

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОЛОГИИ

КАФЕДРА БОТАНИКИ И ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ

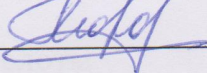
Направление 06.03.01 – Биология

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Дипломная работа

АНТИОКСИДАНТНАЯ АКТИВНОСТЬ ОДУВАНЧИКА
ЛЕКАРСТВЕННОГО (*TARAXACUM OFFICINALE*),
ВЫРАЩЕННОГО В УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО И ЗАКРЫТОГО
ГРУНТА

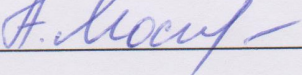
Работа завершена:

«21» мая 2020 г.  (Т. Ю. Мороз)

Работа допущена к защите:

Научный руководитель

к. с.-х. н., доцент

«21» мая 2020 г.  (А.А. Мостякова)

Заведующий кафедрой

д.б.н., профессор

«27» мая 2020 г.  (О.А. Тимофеева)

Казань-2020

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ВВЕДЕНИЕ	3
1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	6
1.1 Ботаническое описание <i>Taraxacum officinale</i>	6
1.2 Состав и характеристика антиоксидантов <i>T. officinale</i>	7
1.3 Исследования антиоксидантов <i>T. officinale in vitro</i>	13
1.4 Исследования антиоксидантов <i>T. officinale in vivo</i>	17
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ	21
2 МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ	21
2.1 Объекты исследований	21
2.2 Методы исследований	21
2.2.1 Определение всхожести и энергии прорастания	21
2.2.2 Определение пигментов	22
2.2.3 Определение содержания аскорбиновой кислоты	23
2.2.4 Определение антиоксидантной активности	25
3 РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ	26
3.1 Всхожесть и энергия прорастания	26
3.2 Содержание пигментов	28
3.3 Содержание аскорбиновой кислоты	30
3.4 Антиоксидантная активность	32
ВЫВОДЫ	34
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	35

ВЫВОДЫ

1) Была изучена антиоксидантная активность одуванчика лекарственного (*Taraxacum officinale*), выращенного в условиях открытого и закрытого грунта.

2) На этапе проростков содержание пигментов заметно выше у *T. officinale*, выращенного из нестратифицированных семян, однако по содержанию аскорбиновой кислоты во много уступает одуванчику, выращенному из стратифицированных семян. Взрослые растения, выращенные в условиях закрытого и открытого грунта, имеют незначительные различия в содержании пигментов, а накопление витамина С различается: в возрасте до 4-х месяцев его в 1.5 раза больше в одуванчике открытого грунта, позднее его больше в одуванчике закрытого грунта.

3) На стадии проростков общая АОА выше у *T. officinale*, выращенного из стратифицированных семян. У взрослых растений открытого АОА возрастает в течение вегетации, у одуванчика закрытого грунта достигает максимума на второй месяц, после значительно снижается.