

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ревича Якова Львовича «Технологический процесс приготовления и хранения силоса в мягких вакуумированных блоках заглубленных силосных траншей» на соискание ученой степени кандидата технических наук, специальность 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства

Консервированные корма занимают значительную долю зимнего рациона животных. Технология заготовки силоса в траншевых хранилищах даже при сохранении всех требований допускает значительные потери ценного корма. В этой связи разработка технологических процессов приготовления высококачественных консервированных кормов и создание технических средств для них является актуальной задачей.

Научную новизну работы составляют полученные автором теоретические и экспериментальные параметры эластичных вакуумируемых кормовых блоков, помещаемых в заглубленные траншевые хранилища, и режимы их вакуумирования.

Практическая ценность работы – в разработке технологического процесса приготовления и хранения силоса в эластичных блоках, их конструкции и параметрах.

Из автореферата видно, что автором проделан значительный объем работы при проведении теоретических исследований с применением законов и методов классической механики, математической статистики, сравнительного эксперимента.

Эксперименты проведены с использованием современных средств и естественных объектов с последующей компьютерной обработкой материалов, что характеризует соискателя как сложившегося научного работника. Основные результаты работы, изложенные в выводах, являются логически завершенными, последовательно сформулированными.

В целом работа выполнена на высоком научном уровне, содержит оригинальное конструктивно-технологическое решение и имеет большое практическое значение.

По работе имеются следующие замечания:

- автором предложено определять плотность формируемого кормового блока усадкой его объема в результате деформации только в пределах упругих деформаций. Не ясно, каким образом достигается и сохраняется с течением времени плотность кормовой массы, сопоставимая с плотностью, достигаемой

механическим многократным уплотнением движителем трактора в результате остаточных деформаций частиц кормовой массы;

- одним и тем же символом обозначены разные параметры: на с. 10 угол ϕ – это нормируемый угол внутреннего трения силосуемой массы, а на с. 11 – угол между нормалью к поверхности и осью x ;
- в сравнительном анализе экономической эффективности в качестве аналога автором принятая технология заготовки силоса в металлических вакуумированных траншеях (с. 15), хотя в критическом анализе рассматривалась технология с уплотнением тракторами.

Отмеченные недостатки не снижают ценности диссертационной работы. Работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Ревич Яков Львович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Профессор кафедры
 «Механика и инженерная графика»
 ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ,
 доктор технических наук, профессор
 тел. кафедры 8(8452)749623
 e-mail: pavlovim@sgau.ru
 специальность 05.20.01

И.М. Павлов

Подпись И.М. Павлова заверяю:

Ученый секретарь СГАУ



А.Н. Муравлёв