ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Алзибо Озман «Биологические особенности и хозяйственно-полезные признаки пчел 45-й линии Apis mellifera carpatica при подготовке к зимовке», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Актуальность темы исследования Представленная диссертационная работа посвящена решению одной из наиболее актуальных проблем современного пчеловодства — повышению зимостойкости и продуктивности пчелиных семей в условиях умеренно-континентального климата. Актуальность темы не вызывает сомнений, так как для регионов России (в частности, Центральной зоны) характерны продолжительные без облётных периодов и резкие перепады температур, что приводит к значительным экономическим потерям (гибель семей, ослабление весной). Автор справедливо указывает на недостаточность традиционных методов (сахарный сироп) для обеспечения физиологической полноценности осенней генерации пчел. Выбор в качестве объекта исследования 45-й линии карпатской породы, обладающей высоким адаптационным потенциалом, является методологически обоснованным.

Научная новизна и теоретическая значимость Научная новизна работы заключается в комплексном, системном подходе к оценке биологических особенностей пчел. Автором впервые:

1. проведена комплексная оценка 45-й линии карпатской породы, объединяющая экстерьерные, физиологические, этологические и биохимические показатели в рамках полного годового цикла;
2. установлены количественные закономерности содержания незаменимых аминокислот (гистидина, тирозина) и общего азота в организме рабочих пчел в период зимовки. Доказано, что предложенные технологические приемы снижают потери азотистых веществ на 4,4–17,2%;
3. научно обосновано использование профиля незаменимых аминокислот и каловой нагрузки в качестве биохимических маркеров для ранней диагностики качества зимовки и прогнозирования жизнеспособности семей весной;
4. доказана эффективность природоориентированного способа формирования гнезда («по форме бороды»), который снижает энергозатраты клуба и расход кормов.

Практическая значимость работы. Результаты исследования имеют высокую прикладную ценность. Разработанные технологические приемы: снижают зимний расход кормов на 10–15%; уменьшают ослабление семей на 15–20; повышают весеннюю силу семей на 3,6–6,6% и увеличивают рентабельность пасек до 167–171%.

Предложения производству сформулированы четко, имеют конкретный характер и могут быть немедленно внедрены в практику пчеловодства.

Оценка достоверности и апробации результатов Достоверность выводов подтверждается значительным объемом экспериментального материала и использованием современных методов биостатистики (двухфакторный дисперсионный

анализ ANOVA, $p<0,05$). По результатам исследований опубликовано 8 работ, из них 3 в рецензируемых изданиях из перечня ВАК.

В качестве пожелание и дискуссионного вопроса можно отметить, что в автореферате не акцентировано внимание на потенциальном риске накопления кобальта в продуктах пчеловодства (меде) при длительном применении хлористого кобальта. Какие сроки вывода препарата из организма пчел нужно иметь ввиду перед медосбором.

Заключение. Диссертационная работа Алзибо Озман представляет собой законченное научно-квалификационное исследование, обладающее высокой научной новизной, теоретической и практической значимостью. Автореферат полностью отражает содержание диссертации. Работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Алзибо Озман, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.4 — Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Кандидат биологических наук
(06.02.10 - частная зоотехния,
технология производства продуктов
животноводства), доцент кафедры
технология производства с/х
продукции ФГБОУ ВО «МГТУ» В. Н. Косарев
29.10.2026г.

Подпись, должность, ученую степень
Косарева Владимира Николаевича заверяю
Ученый секретарь ФГБОУ ВО «МГТУ»
канд. истор. наук., доц. С.Т. Чамокова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Майкопский государственный технологический университет»
(ФГБОУ ВО «МГТУ»)

385000, г. Майкоп, ул. Первомайская 191
Тел. 8 (928) 215-27-48, E-mail: kosarev77@list.ru