

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ – ОСНОВА УСТОЙЧИВОСТИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА



А.В. ЕРМОЛЕНКО
КАНДИДАТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК, ДОЦЕНТ
МГУ ИМ. А.А. КУЛЕШОВА

Сельское хозяйство

```
graph TD; A[Сельское хозяйство] --> B[Традиционное]; A --> C[Экологическое]
```

Традиционное

используется химически синтезированные пестициды, минеральные удобрения, антибиотики, регуляторы роста растений, кормовые добавки, генетически модифицированные организмы (ГМО)

Экологическое

применяются в основном различные виды органических удобрений, биологический метод борьбы с вредителями и болезнями растений, использование химически синтезированных веществ и ГМО ограничено или запрещено

При традиционном с/х активно используют:

- ▣ **Пестициды**
- ▣ **Большие дозы минеральных удобрений**
- ▣ **Антибиотики**
- ▣ **Активную механическую обработку почв**

*Все это вызывает основные
экологические проблемы
связанные с сельскохозяйственным производством*

Основные цели экологического сельского хозяйства

- ▣ Экологическое сельское хозяйство стремится к достижению двух главных целей:
- ▣ 1. Получение экологически чистых продуктов питания
- ▣ 2. Сохранение природных экосистем

▣ Девиз экологического земледелия:

▣ **Здоровая почва** –

▣ **Здоровые продукты** –

▣ **Здоровый человек**

Экологическое земледелие подразумевает.

1) **Минимальную обработку почвы**, т.е. отказ от использования крупногабаритных сельскохозяйственных машин, которые сдавливают почву и влияют на ее плодородие.

2) **Бережное отношение** к имеющимся и насаждение новых полос деревьев и кустарников, охраняющих почву от ветровой эрозии.

3) **Разумное использование минеральных удобрений и пестицидов.**

4) **Широкое применение биологических методов защиты** сельскохозяйственных культур и животных.

5) **Научно обоснованное использование методов выращивания** путем применения севооборота и смешанного возделывания

Экологическое земледелие

– это ведение сельскохозяйственного производства в соответствии с законами природы

- его синонимами являются
- «биологическое» или
- «органическое» или
- «биоорганическое» земледелие

Экологическое (Органическое) сельское хозяйство является широко признанным в Европе

Только органические земледельцы вправе в наименованиях своих изделий использовать обозначения «Био» или «Эко».



Маркировка органической продукции в ЕС

Для перехода на органическое сертифицируемое сельское ХОЗЯЙСТВО

- ▣ почвам необходим карантинный период «без химии» в течение 2-3 лет
- ▣ сертификация почв по международным правилам
- ▣ сертификация хозяйства
- ▣ сертификация производимой продукции

Приусадебное природное земледелие ставит перед собой следующие цели:

Вырастить как можно **большой урожай** при минимальных затратах

Вырастить **экологически чистый урожай**, позитивно влияя на окружающую среду

Увеличить **плодородие почв**

Сделать **труд** на земле **легким, приятным.**

Принципы экологического земледелия для владельцев личных подсобных хозяйств и дачников

www.organic-farming.ru

Принцип 1. Минимум перекопки почв

Только так можно сохранить природную пористую структуру земли. Разрешается только рыхлить не глубже 5-7см. Используется плоскорез Фокина или культиватор Стриж.



Плоскорез Фокина



Культиватор «Стриж»



Принцип 2. Основное удобрение - ОРГАНИЧЕСКОЕ

Минимум минеральных удобрений. Внесение в почву органики является необходимым условием ее плодородия. Это можно сделать с помощью *посева сидератов, мульчирования, ормирования тёплых грядок и компостирования.*

Органические удобрения

Навоз

Навозная жижа

Коровяк

Компост

Перегной

Биогумус

Сидераты (зеленые удобрения)

Растительные остатки

Птичий и кроличий помет

Фекалии

Торф

Ил

- ▣ **Принцип 3. Полезным микроорганизмам, червям и насекомым — дорогу!**
- ▣ Они ускорят разложение органики, что обеспечит растения повседневным сбалансированным «активным» питанием. И одновременно ускорят повышение плодородия почвы.



Принцип 4. Ядохимикатам — нет!

Для защиты растений от болезней и вредителей используйте только экологически безопасные «природные» методы и биопрепараты. На первом месте — профилактика (избежать и предупредить), а не лечение болезни!

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ ОТ БОЛЕЗНЕЙ
ФИТОСПОРИН -М

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ

для лечения и профилактики
 ГРИБНЫХ И БАКТЕРИАЛЬНЫХ БОЛЕЗНЕЙ:
 ФИТОФТОРЫ, КОРНЕВОЙ ГНИЛИ, ПАРШИ,
 МУЧНИСТОЙ РОСЫ, ЧЕРНОЙ НОЖКИ,
 АЛЬТЕРНАРИОЗА, ФУЗАРИОЗА,
 РЖАВЧИНЫ И ДРУГИХ

Эффективность Фитоспорина-М усилена
 эликсиром плодородия ГУМИ.



ТРИХОДЕРМА
 вериде

для защиты растений от болезней 15.

