

# **Экономическое и социальное значение овощеводства**



# **ВОПРОСЫ:**

- 1. Овощеводство как отрасль растениеводства и наука**
- 2. Роль овощеводства в обеспечении населения продуктами питания**
- 3. Состояние и перспективы развития овощеводства в Беларуси**
- 4. Методы производства овощей**

## Литература:

1. Скорина В. В. Овощеводство / В. В. Скорина. Минск, 2018. – 365 с.: ил. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений).
2. Тараканов, Г.И. Овощеводство / Г. И. Тараканов, В. Д. Мухин, К. А. Шуин и др. Под ред. Г. И. Тараканова и В. Д. Мухина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Колос, 2003. – 472 с.: ил. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений).
3. Современные технологии в овощеводстве / А. А. Аутко [и др.]; под редакцией А. А. Аутко. – Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т овощеводства. – Минск: Беларус. навука, 2012. – 490 с.

# 1. Овощеводство как отрасль растениеводства и наука

**Овощеводство** – это отрасль растениеводства, занимающаяся производством овощей в открытом и защищенном грунте.

**Овощеводство** как наука изучает биологию овощных культур и прогрессивные методы их выращивания, направленные на повышение урожайности и улучшение качества, на снижение затрат труда и себестоимости продукции.

***Овощеводство отличается от растениеводства и имеет свои особенности:***

- более сложная агротехника выращивания овощных растений;
- большим применением ручного труда;
- наличие защищенного грунта;
- получение дополнительной продукции за счет выгонки в открытом и защищенном грунте;
- дозаривание плодов (томат);
- доращивание растений (цветная, брюссельская капуста).

Наряду с травянистыми растениями объектами овощеводства считаются и высшие грибы: шампиньоны, вешенка и др.

ОВОЩЕВОДСТВО  
ОТКРЫТОГО  
ГРУНТА



ОВОЩНОЕ  
СЕМЕНОВОДСТВО



**ОВОЩЕВОДСТВО**



ОВОЩЕВОДСТВО  
ЗАЩИЩЕННОГО  
ГРУНТА



БАХЧЕВОДСТВО

**Задачей** овощеводства является обеспечение в течении года населения свежей овощной продукцией.

**Овощи** – различные части растений (листья, почки, корни, клубни, луковицы, стебли, побеги, плоды, семена), которые используются в пищу в сыром или консервированном виде.



## 2. Роль овощеводства в обеспечении населения продуктами питания

**каждый  
наполняет  
себя сам!**



# 30 САМЫХ ПОЛЕЗНЫХ ПРОДУКТОВ ДЛЯ ТЕЛА



## МОЗГ

лосось, тунец  
сардины  
грецкий орех



## МЫШЦЫ

бананы от  
боли в мышцах,  
красное мясо,  
яйца, тофу,  
рыба для  
наращивания  
мышц



## ЛЕГКИЕ

брокколи  
брюссельская и  
китайская  
капуста



## КОЖА

черника  
лосось  
зеленый чай

## ВОЛОСЫ

темно-зеленые  
овощи, фасоль,  
лосось



## ГЛАЗА

кукуруза  
яичные желтки  
морковь



## СЕРДЦЕ

помидоры  
печеный  
картофель  
сливовый сок



## КИШЕЧНИК

чернослив  
йогурт



## КОСТИ

апельсины  
молоко  
сельдерей



## **В организме человека овощи выполняют следующие функции:**

- служат для нейтрализации кислот, которые образуются при употреблении в пищу хлеба, мяса и других продуктов;
- являются поставщиками необходимых для организма солей кальция и железа, нормализуют работу желудочно-кишечного тракта, предупреждают многие заболевания;
- содержат важные для организма в доступной форме витамины и снабжают углеводами, белками.

*Овощи имеют преимущественно щелочную реакцию и их присутствие в питании устанавливает оптимальный кислотно-щелочной баланс в организме человека.*



## Вода

Тело взрослого человека на 65–70 % состоит из воды.

