

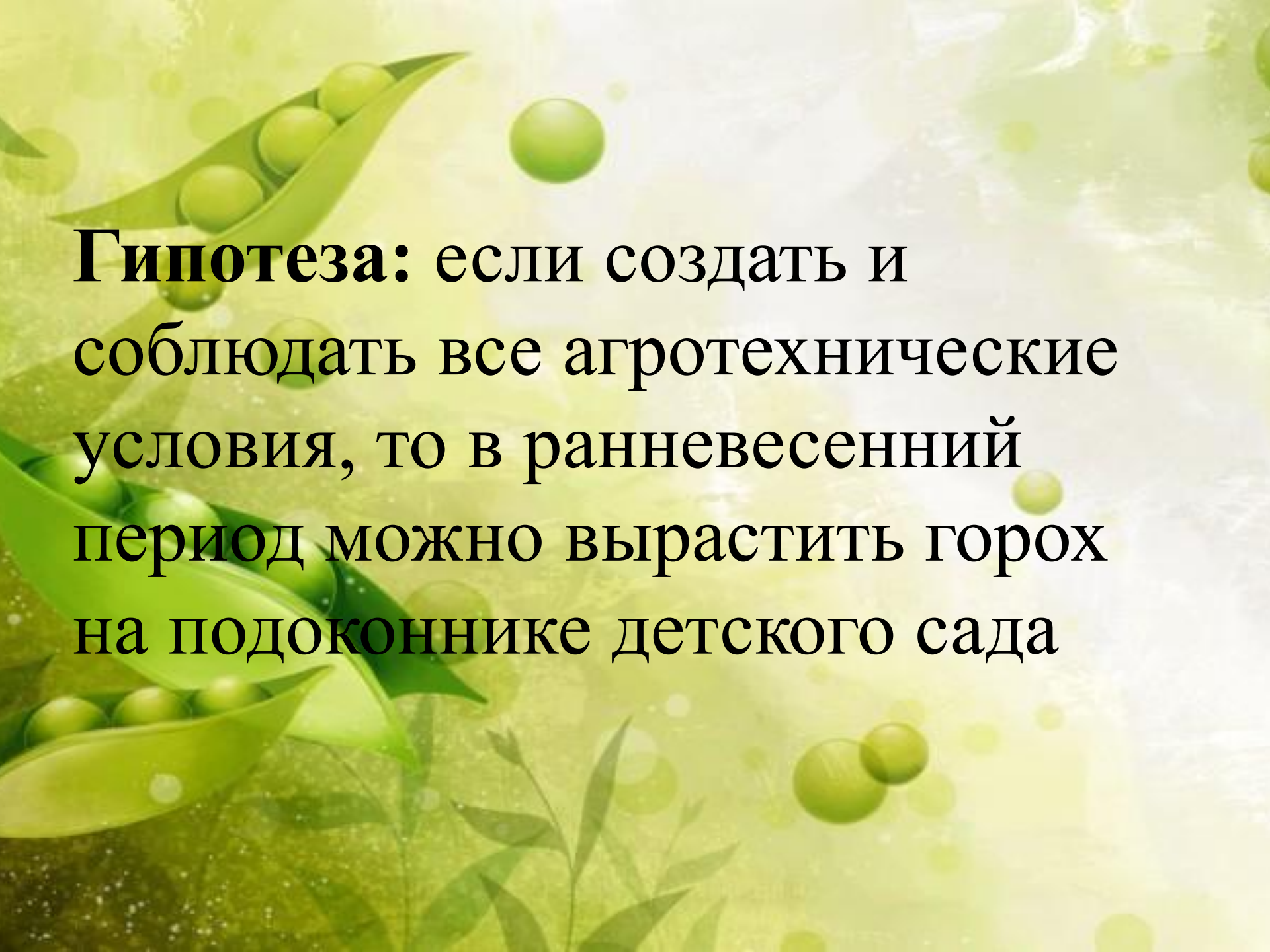


Его Величество Горох!

**Краткосрочный экологический проект
подготовительной к школе группы
«Солнышко»**

Актуальность проекта: Дети, живущие в городе, не имеют возможности участвовать в посадке овощных культур, наблюдать их рост и развитие. Необходимо расширять знания о культурных огородных растениях, уметь ухаживать за ними, осознавать значимость овощей в жизни человека

Цель проекта: вовлечение детей в практическую деятельность по выращиванию растений



Гипотеза: если создать и соблюдать все агротехнические условия, то в ранневесенний период можно вырастить горох на подоконнике детского сада

Задачи:

1. Изучить условия выращивания гороха.
2. Опытным путём определить, можно ли вырастить горох на подоконнике детского сада
3. Узнать полезные свойства гороха для человека

**Объект
исследования: горох**



**Предмет исследования: технология
выращивания гороха и его питательная
ценность**

Методы исследования:

- сбор информации о выращивании и пользе гороха;
- проведение опыта с горохом, наблюдения за экспериментом;
- анализ меню столовой детского сада на предмет использования гороха для приготовления различных блюд.

