Организация работы питомника саженцев смородины черной для промышленных насаждений

Стрела Марк Анатольевич
Ген. директор ООО АПП
«Слободские Ягодники»

marks68@inbox.ru
+7 (903) 144-47-59

Введение

Черная смородина - одна из самых распространенных ягодных культур в отечественном и зарубежном садоводстве.

На Руси черная смородина известна с XI века.

Изначально она применялась как целебное средство.

Позже на территории России этот кустарник стал возделываться в садах как ягодная культура.

Первое упоминание о черной смородине как о десертной плоде относится к 1671 году.

На сегодня насчитывается более 1300 сортов черной смородины. *

*** *(по данным доктора С/Х наук Князева Сергея Дмитриевича)***

Руководство
(отцы основатели)

Опытный участок

Мыслительный центр

Участок разведения перспективных сортов

Маточный участок

Поле выращивания саженцев

Отдел продаж

Опытный участок

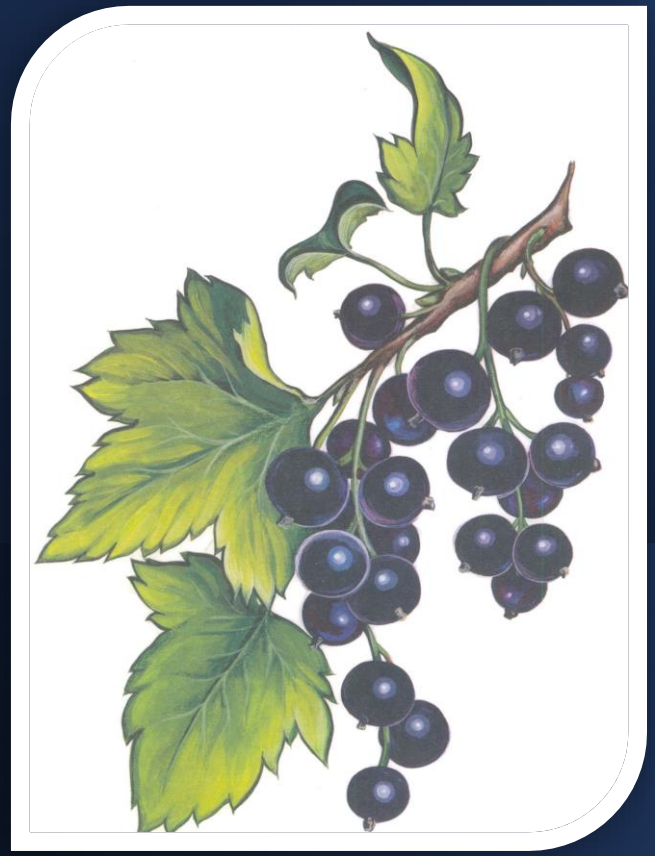
- На данном участке проводим наблюдение за новыми в нашей коллекции сортами. Определяем специфические свойства того или иного сорта и возможность их применения в различных видах переработки.

Участок разведения перспективных сортов

- На данном участке вегетативным способом (черенкованием) разводим саженцы, которыми закладываются маточники. Пока это маточные растения из которых в итоге выращивается «рядовой» посадочный материал.
- Но с 2023 года перешли на размножение перспективных (по нашему мнению) сортов по технологии **in vitro** для получения оздоровленных маточных (исходных) растений.

Маточный участок

- На данном участке растут маточные кусты для ежегодного получения черенков, которыми в дальнейшем сажается поле выращивания саженцев.
- Маточник эксплуатируется в течении 3 лет, затем закладывается новый маточник.
- Посадка маточных растений применяется по загущенной технологии 40 растений на 1м кв
- Черенки заготавливаются ежегодно с 1 октября до морозов.
- Затем черенки помещаются в холодильник и хранятся до весны



Поле выращивания саженцев

- Ранней весной (как можно раньше) черенки из холодильника высаживаются в поле. Саженцы выращиваются на капельном поливе и регулярной подкормкой через капельную ленту.
- Используется двупольный оборот, т.е. саженцы выращиваются один год, осенью выкапываются и поле следующий год отдыхает.
- Выкопка саженцев начинается с 1 октября и до 20-25 октября.
- Ежегодно на поле специалистами «Россельхозцентра» проводятся контрольные обследования и на саженцы получается сертификат.