Минимальное количество воды, которое человек должен употреблять — это **1,5 литра** в день.

При повышенной массе тела — рекомендуемая формула для расчета необходимого количества воды — **30 мл на 1 кг веса**

## Химический состав и содержание пищевых веществ в различных овощах

Наименование	Состав съедобной части, %			Калорийность, ккал/100 г	Кислотность	Содер. вит., мг/%	
	вода	углеводы	белки			С	Каротин
Картофель	76,4	<b>20,0</b>	2,0	<b>90,2</b>	—	0,02	0,5
Капуста белокочанная	90,0	5,3	1,8	29,1	—	30	следы
Свекла столовая	86,0	10,4	1,5	48,8	—	10	-//-
Морковь	88,0	8,7	1,3	41,0	—	5	1-9
Шпинат	90,0	3,4	3,7	29,1	—	50	5
Щавель	90,4	3,6	3,0	27,0	0,6 щавеливой	—	6
Огурцы	<b>95,3</b>	2,4	1,0	13,9	—	5	следы
Арбузы	89,7	9,0	0,6	39,4	—	7	0,3
Томаты	93,8	3,8	1,0	19,7	0,45 яблочной	40	2
Лук репчатый	85,5	10,5	2,5	53,5	—	10	следы
Зеленый горошек	79,0	12,1	<b>6,1</b>	74,6	—	25	1
Перец сладкий	90,5	6,0	1,3	29,9	—	<b>250- 300</b>	<b>10</b>

**Среднегодовая физиологическая норма потребления овощей на одного человека должна составлять 126 кг, в том числе (в кг):**

- капуста белокочанная – 25–38;
- томаты – 25–35;
- морковь – 7–10;
- огурцы – 9–13;
- свекла столовая – 6–10;
- лук и чеснок – 8–10;
- прочие (цветная и другие виды капусты, салат, сладкий перец, кабачки, редис, горох, пряные овощи и др.) – 19–26. Кроме того, рекомендуется потребление бахчевых культур в пределах 20 кг, картофеля – 120 кг.

**По научно обоснованным медицинским нормам человеку ежедневно необходимо потреблять не менее 400 г овощей.**

В настоящее время потребление овощей в Беларуси составляет более 140 кг в год на одного человека.

### 3. Состояние и перспективы развития овощеводства в Беларуси.

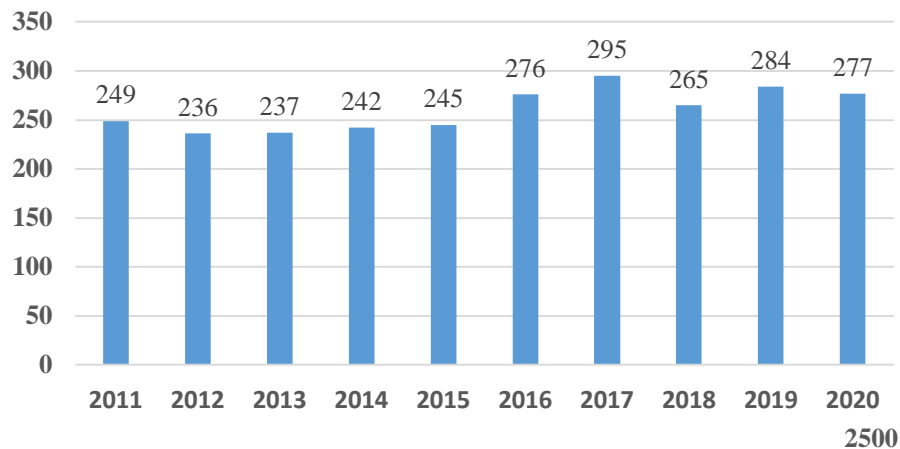
## ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ ЗАДАЧИ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ ОВОЩЕВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ



