

Отчет о проведенных исследованиях семян и гибридов компании «СеДеК»

1. Общие сведения	
Образовательная организация, адрес, контактный телефон, e-mail	МКДОУ детский сад общеразвивающего вида "Умка" 665770, Иркутская область, Братский район, г. Вихоревка, ул. Дзержинская, д. 76 +7 (3953) 49-70-19 inga210210@mail.ru
ФИО, должность, контактный телефон, e-mail ответственного	Пугачева Лариса Викторовна, заместитель заведующего по ВМР, +7 902 547 3254, baikal38-210@yandex.ru Осокина Светлана Еровна, воспитатель, 89148871091, osoksvet@mail.ru
Тема исследования	«Весёлые приключения томатов: сравнительный анализ выращивания одного сорта в условиях теплицы и открытого грунта»
Цель и задачи исследования	Цель: Сравнить влияние условий выращивания (теплица vs. открытый грунт) на рост, развитие и урожайность томатов одного сорта. Задачи: 1. Произвести посев семян и вырастить рассаду томатов выбранного сорта. 2. Высадить часть рассады в теплицу, часть – на открытую грядку. 3. Проводить наблюдения за растениями в обеих группах. 4. Сравнить урожайность и качественные показатели плодов. 5. Сделать выводы о преимуществах и недостатках каждого способа выращивания.
2. Исходные данные	
Период проведения исследования	С 12 марта по 19 сентябрь 2025
Исследуемая культура/сорт	Томат "Непас" Бренд СеДек Название сорта Непас 5 Непасынкующийся среднеранний, растение штамбовое, не высокое. Выбран для сравнения его адаптивности к разным условиям и оценки разницы в урожайности.
Место проведения работ	Участок для выращивания культуры находится на территории города в центральной части. Теплица - Поликарбонатная на территории детского сада, размер 3*8; почва дерново- подзолистая с пергноем.

	Открытая грядка расположена рядом с теплицей, хорошо освещается Почва: дерново- подзолистая с пергноем. Подверженна ветру, осадкам. Лесополосы и производственных объектов расположенных вблизи участка нет. Вокруг находятся многоквартирные пятиэтажные дома и городские дороги, парковки около домов. Грунтовых вод на территории детского сада нет.
3. Ход исследования	
Методика исследовательской работы	Метод сравнительного анализа. Исследование проводилось на двух группах растений одного сорта, выращиваемых в разных условиях (защищённый грунт - теплица и открытый грунт). Все агротехнические мероприятия, кроме обусловленных самими условиями (полив в теплице. естественные осадки), проводились идентично.
Данные условий посадки/посева	Способ посадки: Рассадный. Форма посадки: Рядовая. Схема посадки: 50х70 см. Глубина посадки: 8-10 см. При посадки в лунку добавляли золу, скорлупу яиц, шелуху лука, горсть навоза.
Обработка почвы	В теплице внесен грунт с перегноем и земля взрыхлена Грядка перекопана с добавлением перегноя. Гербициды не применялись.
Предшественники	В теплице выращивались томаты, огурцы и перцы в предыдущие годы, а осенью сидераты. На грядке росли бахчевые: кабачки.
Фенологические наблюдения	Перед посадкой проверили семена на всхожесть. Посадка на рассаду 12 марта 2025, взошли не пас 100% С 25.03. начали пикировать томаты и закончили 4.04. Высадка в теплицу 22.05. 26.05. – первое мульчирование листьями. Высадили на грядку 24.06. Начало цветения и начало завязывания плодов в теплице с 16.06., примерно с этого времени начали пасынкование. В это же время подкормили биогумусом от червячков старателей и в теплице и на грядке. Не пас не пасынкующийся томат, но в теплице высадили 8 кустов из них на 2-х кустах решили оборвать пасынки, оставив 3 ветви. В результате: ниже урожай, а у остальных не пасынкованных выше урожай и куст пышный (шаром). 21.06. мульчирование листьями В открытом грунте цветение началось к концу июня. Созревание в теплице томатов началось с 25 июля.

