

Государственное образовательное учреждение
среднего профессионального образования
«Старооскольский индустриальный техникум»

Исследование содержания аскорбиновой кислоты в плодах яблони



Выполнила:
Гулова Людмила гр. 4/2
Руководитель:
преподаватель химии
Умеренкова Т. И.

Цель работы:

определить содержание аскорбиновой кислоты в плодах различных сортов яблонь, выращиваемых в Старооскольском районе Белгородской области.

Объект исследования:

сорта яблони, районированные в Центрально-Черноземной зоне: сорт, выведенный И.В. Мичуриным - Антоновка; сорт селекции отечественных ВНИИС – Северный синап; сорта селекции зарубежных ученых - Уэлси, Мелба.

Гипотеза исследования:

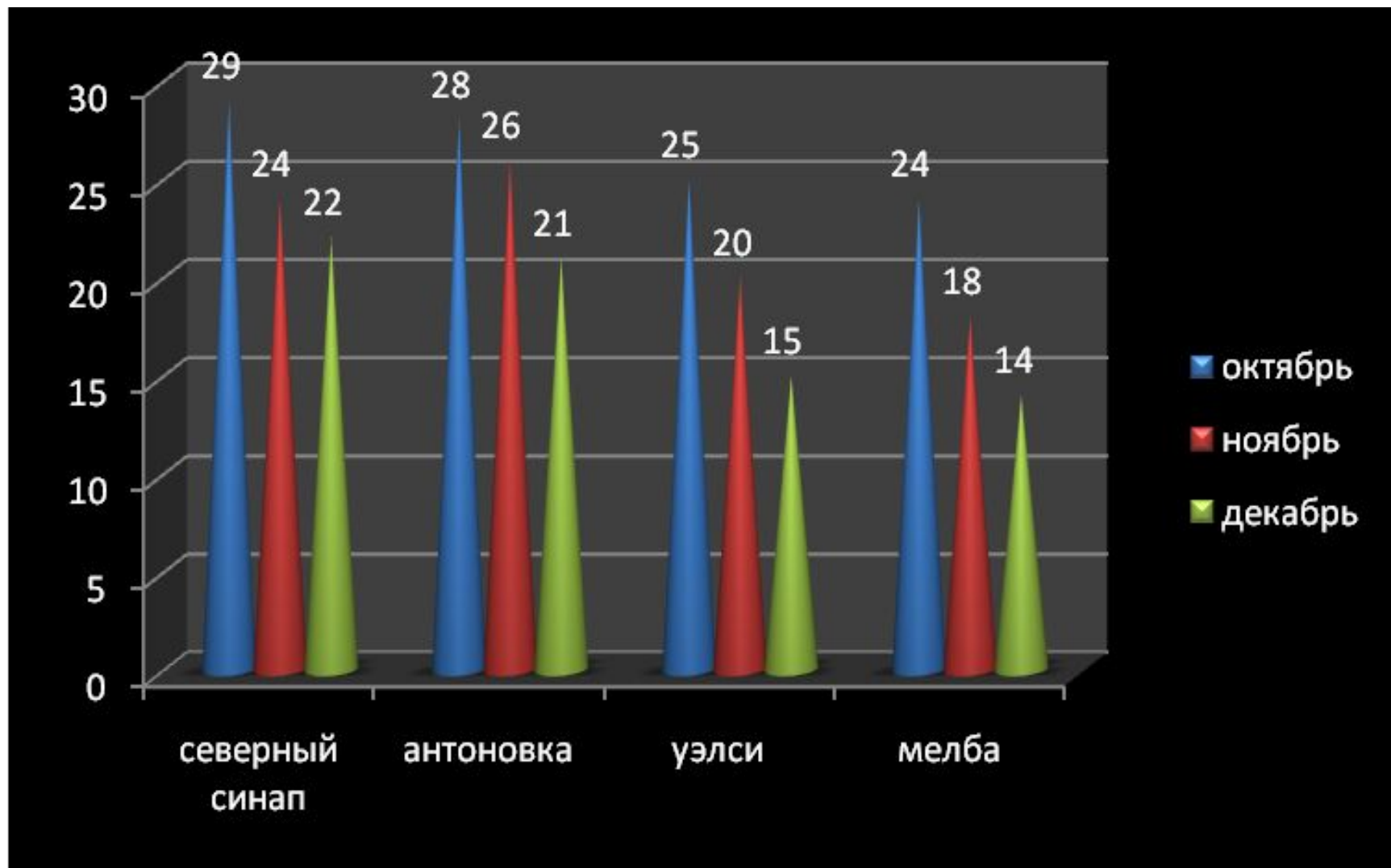
сорта селекции И.В. Мичурина и новые, выведенные в условиях Центрально-Черноземной зоны, по содержанию аскорбиновой кислоты превосходят зарубежные.