Отдел продаж

- Заключение договоров с клиентами
- Маркетинговые исследования

Мыслительный центр

- Поиск новых сортов, технологий выращивания.
- Поиск и применение на практике особенных качеств того или иного сорта.

Особенность питомника по выращиванию саженцев черной смородины для товарных плантаций.

- минимальное количество сортов в производстве
- минимизация всех технологических процессов
- максимальная стандартизация технологических процессов
- получение минимальной себестоимости единицы конечной продукции (саженца)

Немного об экономике товарной плантации черной смородины

Практика показала, что каждый заказчик ищет свой «Идеальный» сорт.

Доктор наук Кичина В.В. в 1984 г. определил параметры идеально сорта черной смородины по 15 селекционным признакам:

1. Адаптация для широкого ареала при высокой зимостойкости;
2. Урожайность выше 12 Тн/Га;
3. Масса ягод более 2г;
4. Вкус и аромат выше, чем у сорта Болдуин;
5. Высокая самоплодность (выше 50% завязывания ягод от числа цветков при самоопылении);
6. Прямоpослый габитус куста;
7. Одновременное созревание ягод в кисти, их одномерность;
8. Устойчивость к мучнистой росе;
9. Устойчивость к почковому клещу;
10. Устойчивость к вирусу махровости;
11. Устойчивость к антракнозу;
12. Устойчивость к ржавчинам;
13. Устойчивость к септориозу;
14. Пригодность к **машинной уборке** ягод и неосыпаемость ягод;
15. Содержание в ягодах витамина С более 150мг/100г и витамина Р более 700мг/100г

Для выбора своего «Идеального» сорта для закладки товарной плантации необходимо рассмотреть экономику плантации, при этом на первое место выносится параметр пригодности сорта к машинной уборке.

Немного об экономике товарной плантации черной смородины

Планы и реалии (Урожайность)

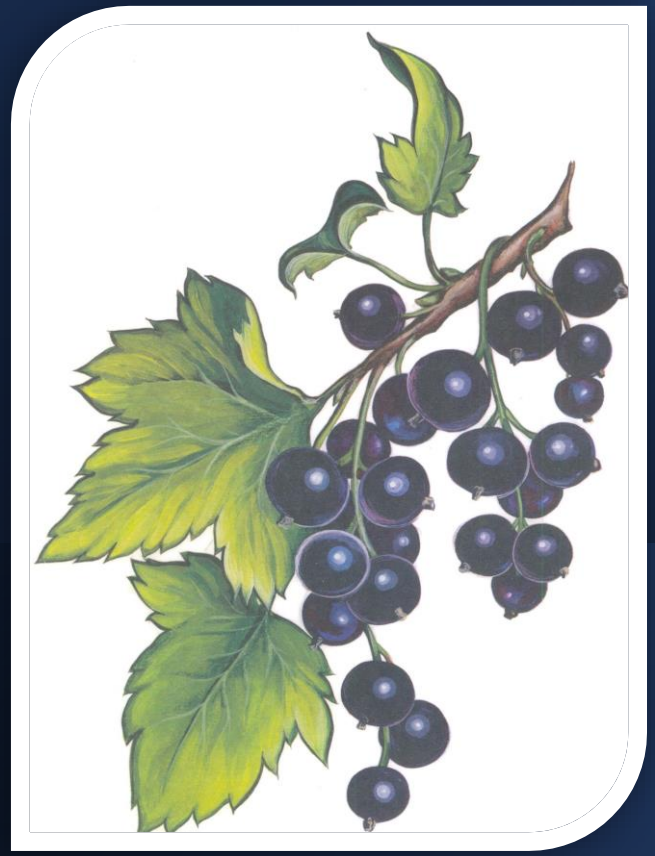
Практически все современные сорта черной смородины в помологических описаниях говорят об урожайности более 10Тн/Га. Так ли это?