	На улице томаты не набрали зрелось, собраны зелеными 7 сентября – 1 ведро с трех кустов 7 кг. В теплице с одного куста собрано 7 кг. созревших томатов с непасынковоанных, с пасынкованных с куста по 5 кг. и по окончанию сезона в технической зрелости всего - 9 кг.
Агротехнические мероприятия на участке	1. 12 марта: Посев семян на рассаду. 2. 22 мая: Высадка рассады в теплицу и 24 июня высадка на грядку. 3. Июнь-Август: Регулярный полив, прополка, рыхление, подвязывание к опорам. Полив в жаркие дни 3 раза в неделю, в пасмурные 2 раза в неделю. 4. Теплица: Непас 6 кустов не пасынковали, а 2 пасынковали для опыта. Остальные томаты пасынкование и формирование в 1-2 стебля, проветривание в жаркие дни. 5. С 25 июля по 19 сентября: Сбор урожая.
Погодные условия в период исследования	Лето было коротким, с резкими изменениями температуры в ночное время, что не благоприятно влияет на рост растений. Июнь: температура днём — от +13°С до +21 °С, ночью — от +6°С до +15 °С, солнечных дней — 3, дождливых — 12, остальные дни пасмурная погода. Середина лета июль месяц начался с солнечной погоды, но ближе к 21 числу начались перепады температуры днем 13-17 градусов, ночью 7-9. Июль: температура днём — от +24 °С до 13°С, ночью — от +17 °С до 3°С, солнечных дней — 1, дождливых — 16. Август: температура днём — от +14 до +21 °С, ночью — от +10 до +14 °С, солнечных дней — 2, дождливых — 15.
4. Результаты исследования	
Результат учета урожая	Время уборки: - Теплица: 25.07 – 20.08 (поэтапный сбор созревших плодов). - Открытый грунт: 07.09 – массовый сбор продукции в стадии технической спелости (зеленые плоды). Способ уборки: Ручной. Количество урожая: - Теплица: с 8 растений непас 5 (розовых не было). Отдача дружная, на кисти 6-7 плодов весом от 60 до 80 гр., созревают равномерно – с куста собрано примерно 3,5 кг.. В конце сезона 3 кг. технической зрелости. - Открытый грунт: около 5 кг (1 ведро) зеленых томатов с 3 кустов. - Вкусовые качества созревших плодов оценивали дети: сочные, сладкие, плотные, без трещин.
Оценка полученных данных	- Агрономическая оценка: Наблюдалась значительная разница в скорости созревания. Растения в теплице к началу сентября снизились цветение, меньше спели. Растения в открытом грунте к этому же сроку не успели вызреть, т.к. в открытом грунте низкие температуры (особенно ночных) и сокращение светового дня,

	влияет на созревание рост плодов. - Анализ методики: Методика подтвердила свою эффективность для сравнительной оценки. Результат показал, как влияют внешние условий на рост томатов. -Рассаду поливали 1 раз в неделю биогумусом червячков старателей. После высадки хорошо влияет на рост и созревание мульчирование листьями раз в месяц и с добавлением мульчи по мере надобности. Подкормка органикой 1 раз в неделю: настой из куриного навоза с крапивой и скошенной травой с добавлением золы; чередование с биогумусом от червячков старателей; и скорлупа яиц с добавлением яблочного уксуса. - Экономическая оценка: Теплица позволяет получить урожай созревших плодов. Урожай из открытого грунта требует дополнительных условий дозревания и возможны для быть использования для консервации.
Выводы и предложения	Выводы: 1. Основным преимуществом тепличного выращивания в условиях в Братском районе является не только увеличение урожайности, но и гарантированное созревание плодов на корню до наступления неблагоприятных осенних условий. 2. Для открытого грунта в нашем климате необходимо выбирать более скороспелые сорта или использовать временные пленочные укрытия для продления периода вегетации. 3. Полученный в открытом грунте урожай в стадии технической спелости имеет хозяйственную ценность и может быть успешно использован. Предложения: При выращивании в открытом грунте в конце лета прищипывать верхушки растений и удалять часть цветочных кистей, чтобы направить силы растения на созревание уже завязавшихся плодов.
Дополнительная информация	Для выращивания были предложены еще несколько сортов семян томатов Непас 5 – желтые, Непас 6 – розовые, Зеро, Весна Севера, Каспар полосатый. Непас 6 вырос желтым, Зеро желтым. При их выращивании пришли к выводу: самые первые входы были у Зеро, а Весна Севера вошли самые последние. Каспар полосатый обильный, созревали позднее остальных, на вкус твердые, дети их собирали с удовольствием (красивые), но при пробах на вкус, они не прошли у детей пробы. Дети отметили высокий вкус у томатов Зеро (обильные) и Весна Севера, крупные. Понравились Непас 5, за вкус и сочность.