УДК 581.6

ВОЗМОЖНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ КИВАНО И ЛЮФФЫ В УСЛОВИЯХ ЗАКРЫТОГО ГРУНТА НА ТЕРРИТОРИИ ТОГУЧИНСКОГО РАЙОНА»

Попкова Анастасия Максимовна,
МБОУ ДО Тогучинского района «Центр развития творчества», г.Тогучин,
Новосибирская область, nastena.popkova.04@list.ru

Аннотация: Статья посвящена выращиванию экзотических культур кивано и люффы в условиях закрытого грунта на территории Тогучинского района.

Ключевые слова: исследование, кивано, люффа.

A.Popkova (Russia). POSSIBILITY OF GROWING KIVANO AND LUFFA UNDER CONDITIONS OF CLOSED GROUND ON THE TERRITORY OF TOGUCHINSKY DISTRICT».

Annotation: The article is devoted to the cultivation of exotic cultures of kivano and luffa in greenhouse conditions in the Toguchinsky district.

Keywords: study, nod, luffa.

Картофель, огурцы, помидоры, свекла, укроп – эти овощи давно завоевали всеобщее признание, а их высокие вкусовые качества и питательная ценность не требуют доказательств. Многие огородники из года в год выращивают привычный стандартный набор на своих грядках. Но, как говорят англичане, «все новое — лучшее», в нашем случае – «все новое - интересное». Любителям повозиться в огороде совсем не лишним будет узнать о том, что у знакомых всем овощей существуют весьма оригинальные «родственники». С их помощью можно разнообразить меню и сделать набор огородных культур не таким банальным [1].

Наше внимание привлекли такие овощи как кивано и люффа: растение кивано еще называют рогатой дыней или африканским огурцом - это травянистая лиана из семейства тыквенных, подвида – огурец. Другой представить семейства тыквенных – люффа, овощная культура для производства природных мочалок.

Цель: Оценить возможность выращивания кивано и люффы в условиях закрытого грунта на территории Тогучинского района.

Для достижения данной цели ставили следующие **задачи:**

1. Изучить дополнительную литературу по биологическим особенностям, технологии возделывания кивано и люффы;
2. Заложить опыт по выращиванию кивано и люффы в условиях закрытого грунта;
3. Провести фенологические наблюдения за ростом и развитием кивано и люффы в условиях закрытого грунта;
4. Оценить качество и урожайность кивано и люффы в условиях закрытого грунта;
5. Определить рекомендации по выращиванию кивано и люффы в условиях закрытого грунта на территории Тогучинского района.

Все исследования проводили в полевых условиях на учебно-опытном участке эколого-биологического отдела Центра развития творчества Тогучинского района Новосибирской области в вегетационный период 2021 года.

Объектом исследования являются экзотические овощные культуры: кивано и люффа. В рамках исследования оценивалась возможность выращивания кивано и люффы в условиях закрытого грунта Тогучинского района.

Опыты закладывались в четырёхкратной повторности в условиях закрытого грунта.

Расположение делянок рендомизированное.

Проведение по времени - 1 год.

Уборку плодов тыквы проводили перед наступлением заморозков в начале сентября. Для определения урожайности учитывали количество плодов с одного растения, проводили взвешивание плодов.

Плоды закладывали на послеуборочное дозревание.

Уборка и учёт урожая проводился путём взвешивания и подсчёта плодов с подразделением на стандартную и нестандартную продукцию.

Основными методами исследования в работе являлись:

- метод наблюдений;
- метод математической обработки статистических данных;
- метод сравнений.

Исследования проведены в соответствии со стандартными методиками: Доспехов Б.А. «Методика полевого опыта», 1985.

Кивано и люффу выращивали рассадным способом. При рассадном способе возможно получить более ранний и обильный урожай, так как растение характеризуется достаточно продолжительным периодом вегетации.

Посев культур проводили 4 апреля. Из 5 семян кивано и 5 семян люффы – семена показали 100 % всхожесть. Всходы растений появились на 6 сутки.

В основе ухода за культурами лежит полив и наблюдение за температурой воздуха. Всходы растения появляются при температуре от 25 до 35 градусов по Цельсию. Прорастание может задерживаться, если температура помещения держится на уровне 12 градусов, а тормозиться – если температура ниже 12 или выше 25 градусов. В период роста и развития растений температура соответствовала норме. Пикировку растений проводили 23 апреля, растения очень быстро развивались.

Прежде чем высаживать в открытый грунт, подержали в теплице 5 дней Пересаживали на грядки 24 мая, после того, как заморозки окончательно миновали.

Высадили в один ряд на расстоянии 35-40 сантиметров между растениями.

Рис.1 Высадка растений в грунт,
вегетационный период растений 2021 года

В ходе роста растений подвязали шпагатом к вертикальным стойкам. По мере роста подкручивали стебель на ее поверхности.

В процессе вегетации проводили уход: рыхлили почву вокруг растений, регулярно пололи сорняки и поливали 3-4 раза в неделю, в этом году лето выдалось жарким.