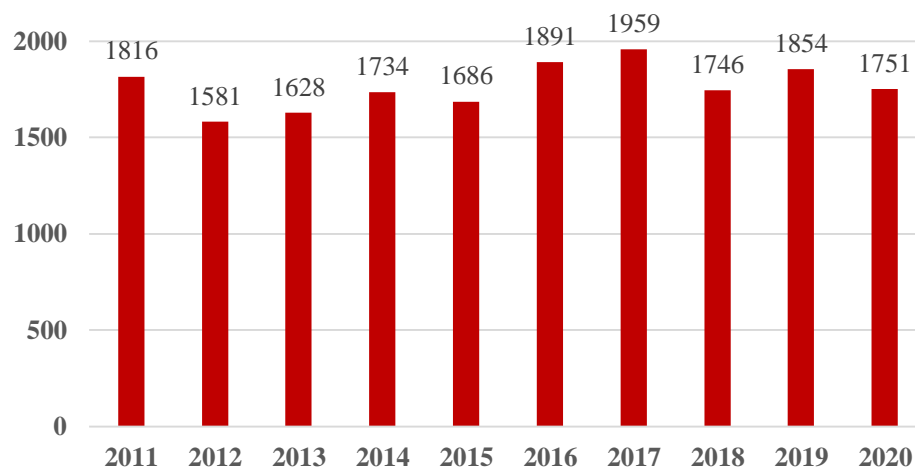
## Посевные площади овощных культур в Беларуси

Год	Категории хозяйств			
	Сельскохозяйственные организации	Крестьянские (фермерские) хозяйства	Хозяйства населения	Всего тыс. га
2011	17,2	10,3	45,5	73,0
2012	13,6	7,9	43,9	65,4
2013	11,0	9,8	44,7	65,5
2014	10,7	10,0	48,7	69,5
2015	8,4	10,1	47,9	66,4
2016	7,1	11,2	47,4	65,7
2017	6,3	10,1	46,9	63,2
2018	6,0	10,1	46,0	62,0
2019	6,0	11,0	46,0	62,0
2020	5,0	9,8	45,0	59,0

## Урожайность, ц/га



## Валовый сбор, тысяч тонн





# **ПРОБЛЕМЫ ОТРАСЛИ ОВОЩЕВОДСТВА:**

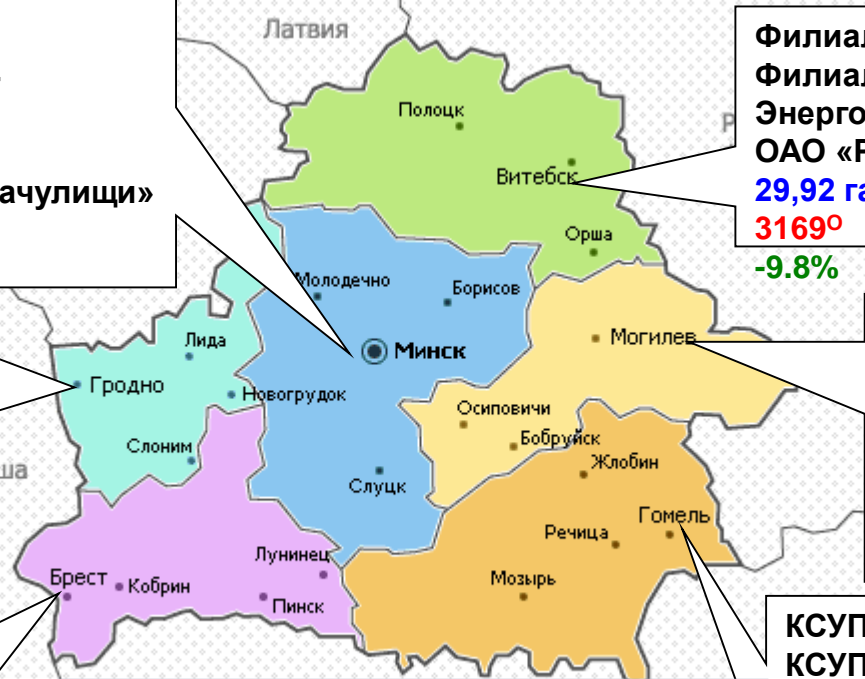
1. Требуется улучшения круглогодичное снабжение населения высококачественной овощной продукцией;
2. Узкий ассортимент возделываемых культур (6-10 видов);
3. Высокие затраты ручного труда и низкий уровень механизации;
4. Возделывание овощных культур в большинстве осуществляется без орошения, что приводит к нестабильной урожайности;
5. Не выдерживаются технологические параметры производства овощей;
6. Отсутствует современная база хранения овощей;
7. Сократилось количество специализированных магазинов по продаже плодоовощной продукцией;
8. Требуется кардинального улучшения система собственного производства семян овощных культур и организация их предпосевной подготовки;
9. В ближайшие годы ожидается резкое снижение объемов выращивания овощей на дачных и приусадебных участках.

