

К ВОПРОСУ О ВОЗМОЖНОСТЯХ УСКОРЕНИЯ ПОСЛЕУБОРОЧНОГО ДОЗРЕВАНИЯ СЕМЯН СОИ

В.В.Клывкин, Л.М.Монсейченко
(Хабаровский филиал ВНИИХ)

Переработка свежубранных семян сои в первые два-три месяца после уборки приводит к повышению масличности крота на 0,2-0,3%, снижению выхода рафинированного масла - на 2-3%. Масло содержит больше свободных жирных кислот и негидратируемых фосфатидов. Эти трудности при переработке свежубранных семян сои возникают вследствие незавершенности процесса послеуборочного дозревания.

Длительность процесса послеуборочного дозревания семян составляет 40-100 дней и зависит от ряда факторов. У скороспелого сорта Хабаровская 4 период послеуборочного дозревания равен 56 дней, у Амурской - 41 и Приморской 533 - 76 дней, а у Приморской 529 - 90 дней.

Показана зависимость длительности послеуборочного дозревания от мест произрастания. Так, при перемещении сорта Хабаровская 4 из Хабаровского края в Приморский период послеуборочного дозревания сои возрос на 20 дней. Внедрение районированных скороспелых сортов сои позволит почти вдвое сократить ущерб, наносимый масложиркомбинатам.

Другой возможностью для промышленности является тепловоздушная сушка свежубранных семян с целью сокращения длительности послеуборочного дозревания. Производственная проверка показала, что в этом случае удастся сократить длительность послеуборочного дозревания с 90 до 50-60 дней. Представляет значительный интерес изучить влияние на протекание процесса дозревания химических обработок растений, различных удобрений, активного вентилирования и т.д.

В ходе исследования изменения химических и биохимических показателей установлено, что имеется корреляция между изменением интенсивности дыхания семян, связанности липидов с белковой частью и химическими показателями качества масла, в частности йодного

числа с ходом процесса дозревания и эффективностью переработки свежесобранных семян сои. Изменение связи отдаленных групп липидов с белковой частью (повышение содержания свободных и снижение адсорбционных связанных липидов), по мере завершения процесса дозревания в некоторой степени раскрывает природу трудностей, возникающих при переработке свежесобранных семян сои. Увеличение йодного числа свободного масла с 115 до 140% J_2 при достижении семенной покоя говорит о накоплении или повышении степени насыщенности жирных кислот. Сокращение этого процесса, может быть, позволит получать более устойчивое к реверсии соевое масло.

Эти исследования дали возможность обосновать методы определения длительности послепосевочного дозревания по динамике изменений показателей и состояния семян (переход их в анабиоз) по уровню влажности (интенсивности дыхания или йодного числа).

ПОСТУПЛЕНИЕ МОЛИБДЕНА В РАСТЕНИИ СОИ В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ СПОСОБОВ ВНЕШЕНИЯ МОЛИБДЕНОВЫХ УДОБРЕНИЙ
И ОТ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ РАСТЕНИЯ ДРУГИМИ ЭЛЕМЕНТАМИ
МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

Л.Т.Прозументикова, В.Е.Косманова
(Дальневосточный государственный университет)

Изучение содержания молибдена в органах растений имеет большое теоретическое и практическое значение. Концентрации молибдена растениями может характеризовать потребность этого растения в данном элементе. Выяснение физиологической роли молибдена также тесно связано с определением его содержания. Из данных литературы известно, что высокое содержание молибдена в растениях при использовании их на корм скоту вызывает заболевание животных, называемое молибденозом.

Поступление молибдена в растения сои зависит от ряда факторов. Нами установлено, что между накоплением молибдена растениями и его содержанием в почве существует прямая зависимость.

Внесение макроудобрений под сою способствует накоплению мо-