Планирование исследования:

- *1 этап.* Отсортировка семян гороха.
- *2 этап.* Проращивание горошин.
- *3 этап.* Посадка семян в землю.
- *4 этап.* Наблюдения за растениями.
- *5 этап.* Анализ результатов исследования.

Основная часть

Общие сведения о горохе

**Он усатый и ползучий,
Спрятал ядрышки в стручке –
Саблевидном кулачке.
Не раскусишь, коль засох.
Называется горох.**



**Царство: *растения.*
Класс: *двудольные.*
Семейство: *бобовые.*
Род: *горох.*
Вид: *горох посевной.***

Как выглядит это растение, знают все: его стебли вьются, нежные зелёные листочки имеют изящную перистую форму; вьются и тонкие усики гороха; белые цветочки похожи на маленьких бабочек, а стручки – на зелёные футлярчики.

Горох – растение очень красивое, прекрасно смотрится на любой грядке, при этом он ещё и удивительно полезен.

Интересные факты о горохе:

- Родина Гороха – это Северо-запад Индии и Восточный Афганистан. Именно там, еще при первобытнообщинном строе выращивали драгоценные горошины.
- В северорусских селах на момент созревания гороха устраивались праздничные чествования гороха под названием “Горохов День”, и совпадал с праздником святого Спаса. В такой день в поле срывали горох, и друг друга угощали со всевозможными поздравлениями.
- Горох – это растение самоопыляющееся. При недостатке воды и на жаре растение, так сказать, «задумывается», можно ли в таких условиях заводить потомство. Полив исправит положение.
- На Ближнем Востоке археологи обнаружили останки гороховых блюд, которым не меньше 10 тысяч лет!
- Первые упоминания о горохе относят к VII веку еще до Рождества Христова! Примерно через пять веков, горох завези уже в Россию. Короче, так давно было это, что никому точно неизвестно, когда. Поэтому и говорят у нас, мол, это было еще при царе Горохе.
- Горох разрушает пароходы? Первый, кто написал приключения гороха — Константин Паустовский. А сделал он это благодаря тому, что однажды увидел аварию, в которой океанский пароход «Днепр» сел на рифы возле пролива Босфор. Паустовский его увидел совершенно разрушенным: внутренности корабля так разворотило, словно в него бросили мощнейшую бомбу. А ведь достоверно известно, что изначально «Днепр» получил просто незначительную пробоину. И переломить пополам корабль, наверное, смог бы лишь сильнейший шторм, однако море в тот день было совершенно спокойным. Полным виновником таких событий оказался просто горох. Просочившаяся вода в трюм сквозь небольшую пробоину, намочила весь груз – трюмы набиты были горохом. Горошины начали разбухать, и, наконец-таки, железная арматура судна не выдержала жестокого давления горохового «взрыва».