# Тепличные комбинаты Республики Беларусь

Минская КУП «овощная фабрика»  
 ЧУП «Озерицкий-Агро»  
 УП «АК Ждановичи»  
 УП «ДОРОРС» БЖД  
 УП Минский парниково-тепличный комбинат»  
 ЗАО «Росич»  
 ОАО «Агрокомбинат «Мачулищи»  
**88,1 га**  
**3151°C**

РУАП «Гродненская овощная фабрика»  
**13 га**  
**3197°C**  
**-9,0%**

ОАО «ТК Берестье»  
 ЗАО «Щара-Агро»  
 ГУСП «Племзавод Муховец»  
 СПК «Дворецкий»  
**21,1 га**  
**3511°C контроль**



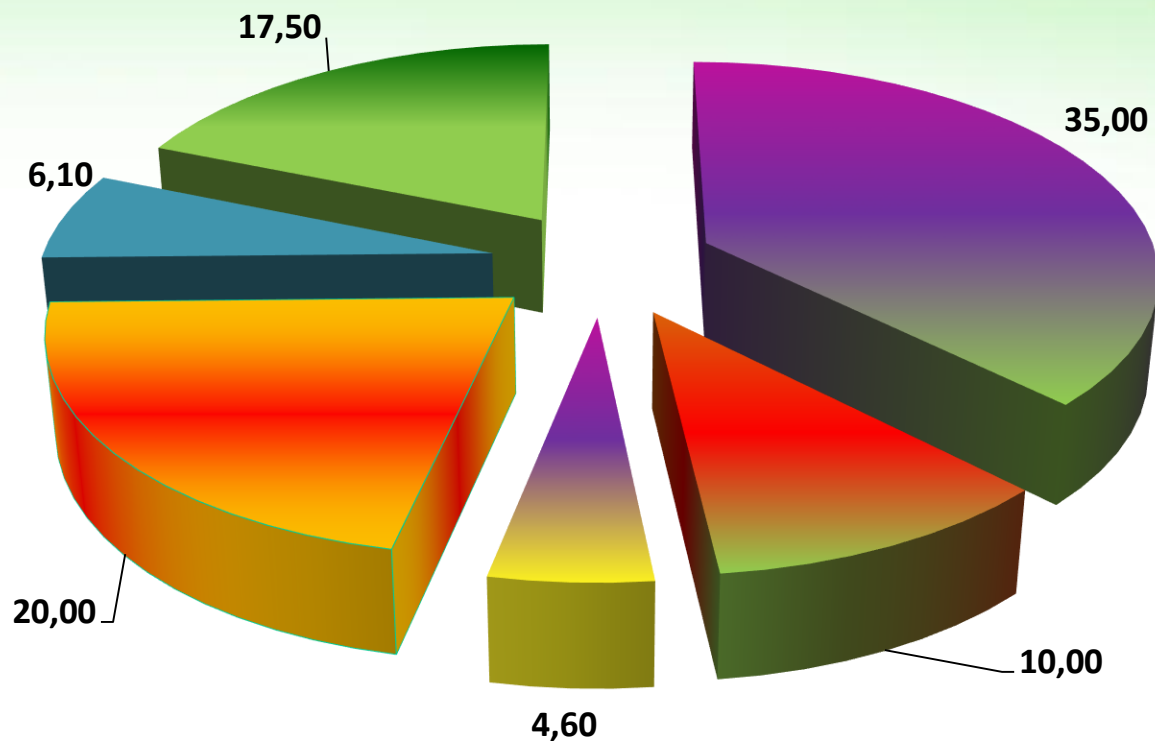
Филиал «Тепличный»  
 Филиал «Весна - Энерго»  
 ОАО «Рудаково»  
**29,92 га**  
**3169°C**  
**-9.8%**

