Секция «Ботаника. Высшие растения»

Влияние комплексного минерального удобрения на биоморфологические особенности Drosera capensis при культивировании в искусственных условиях

Научный руководитель – Фомичева Анна Николаевна

Костоева Амина Ахметовна
Абитуриент
Ярославский государственный медицинский университет, Стоматологический факультет, Ярославль, Россия
E-mail: aminakosto@mail.ru

Введение

Росянка капская (*Drosera capensis* L.) — плотоядное растение, привлекающее внимание исследователеи и любителеи декоративного садоводства. Изучение влияния удобрении на его рост и развитие является актуальнои задачеи, так как многие аспекты культивирования в искусственных условиях остаются недостаточно изученными.

Цель исследования — анализ влияния комплексного минерального удобрения NPK 10-26-26 на биоморфологические характеристики *D. capensis*.

Материалы и методы

Эксперимент проводился с использованием растении, выращенных из одного корневого черенка, что обеспечивало их генетическую идентичность. Росянки адаптировались в условиях кабинета с контролируемыми параметрами: температура 21-23°C, полив дистиллированнои водои, искусственное освещение. Для эксперимента использовались растворы NPK 10-26-26 в различных концентрациях. Учет биоморфологических параметров проводился до начала эксперимента и через 1 неделю после внесения удобрения [1].

Результаты

Влияние различных концентрации NPK 10-26-26 на количество ловчих листьев показало, что в контрольном варианте количество листьев увеличилось на 14,29% через неделю и на 57,14% через 2 недели. При использовании удобрения наблюдалось увеличение количества листьев на 30-40% через неделю и на 70-80% через 2 недели. Длина развитых ловчих листьев оставалась стабильнои в контрольнои группе, в то время как в опытных вариантах наблюдалось снижение длины, что может быть связано с увеличением доли отмирающих листьев [2].

Обсуждение

Результаты показывают, что применение NPK 10-26-26 положительно влияет на образование новых листьев, однако также увеличивает количество отмирающих листьев. Это может быть связано с особенностями роста росянок, адаптированных к условиям недостатка минерального питания. Увеличение образования слизи на железистых волосках через 1 неделю указывает на активизацию физиологических процессов в растении [3].

Выводы

Комплексное минеральное удобрение NPK 10-26-26 способствует ускорению роста *D. capensis*, однако высокие концентрации могут негативно влиять на здоровье растении. Рекомендуется дальнеишее исследование для определения оптимальных концентрации удобрении и условии их применения в культивировании росянок.

Источники и литература

1 Дарганов В.Е. Особенности организации питания насекомоядных растений и их содержание в искусственных условиях // Вестник научно-технического творчества молодежи Кубанского ГАУ. Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2017. С. 297-300.

2 Иванов С.В. Влияние удобрений на рост и развитие растений // Сборник трудов конференции. Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2019. С. 93-95.

3 Смирнов А.А., Петрова И.В., Кузнецов Д.Ю. Влияние минеральных удобрений на физиологические процессы в насекомоядных растениях // Журнал ботаники. 2020. Т. 105, No 3. С. 45-52.

Иллюстрации

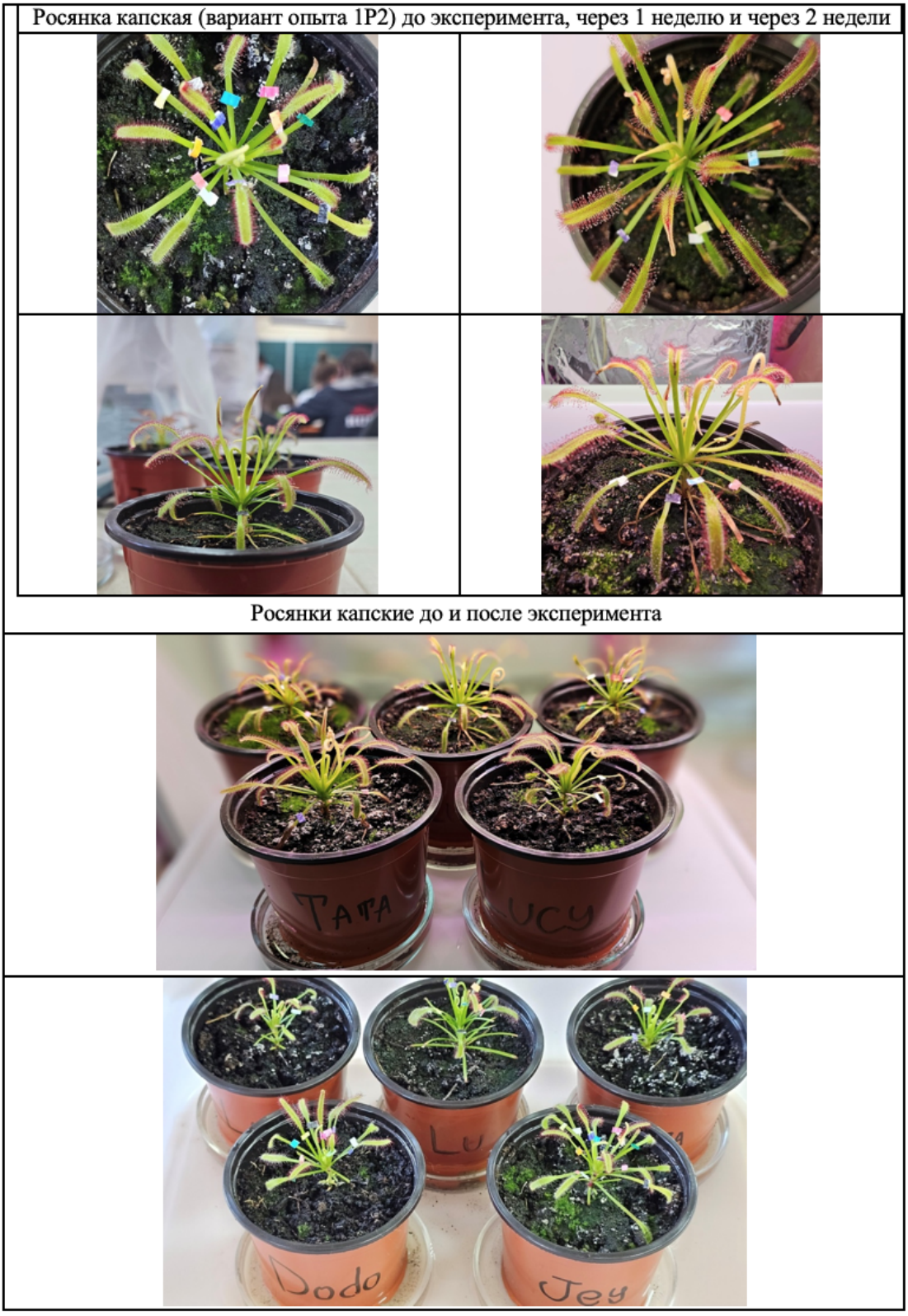

Рис. : Росянка капская (вариант опыта 1P2) до эксперимента, через 1 неделю и через 2 недели. Росянки капские до и после эксперимента