

гоемкости технологических процессов и повышения эффективности использования техники является применение комбинированных агрегатов.

БАТУ совместно с БелНИИМСХ разработали универсальный комбинированный агрегат со сменными модулями для возделывания картофеля и овощных культур АПЛ - 2, который позволяет совместить технологические операции предпосевной обработки почвы, высева семян, окончательного формирования профиля гребня. Комбинированный агрегат состоит из фрезерного рабочего органа, рамы с опорно-приводными колесами, гребнеобразователя с сошниками, высевающего (высаживающего) аппарата.

Эффективность комбинированного агрегата со сменными модулями для посева семян овощных культур проверялась в 1996 г. на производственном участке Белорусского НИИ овощеводства, где были посеяны лук-чернушка сорта "Янтарный" и лук-севок. На полях экспериментальной базы "Русиновичи" Минского района возделывалась морковь. Результаты испытаний (данные по урожайности) приведены в таблице.

Таблица.

Технология	Площадь, га	Урожайность, ц/га
Лук-репка из севка с применением АПЛ - 2	0.1	187.0
Лук-севок из семян с применением АПЛ - 2	0.1	143.0
Лук-севок из семян по общеприменяемой технологии	0.2	128.0
Морковь с применением АПЛ-2	5.0	475.0

#### СНИЖЕНИЕ ЭНЕРГОЗАТРАТ ПРИ ЗАГОТОВКЕ СИЛОСА

УДК 636.085.7

Каптур З.Ф., к.т.н., Василько А.А., Василько Н.З.  
(БАТУ)

При силосовании зеленых растений традиционными способами потери корма составляют до 25% и более. Содержание молочной кислоты в та-

ком силосе 30...60%, уксусной - 40...70%, а масляной при неблагоприятных условиях до 10%. Для снижения потерь и повышения качества силоса необходимо внесение экологически чистых консервантов, которые в Республике Беларусь не производятся.

Нами разработана технология получения в хозяйственных условиях экологически чистого, дешевого консерванта, базирующегося на отечественном сырье - растворах хлоридов натрия и калия.

Применение такого консерванта обеспечивает получение силоса первого класса даже из трудносилосуемых культур. Содержание в таком силосе молочной кислоты возрастает до 60...85%, а уксусной снижается до 15...40% при полном отсутствии масляной кислоты.

Исследования технологии и экспериментального оборудования показали, что производительность установки на приготовление консерванта составляет 250...300 кг/ч, затраты электроэнергии до 9 кВт-ч/т, удельные затраты труда 1,5 чел-ч/т. Внедрение технологии и оборудования позволяет снизить значительные потери корма, что снижает совокупные энергозатраты на 5...6кг условного топлива на тонну силоса.

Нами разработана технологическая линия и установка для приготовления консерванта. Технологическая линия состоит из оборудования для получения насыщенных растворов хлоридов, специального преобразователя электрической энергии, электрохимического реактора, емкостей и насосов. В технологической схеме предусмотрено максимальное использование серийного оборудования.

На технологию выдан патент Республики Беларусь "Способ консервирования зеленой массы растений".

Технологии и оборудование будут использованы в хозяйствах республики, занимающихся заготовкой силоса из зеленых растений.

Возможен экспорт технологий и оборудования в страны с развитым производством говядины и молока.