ОАО фирма «Кадино»  
 ОАО фирма «Вейно»  
 СПК «Рассвет им. Орловского»  
 СООО «Вектра Агропром»  
**28,0 га**  
**3012°C**  
**-14,3%**

КСУП «Брилево»  
 КСУП «Тепличная»  
 КСУП Комбинат «Восток»  
 КСУП «Светлогорская овощная фабрика»  
 КСУП «Мозырская овощная фабрика»  
**38,45 га**  
**3481°C**  
**-0,8%**

**Условные обозначения:**  
 - **площадь используемых теплиц;**  
 - **среднегодовая сумма положительных температур;**  
 - **процент снижения суммы положительных температур по отношению к г.Бресту.**

# Структура затрат на производство тепличных овощей, %



- Тепловая Энергия
- Электроэнергия
- Семенной и посадочный материал
- Оплата труда с начислениями
- Удобрения
- Прочие затраты

**Основная цель** - снижение энергозатрат, что приведет к снижению себестоимости и повышению конкурентоспособности отечественной овощной продукции



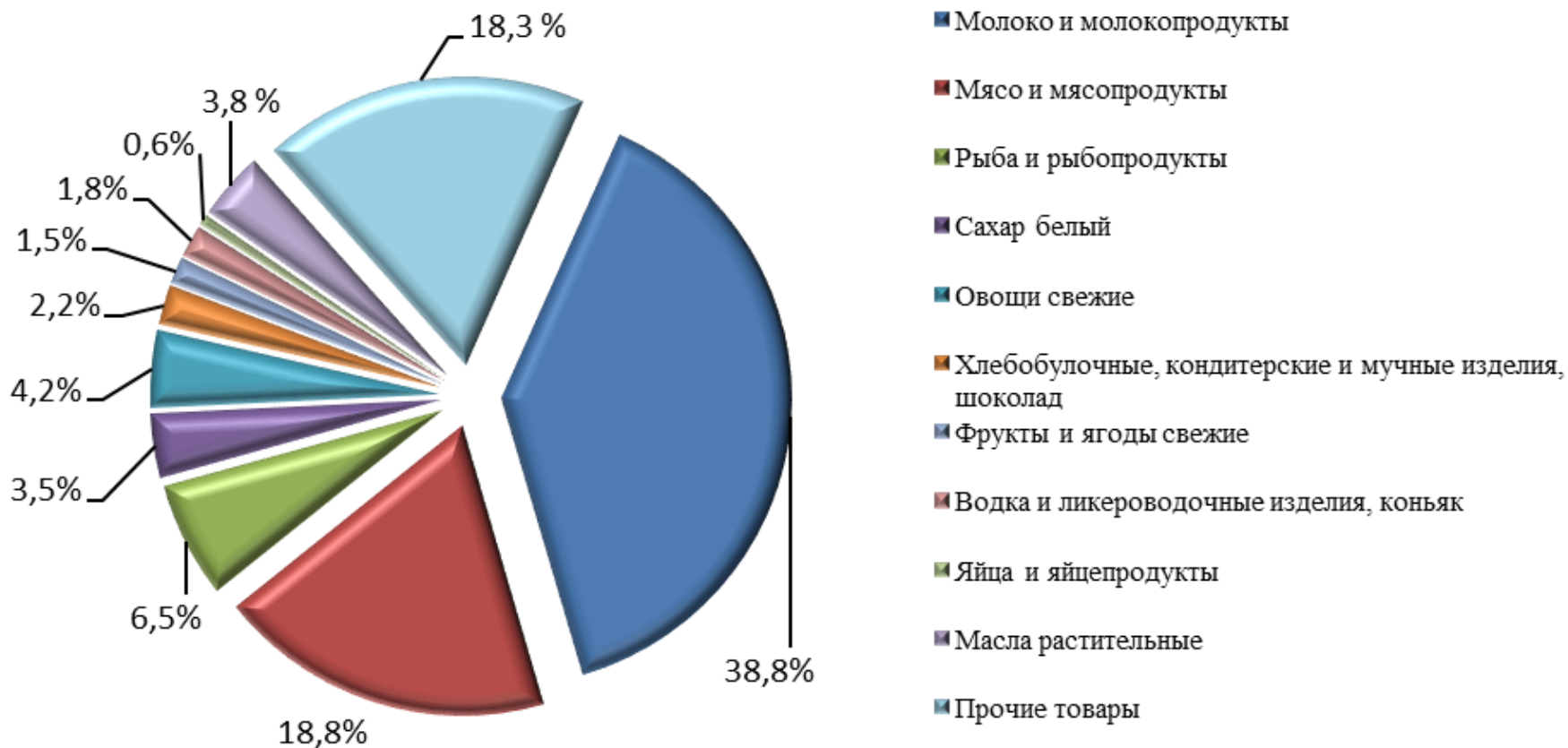
# СОРТИМЕНТ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

В государственный реестр сортов и древесно-кустарниковых пород Республики Беларусь на 2021 год внесен 631 сорт и гибрид по 50 видам овощных культур из них 92 (14,6%) отечественной селекции.

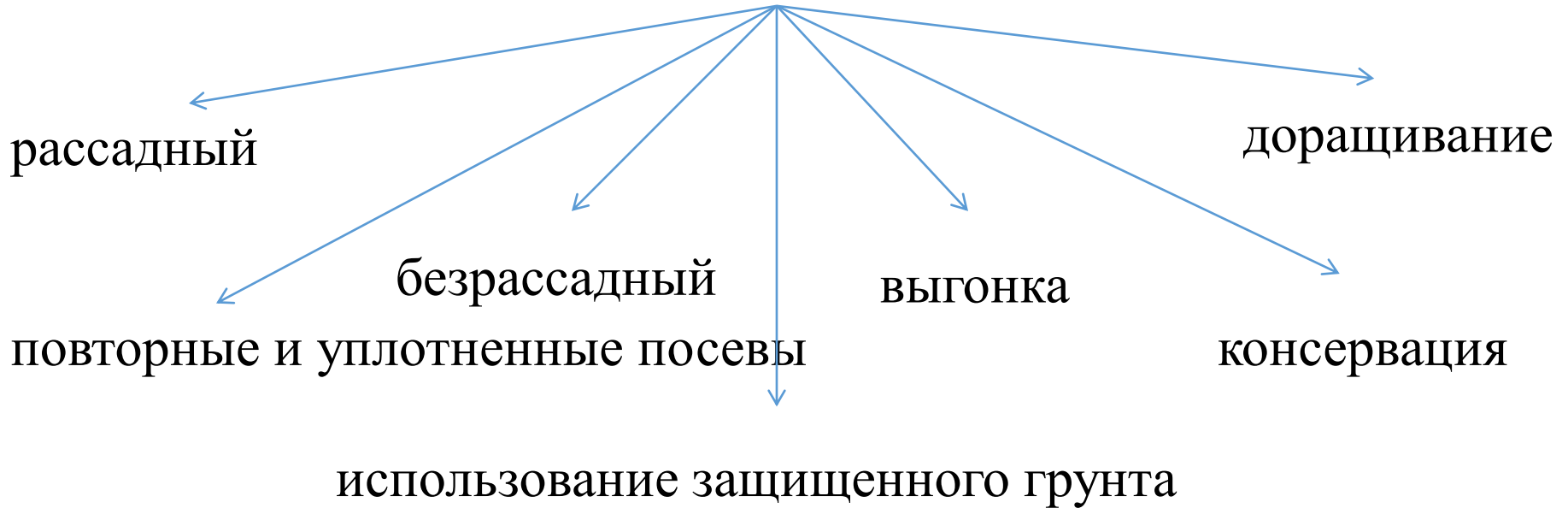
По 32 культурам селективируемым в республике доля отечественных сортов составляет 15,9%.