Результаты исследования

Динамика изменения содержания аскорбиновой кислоты в исследуемых сортах яблок

Сорта яблок	Среднее содержание аскорбиновой кислоты, мг/100г			Потеря витаминов в %
	октябрь	ноябрь	декабрь	
Северный синап	29	24	22	24
Антоновка	28	26	21	25
Уэлси	25	20	15	40
Мелба	24	18	14	45

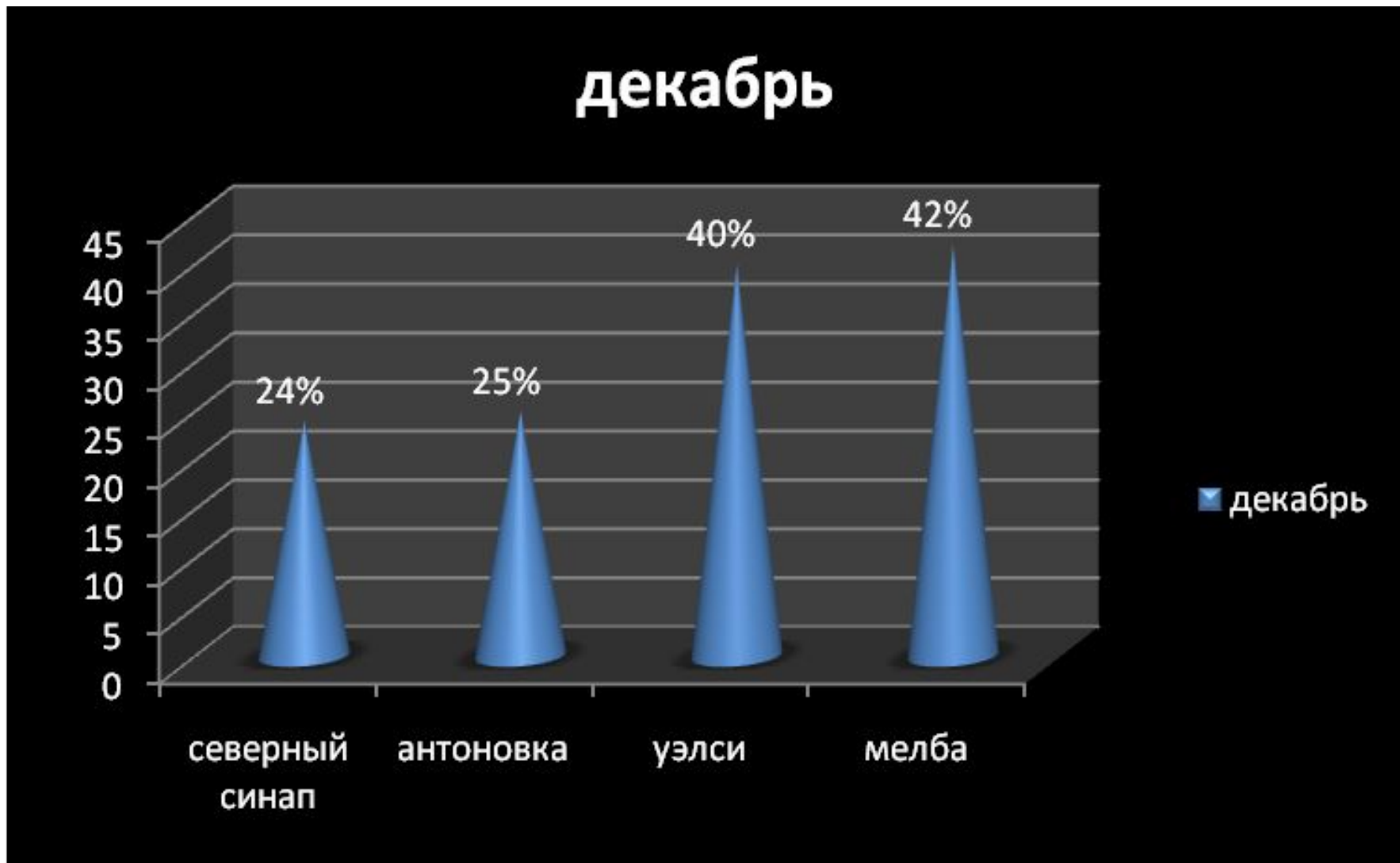
Динамика изменения содержания аскорбиновой кислоты в исследуемых сортах яблок



Динамика потери содержания аскорбиновой кислоты в исследуемых сортах яблок

	Северный синап	Антоновка	Уэлси	Мелба
октябрь	29	28	25	24
%	100	100	100	100
ноябрь	24	26	20	18
%	83	93	80	75
декабрь	22	21	15	14
%	76	75	60	58

Динамика потери содержания аскорбиновой кислоты в исследуемых сортах яблок с октября по декабрь



Выводы

1. Аскорбиновая кислота является одним из важнейших витаминов, содержащихся в плодах яблони.
2. Витамин С участвует в окислительно-восстановительных реакциях организма человека и повышает его сопротивляемость.
3. Сорты яблонь различаются по количественному содержанию аскорбиновой кислоты.
4. Сорты яблонь- Антоновка и Северный синап не только считаются наиболее высоковитаминными, но и способны максимально сохранять витамины в процессе хранения.
5. Содержание аскорбиновой кислоты в исследуемых плодах отечественной селекции за три месяца снизилось в среднем на 24,5% от исходной массы.
6. Популярные на территории Старооскольского района сорта зарубежной селекции Уэлси и Мелба теряют почти половину содержания аскорбиновой кислоты за первые три месяца хранения.

Рекомендации

- Ежедневно необходимо съесть одно яблоко для поддержания баланса витаминов и минералов в организме.
- Предпочтение отдавать сортам яблок, выведенным в условиях Центрально-Черноземной зоны.

