

НСР 05 ц	2,3	1,5			
----------	-----	-----	--	--	--

Исследованиями по изучению влияния доз и сроков внесения листового удобрения МикроСил-Бор на урожайность маслосемян озимого рапса установлено, что в 2021 г. оптимальным оказался четвертый вариант с внесением микроудобрения в два срока по 0,2 л/га, обеспечивший урожайность 45,6 ц/га, прибавка к контролю составила 4,9 ц/га, или 10,7 %.

В пятом варианте с внесением удобрения в дозах по 0,25 л/га в два срока достоверной прибавки урожайности маслосемян не отмечено (таблица). Аналогичная закономерность проявилась в 2022 г. Следует отметить, что в 2022 г. в оптимальном варианте с внесением микроудобрения МикроСил-Бор в два срока по 0,2 л/га урожайность маслосемян, по сравнению аналогичным вариантом 2021 г., уменьшилась на 3,9 ц/га и составила 41,7 ц/га.

В среднем за два года исследований оптимальным оказался вариант с внесением листового удобрения МикроСил-Бор в два срока по 0,2 л/га, обеспечивший урожайность маслосемян – 43,7 ц/га, прибавку к контролю – 4,4 ц/га, или 11,2 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лапа, В. В. Использование жидких удобрений Адоб, Басфолиар и Соллобор ДФ в посевах зерновых культур, рапса и льна / В. В. Лапа, В. В. Рак // Белорусское сельское хозяйство: Ежемес. науч.-произ. журнал для работников АПК. – 2007. – № 5. – С.37.
2. Песковский, Г. А. Эффективность применения некорневых удобрений Эколист на рапсе / Г. А. Песковский // Белорусское сельское хозяйство: Ежемес. науч.-произ. журнал для работников АПК. – 2008. – № 3. – С. 60-62.
3. Пилюк, Я. Э. Научные основы селекции и технологии возделывания рапса в Беларуси. Диссертация на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук в виде научного доклада по специальностям 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений и 06.01.09 – растениеводство. Жодино, 2021.

УДК 634.11:635.076

ИЗУЧЕНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЪЕМНОЙ ЗРЕЛОСТИ ПЛОДОВ ЯБЛОНИ И РАСЧЕТА ИНДЕКСА ШТРАЙФА

Синкевич И. А.

РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси»
г. Щучин, Республика Беларусь

Важную роль для увеличения длительности хранения имеет оптимальный срок съема плодов. При раннем сборе урожая усиливается процесс увядания, при позднем – быстрое разрыхление мякоти яблок.

Потери как недозрелых, так и перезрелых плодов могут достигать 30-40 % от собранного урожая.

Наступление съемной зрелости в производственных условиях в настоящее время определяется несколькими методами: органолептическим – вкус и аромат; физическим – размер плода, окраска семян и плода, отделение плода от дерева; химическим – определение содержания остаточного крахмала в плодах по йодкрахмальной пробе, содержание кислот, сахаров. Для закладки яблок на хранение и прогноза их лежкости имеется еще один метод определения съемной зрелости – твердость мякоти плодов, которую определяют с помощью пенетрометра [1-2].

В связи с этим наибольшую актуальность приобретает определение оптимальной съемной зрелости плодов с использованием метода индексного анализа, т. е. расчетного метода с включением нескольких показателей (индекс йодкрахмальной пробы, твердость плода, содержание сухих растворимых веществ), предложенного немецким ученым Штрайфом. Их необходимо рассчитывать для каждого конкретного сорта и к конкретным климатическим условиям их произрастания. В Республике Беларусь расчет индекса как для сортов отечественной, так и зарубежной селекции не проводился. Поэтому данные исследования являются актуальными.

Цель исследований – изучение на сортах яблони белорусской и зарубежной селекции комплекса показателей (йодкрахмальный индекс; плотность мякоти; содержание сухих растворимых веществ) зрелости плодов для расчета индекса Штрайфа.

Индекс Штрайфа рассчитывается по формуле: $ИШ = T/СРВ \times ИКП$, где T – твердость ($кг/см^2$), $ИКП$ – индекс йодкрахмальной пробы (балл), $СРВ$ – содержание сухих растворимых веществ (%).

Место проведения исследований – опытное поле РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси». Почва опытного участка дерново-подзолистая супесчаная, подстилаемая с глубины 0,7 м моренным суглинком. Агрохимическая характеристика пахотного слоя: рН – 4,6-5,2, гумус – 1,61 %, содержание P_2O_5 – 279-390, K_2O – 191-241 мг/кг почвы.

В схему опыта были включены сорта:

- раннего срока созревания: Эрли Женева, Коваленковское;
- среднего срока созревания: Ауксис, Теремок.

Оптимальные сроки уборки плодов начинали определять на предварительном этапе, в наших условиях приблизительно за 21 день от средней многолетней даты уборки. В процессе созревания яблок происходит постепенное уменьшение их твердости, увеличение содержания сухих растворимых веществ и уменьшение концентрации крахма-

ла. Далее отбор проб проводился за 16, 11, 6, 1 день до среднемноголетней даты уборки и на 4, 9 день позже от средней многолетней даты уборки.

Исследования показали, что при закладке образцов для изучения показатели варьировали по йодокрахмальной пробе в диапазонах от 3 до 6 баллов, по твердости мякоти от 5,6 до 7,3 кг/см², по сухим растворимым веществам от 8,8 до 11,5 %.

В частности, уборку сорта Эрли Женева должны начинать при достижении Индекса Штрайфа 0,20 ед., а завершать – при 0,14 ед. У Коваленковского – соответственно 0,16-0,10 ед. Средний срок хранения в данной группе составил 22 дня для сорта Эрли Женева и 25 дней для Коваленковского.

У сорта среднего срока созревания Ауксис уборку следует начинать при показании индекса Штрайфа 0,16 ед., а завершать – 0,13 ед. Срок хранения при этом составляет 55-60 дней. У Теремка индекс Штрайфа составил 0,23-0,21 ед. Более поздние сроки уборки способствовали образованию привлекательных плодов, с красивой основной и покровной окраской (7-9 баллов), с большим весом – 122-206 г и более высоким формированием урожайности – 15,1-25,8 т/га.

ЛИТЕРАТУРА

1. Причко, Т. Г. Методы погноза сроков съема яблوك: рекомендации / Т. Г. Причко. – Краснодар, 2001. – 15 с.
2. Лисина, А. В. Определение зрелости плодов яблони при хранении методом Штрайфа и Ягера / А. В. Лисина, А. В. Данилова // Плодоводство и ягодоводство России: – М, 2015. – Т. 44. – С. 232-236.

УДК 633.11 «324»:632.954

ВЕСЕННЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ ГЕРБИЦИДА КАМАРО, СЭ В ПОСЕВАХ ПШЕНИЦЫ ОЗИМОЙ

Сорока Л. И., Пестерева А. С., Сорока С. В.

РУП «Институт защиты растений»

аг. Прилуки, Минский р-н, Республика Беларусь

При проведении маршрутного обследования посевов озимой пшеницы по республике перед уборкой в условиях 2017-2019 гг. установлено, что численность однолетних двудольных сорных растений составляла 13,1 шт./м², в условиях 2020 г. – 17,1; 2021 г. – 18,5 и в 2022 г. – 21,2 шт./м², при биологическом пороге вредоносности 12-18 шт./м².

Наиболее эффективно осеннее применение гербицидов в посевах зерновых. Однако из-за влажных погодных условий провести прополку