В текущем году создано 7 новых сортов, 8 сортов и гибридов рекомендовано к внесению в Госреестр.

Структура экспорта сельскохозяйственной продукции и продуктов питания распределилась следующим образом: молоко и молокопродукты – 38,8%, мясо и мясопродукты – 18,8 %, рыба и рыбопродукты – 6,5%, овощи свежие (с учетом реэкспорта) – 4,2 %, масла растительные – 3,8 %, сахар белый – 3,5 %, хлебобулочные, кондитерские и мучные изделия, шоколад – 2,2 %, водка и ликероводочные изделия, коньяк – 1,8 %, фрукты и ягоды свежие (с учетом реэкспорта) – 1,5 %, яйца и яйцопродукты – 0,6 %, прочие товары – 18,3 %



## 4. Методы производства овощей



## Сравнение рассадного и безрассадного методов культуры растений

Показатель	Способ выращивания	
	рассадный	безрассадный
Потребность в земельной площади в начале жизни	Малая	В десятки и сотни раз большая
Потребность в семенах на 1 га	Меньшая	В 2-7 раз большая
Строение корневой системы	Сравнительно неглубокая, без стержневого корня	С развитым стержневым корнем; более глубокая
Устойчивость растений к неблагоприятным условиям во второй половине вегетации (засухе, недостатку питания, болезням)	Меньшая	Большая
Начало сбора урожая	Раньше	На 7-30 дней позже
Величина урожая	Раннего, а часто и общего большая	Раннего – меньшая, а общего в местах с длинным летом может быть большей
Качество овощной продукции	В первую половину плодоношения может быть лучшим или равноценным при обоих способах культуры	Часто бывает лучшим в конце лета и осенью
Трудоемкость Себестоимость 1 ц продукции	Большая	Меньшая
Доход от реализации	Большой за счет высоких сезонных цен на ранние овощи	Меньший

**Выгонка растений** - комплекс мер по ускорению роста растений, широко применяется в цветоводстве и парниковом выращивании растений. При выгонке растения помещают в условия с повышенной влажностью, температурой и дополнительным освещением, что приводит к их активному развитию, обильному цветению и плодоношению.

**Доращивание** - способ получения свежих овощей в осенне-зимний период на прикопанных в защищённом грунте растениях за счёт пластических веществ, отложенных в корнеплодах, кочерыгах, мясистых листьях. Доращивают главным образом цветную и брюссельскую капусту, сельдерей, лук-порей, петрушку, салат-ромен.

**Консервация** - рассаду выращивают осенью, а затем сохраняют в защищенном грунте или в других, укрытиях при режиме, подавляющем ростовые процессы. Рано весной рассаду высаживают на постоянное место в открытый или защищенный грунт.

**Спасибо за внимание**

**Овощи являются источником здоровья и долголетия !**