Сорта гороха



ЛУЩИЛЬНЫЙ



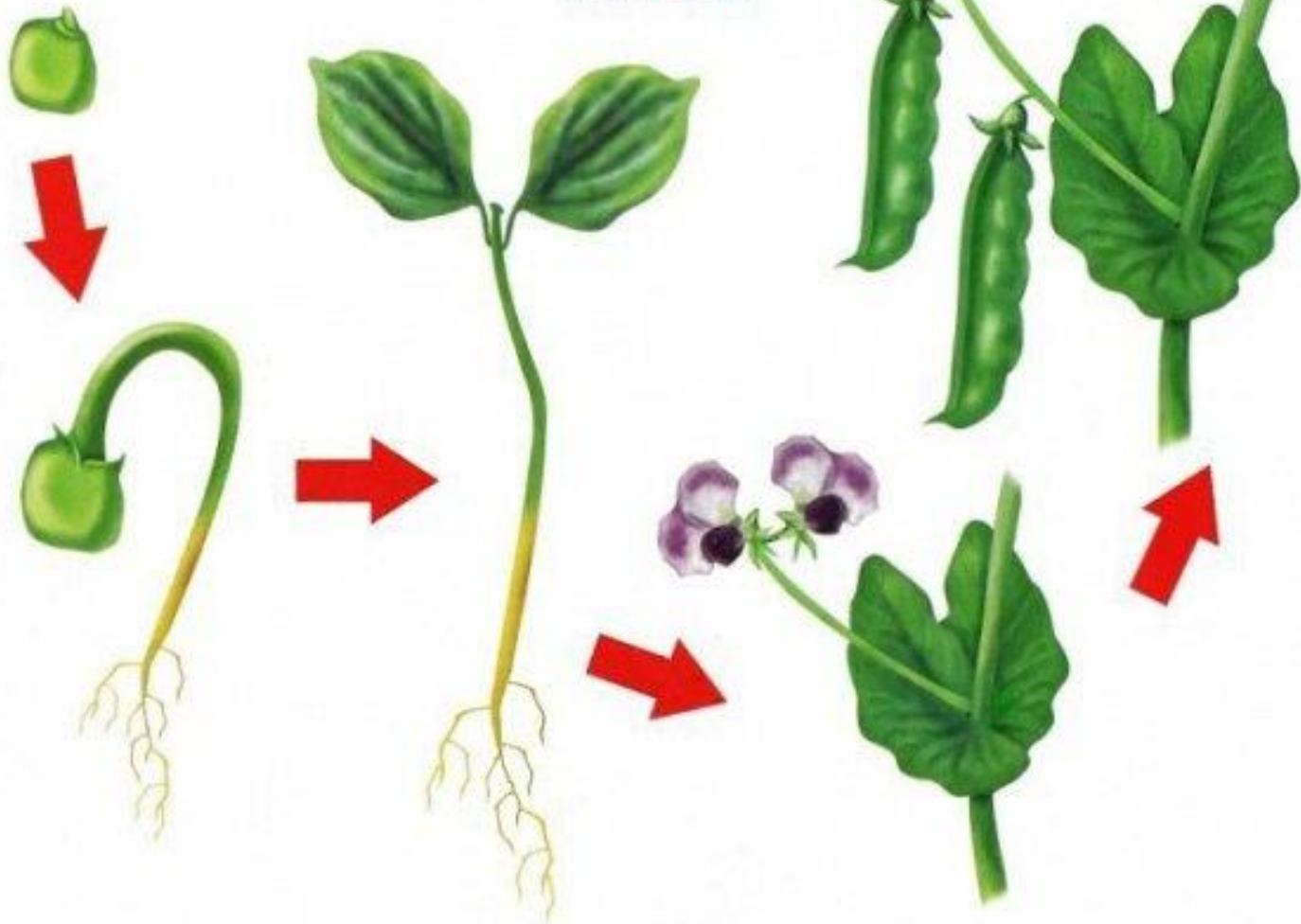
ГОРОХ МОЗГОВОЙ



горох
сахарный



ГОРОХ



1- 2 этапы Отсортировка семян и проращивание семян

Огородные секреты

Внимание! Перед посевом для отбора здоровых горошин все семена погружают в 3% -ный раствор поваренной соли (30г соли на 1л воды). Всплывшие семена удаляют, а осевшие на дно промывают в чистой воде.



3 этап «Посадка семян в землю»

Мы посадили горошек в землю. Поливали и наблюдали за ним. Вот появился зелёный листочек. Зелёный листик рос очень быстро. Он тянулся к солнцу, а мы его по-прежнему поливали.



4 этап «Наблюдение за растениями»

Проросли и другие горошинки. У них появились листочки. Листочки были зелёные и нежные. С каждым днём листиков становилось всё больше, появились усики. У нашего гороха скоро появятся цветы, а потом и плоды.



5 этап «Анализ результатов исследования»

1. История гороха очень интересна и занимательна.
 2. Биологическое действие гороха на организм человека многогранно.
 3. На подоконнике детского сада можно вырастить горох из семени до взрослого состояния и провести с ним занимательный опыт.
 4. Почти 90% опрошенных людей употребляют в пищу горох.
 5. Из гороха можно приготовить много вкусных и полезных блюд.
- Наша гипотеза подтвердилась, соблюдая все агротехнические условия, в ранневесенний период на окне можно вырастить горох. Однако растения получаются бледными, слабыми и вытянутыми, с небольшим количеством цветков, а какие мы узнаем позже.



Анализ меню столовой детского сада



Анализ меню позволил сделать вывод, что ассортимент блюд, включающих горох, достаточно разнообразен. Здесь готовят гороховый суп, винегрет, салат овощной, салат из зелёного горошка, овощное рагу. Дети детского сада получают достаточное количество витаминов, употребляя в пищу горох и другие овощи.



углеводы

пищевые
волокна

жирные
кислоты



ВИТАМИНЫ
А, Е, Н, РР,
группы В

макроэлементы:
кальций,
магний, натрий,
калий, фосфор,
хлор, сера

МИКРОЭЛЕМЕНТЫ:
железо, цинк, йод,
медь, марганец

Горох – поистине белковый клад. Он вполне годится для замены мяса, при этом он гораздо лучше переваривается



Спасибо

за

Внимание !