Рис.2. Вегетационный период растений 2021 года

Растения кивано и люфы могут достигать до 3 метров. Цветение растений люфы наступило 11 июля, кивано – 17 июля.

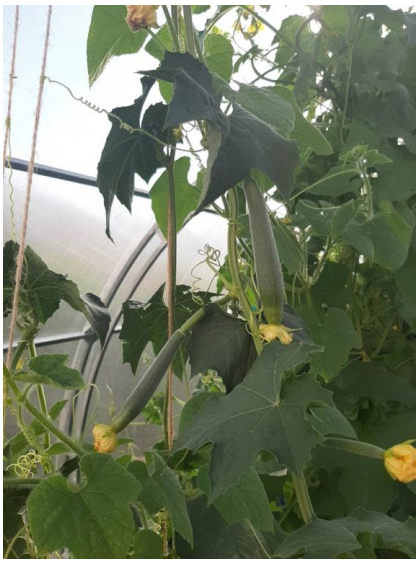
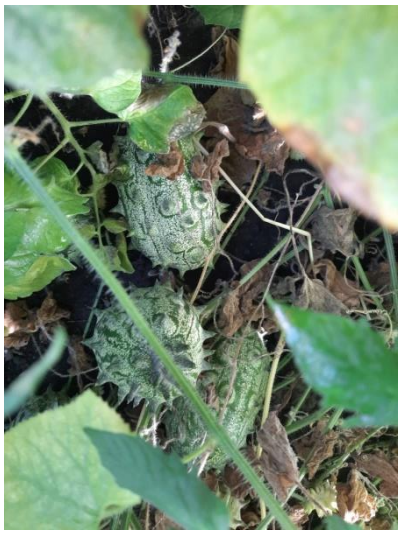


Рис.3. Плоды люффы и кивано



Уборка и учёт урожая проводился путём взвешивания и подсчёта плодов с подразделением на стандартную и нестандартную продукцию.

Таблица 1

Урожайность растений, кг/м^2

Культура	Среднее количество плодов на одном растении, шт	Общее количество плодов в опыте, шт	Средний вес одного плода, г.	Урожайность культуры, кг/м^2
Кивано	8	47	420 г	19,7
Люффа	2	13	270 г	3,5

Кивано - Плоды визуально напоминают небольшие 15-сантиметровые дыни. Несъедобная кожура шипастая, оранжево-желтого оттенка. Сегментированная мякоть с крупными семенами по вкусу одновременно схожа с киви, бананом и огурцом [1]. Средний размер плода в опыте 13 см.

Люффа - Близкий родственник тыквы. Овощ оставляют созревать на лозе до тех пор, пока он не станет желтыми или коричневатыми, а затем очищают от кожуры, чтобы добраться до жёстких волокнистых тканей внутри, которые действуют как прекрасные натуральные губки. Такие мочалки устойчивы к грязи, подходят для мытья лица, тела, посуды, пола или автомобиля. Высушенные волокна используют в качестве скрубберов, фильтров, материалов для упаковки и рукоделия. Бутоны и молодые плоды, вкус которых напоминает огурцы, едят сырыми, запечёнными, в салатах или супах [3]. Средний размер плода в опыте - 37 см.

Что касается качества урожая, то из 56 плодов кивано только 9 плодов являлись нестандартными: недоразвитыми, мягкие.

Кивано по вкусу одновременно схожа с киви, бананом и огурцом, но не имеет явного вкуса. Люффа по вкусу ближе к огурцу.

Выводы:

1. В ходе исследовательской работы изучили дополнительную литературу по биологическим особенностям, технологии возделывания кивано и люффы;
2. Заложили опыт по выращиванию кивано и люффы в условиях закрытого грунта;
3. Провели фенологические наблюдения за ростом и развитием кивано и люффы в условиях закрытого грунта;
4. Оценили качество и урожайность кивано и люффы в условиях закрытого грунта;
5. Определили рекомендации по выращиванию кивано и люффы в условиях закрытого грунта на территории Тогучинского района.

В ходе работы оценили возможность выращивания кивано и люффы в условиях закрытого грунта на территории Тогучинского района, цель исследования достигнута.

Кивано и люфу возможно вырастить в условиях закрытого грунта на территории Тогучинского района. С их помощью можно разнообразить меню и сделать набор огородных культур не таким банальным. Кроме того, люффу возможно использовать в качестве хорошей природной мочалки. В перспективе мы разработаем проект по производству «чудомочалок» из экологического продукта.

Библиография

1. Кивано – что это за фрукт? [Электронный источник: https://vesti.ua/lite/health/kivano-polza-dlya-organizma-cheloveka (дата обращения: 19.11.2021 г.)];
2. Сорта люффы: выращивание, посадка и уход [Электронный источник: https://7dach.ru/Exspert/lyuffa---mochalka-podarennaya-prirodoy-595.html (дата обращения: 19.11.2021 г.)].
3. Люффа – семена, описание отзывы [Электронный источник: https://semena-zakaz.ru/catalog/detail/lyuffa/(дата обращения: 14.11.2021 г.)].