Из практики экологического земледелия



Организация грядок





Изумительные урожайные грядки Игоря Лядова



Мульчирование



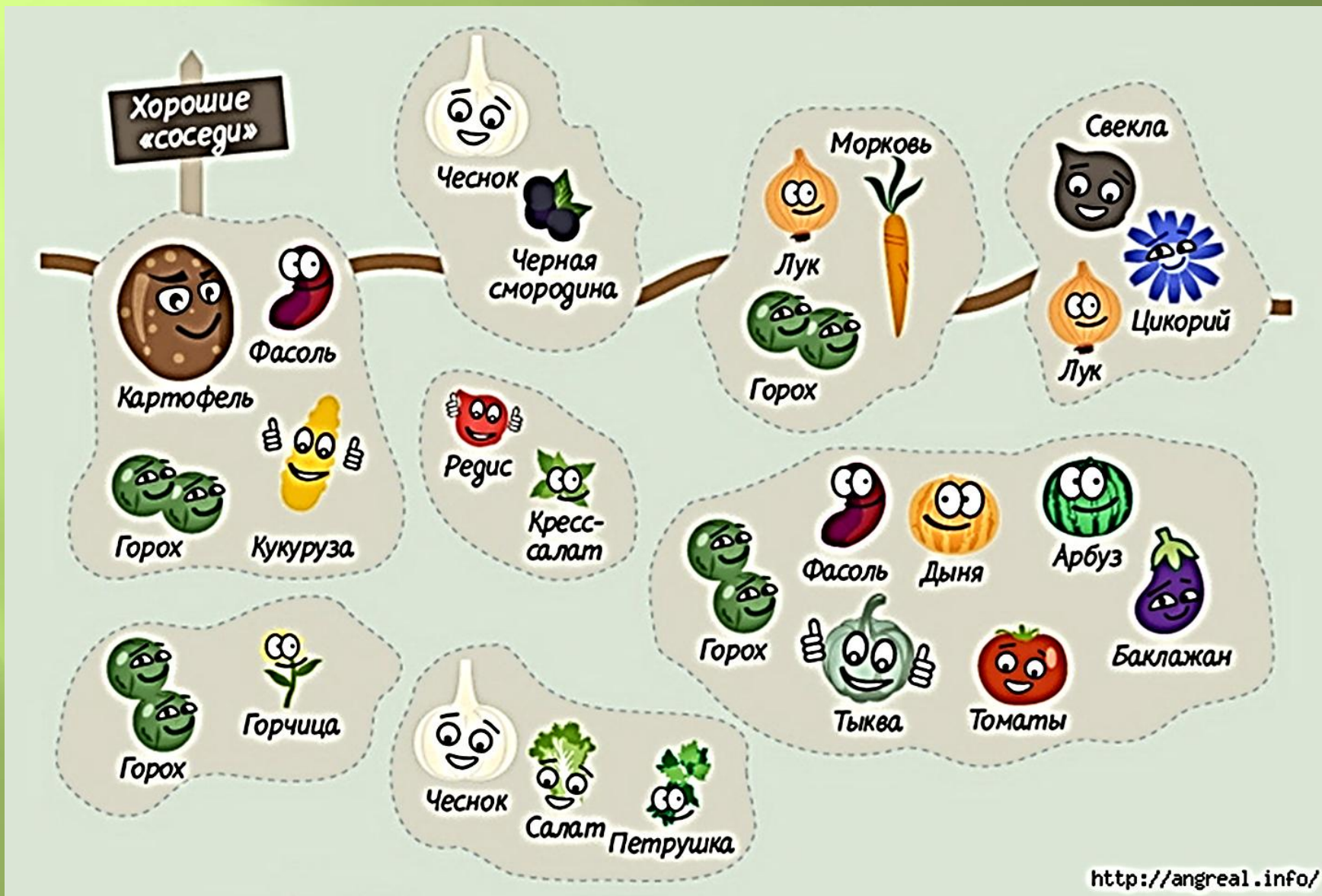


Совмещенные посадки





СОВМЕСТИМОСТЬ РАСТЕНИЙ



5 натуральных и «вкусных» подкормок для растений

Зола

– одна из лучших
кладовых фосфора и
калия.

Рецепт:

Зола 1 ст. л.

Вода, горячая 2 л

Настаивать 24 часа,
процедить.



Бананы

Шкурка банана – сокровищница калия.

Такое удобрение прекрасно действует на помидоры, перец, баклажаны, а также многие виды цветов (розы, фиалки, бегонии).

Рецепт.

Бананы, кожура 2-3 шт.

Вода 3 л

Настаивать 3 дня, процедить.



Картофель



Все культуры и домашние растения очень любят крахмальную картофельную подкормку. Остужайте отвар, который остается после варения картофеля (или просто очисток), и поливайте им растения.

Яичная скорлупа

В таком удобрении масса микроэлементов. Настой из яичной скорлупы нужен для хорошего роста и развития растений.

Рецепт:

Вода теплая 3 л

Яйца, скорлупа 3-4 шт.

Скорлупу измельчить, настаивать в течение трех суток в воде в неплотно закрытой емкости. Признаки готового настоя — появление сероводородного запаха и помутнение жидкости.



Луковая шелуха

С одной стороны настой из шелухи – полезное удобрение для овощных культур, с другой стороны – это мощная защита от вредителей и болезней на грядке.

Рецепт:

Вода теплая 5 л

Лук, шелуха, 20 гр

Настаивать в течение 4 суток, процедить.



Выращивание винограда с минимальным применением химических средств





310 Успішная кампанія "Пінскдраг" рэгістрацыя ў Рэспубліцы Беларусь
Сячэная фабрыка Рэспубліцы Беларусь
225716, г. Пінск, ул. Бяляцкага 48 тэл. (0165) 35-19-26
e-mail: zapaika@pinskdrag.by

4 810481 1001597

Голубика высокорослая





БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ

Контакты:

Алексей Ермоленко

8-029-246-15-27