- и T-стерильные типы цитоплазмы и два маркера, косегрегирующие с *Ms* или *ms*, ядерными генами, контролирующими фертильность фенотипов с S-цитоплазмой, лука репчатого (*Allium cepa* L.) на примере сортов селекции института овощеводства.

РЭФЕРАТ

Колькасць старонак – 44, малюнкаў – 7, табліц – 3, выкарыстаных крыніц – 51.

КЛЮЧАВЫЯ СЛОВЫ: МУЖЧЫНСКАЯ СТЭРЫЛЬНАСЦЬ, ПАДТРЫМЛІВАЕ ЛІНІЯ, ДНК-МАРКЕР, ЦЫБУЛЯ РЭПЧАТАЯ.

Аб'ект даследавання: выкарыстоўвалі два вострых гатункі цыбулі рэпчатай беларускай селекцыі: гатунак Ветразь для двулетнее культуры, гатунак Скарб літвінаў для вырошчвання ў аднагадовай культуры з насення.

Мэта працы: з дапамогай ДНК-маркераў ацаніць палімарфізм N-, S-, Ms, ms локусов ў гатункаў цыбулі рэпчатай.

Метады даследавання: ПЦР-ампліфікацыя нуклеотідных паслядоўнасцяў.

Вывучаны два ДНК-маркера мітахандрыяльнай гена *cob*, якія характарызуюць S- і N-тыпы цытаплазмы, маркер мітахандрыяльнай рэгіёну *orfA501*, які вылучае S- і T-стэрыльныя тыпы цытаплазмы і два маркера, косегрегуючыя з Ms або ms, ядзернымі генамі, кантралюючымі фертыльнасць фенатыпу з S -цытоплазмай, цыбулі рэпчатай (*Allium cepa* L.) на прыкладзе гатункаў селекцыі інстытута агародніцтва.

SUMMARY

Number of pages – 44, figures – 7, tables – 3, sources used – 51.

KEY WORDS: MALE-STERILITY, MAINTAINER LINE, DNA-MARKER, ONION.

Object of the study: two acute onion varieties were used: a variety of vetrax for a two-year crop, a sort of scabb of littin for cultivation in a one-year culture from seeds.

Targeted work: using dna markers to evaluate polymorphism of N-, S-, *Ms*, *ms* loci in onion varieties.

Research methods: pcr amplification of nucleotide sequences.

Two DNA-markers of mitochondrial gene *cob*, corresponding S-cytoplasm, *orfA501*, detect S- and T-cytoplasm, markers co-segregating *Ms* or *ms*, nuclear genes restoring fertility phenotypes of S-cytoplasm, were studied in onion (*Allium cepa* L.) varieties developed by Institute of Horticulture.