Среднемировая урожайность – 5,14 Тн/Га

Дания (средняя урожайность) – 6,5 Тн/Га доля в мировом объеме производства черной смородины – 4%

Польша (средняя урожайность) – 3,8 Тн/Га доля в мировом объеме производства черной смородины – 64% (от 80 000 до 110 000 тонн)

Россия (средняя урожайность) – 4,9 Тн/Га (*) доля в мировом объеме производства черной смородины – ???% (1500 тонн в 2019г)



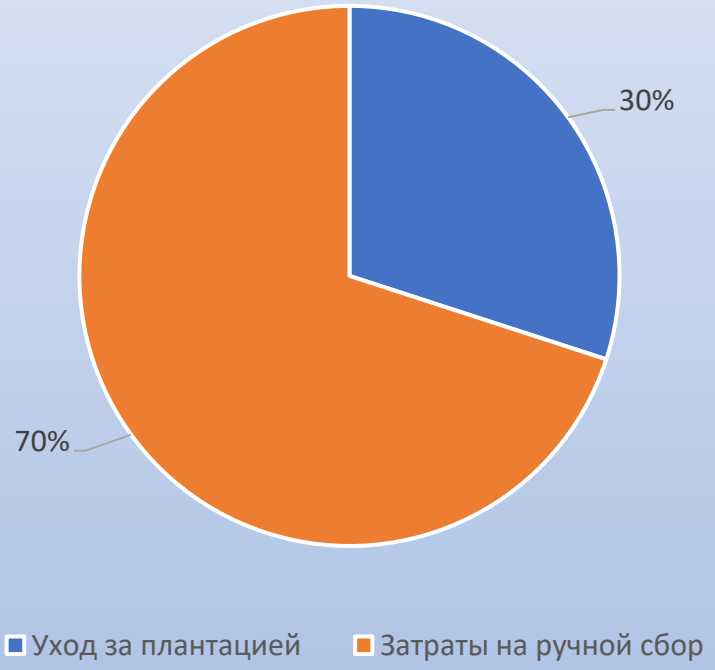
* Из статьи «Оценка сортов смородины черной по основным хозяйственным признакам за период 2002-2005г.г.» по 29 сортам.

Авторы: Князев С.Д., Николаев А.В., Панфилов А.А. Орловский государственный аграрный университет.

Немного об экономике товарной плантации черной смородины

Трудозатраты на производство (выращивание + сбор) ягод черной смородины при ручном сборе урожая

1500 чел/час необходимо на 1Га товарной плантации в год.



Немного об экономике товарной плантации черной смородины

Основные цены сезона 2022

- **250 руб**. за 1 чел/час сотрудника (2000р в день);
- **80 руб**. за сбор 1кг черной смородины;
- **150 руб**. за 1 кг реализация черной смородины с поля (опт)

А теперь РЕАЛИИ !
(перевод в денежные исчисления человеко/часов, урожайности с учетом текущих цен)

1500 чел/час *250руб. = 375 000 руб.(расчетные затраты в рублях на производство ягод черной смородины на 1Га). Из них:
70% = 262 500 руб. на ручной сбор ягоды с 1Га;
30% = 112 500 руб. на уход за плантацией площадью 1Га;
При этом урожайность в этом конкретном случае и текущих ценах составила **3281 кг/Га** (262 500 руб /80 руб. за 1кг)

Немного об экономике товарной плантации черной смородины

А теперь РЕАЛИИ !
(перевод в денежные исчисления человеко/часов, урожайности с учетом текущих цен)

Реализация с поля **492 150руб** (3281кг *150 руб за 1кг)
При механизированной уборке затраты на сбор ягод сокращаются до **11 000руб с 1Га** (1 механизатор+2 рабочих= 24 чел/часа; 24 чел/часа * 250руб в час = 6000 руб; ГСМ на 1день 5000 руб)
Затраты на уход за плантацией остаются неизменными.
Итого:
368 650 руб. валовая прибыль с 1Га черной смородины (в ценах сезона 2022 года при урожайности 3281 кг с 1Га)

P.S. Оптимальный размер плантации черной смородины для механизированного сбора прицепным, полурядным комбайном с производительностью 1,15 Га в смену, составляет **35 Га.**