

15. Y.N.Min, F.X.Liu, X Qi, S Ji, S.X.Ma, X Liu, Z.P.Wang, Y.P.Gao Effects of methionine hydroxyl analog chelated zinc on laying performance, eggshell quality, eggshell mineral deposition, and activities of Zn-containing enzymes in aged laying hens Poultry Science 1 October 2018 Volume 97, Issue 10 Pages 3587-3593 DOI: org/10.3382/ps/pey203.

УДК 638.262

Мусаева М.Р.¹, доктор ветеринарных наук, Гаджиева Т.Н.²

¹Азербайджанский государственный аграрный университет, г. Гянджа

²Научно-исследовательский институт животноводства, Республика Азербайджан

ВЛИЯНИЕ ГИДРОТЕРМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ВО ВРЕМЯ ЗАВИВКИ И ХРАНЕНИЯ КОКОНОВ НА КОЛИЧЕСТВО И КАЧЕСТВО ГРЕНЫ

Успехи в шелководстве в значительной мере определяются научными и практическими достижениями в области выкормки шелкопрядов – основного этапа производства натурального шелка.

Высокая урожайность выкормок достигается соответствующей агротехникой. Наибольшее значение имеют уход, кормление, санитарные условия, благоприятный режим температуры и влажности воздуха в червоводне. Все это создает у гусениц высокую устойчивость против заболеваний, способствует дружному их развитию, сокращению периода выкормки и сохранению первоначального количества гусениц.

Как известно, количество и качество грены зависит от многих факторов, в том числе и от условий завивки и хранения коконов.

Температура и влажность окружающего воздуха оказывает существенное влияние на рост и развитие организмов, из экологических факторов в жизни тутового шелкопряда температура считается ведущим фактором.

Фактор температуры играет исключительно большую роль в жизни насекомых, не обладающих способностью поддерживать температуру своего тела на постоянном уровне [2,3].

Профессор Е.Н. Михайлов отмечает, что скорость физико-химических процессов в клетках организма зависит от температуры. Для нормального обмена веществ требуется определенная температура. Он отмечает также, что выносливость шелкопряда к высоким температурам зависит от породы, стадии развития шелкопряда, влажности воздуха, длительности воздействия и т.д. Оптимальной температурой для хранения коконов проф. Е.Н. Михайлов считает 25-26 °С [4].

Л.Ф. Рождественская установила, что высокая температура при хранении коконов отрицательно влияет на качество грены, в том числе и на ее оживляемость [5].

Следовательно, роль температуры и влажности воздуха в жизни шелкопряда на различных стадиях его развития очень велика [1].

Целью исследования было изучить влияние температуры и влажности воздуха во время завивки и хранения коконов на количество и качество грены. Для разрешения этой задачи в течение 3 лет проводились специальные опыты по следующей схеме (табл. 1).

Таблица 1. Схема опытов

Вариант	Условия завивки		Условия хранения коконов	
	Температура	Влажность, %	Температура	Влажность, %
1	24	65	26	65
2	20	90	26	65
3	30	40	30	40
4	24	65	30	40

Опыт проводился с различающимися по биологическим особенностям породами – Багдадская, Белококонная-1 и Гянджа-1. Папильонаж всех вариантов проводился в обычных условиях.

Результаты нашего опыта еще раз подтверждают, что количество грены в кладке и ее оживляемость, кроме биологических особенностей пород, в определенной степени зависит от температуры и влажности воздуха в период завивки и хранения коконов.

Наибольшее количество нормальных яиц в кладке откладывают (при одних и тех же условиях завивки и хранения коконов) порода Белококонная-1 (737 шт.), а наименьшее – высокошелкоконная порода Гянджа-1 (491 шт.).

Под влиянием температуры и влажности воздуха, количество нормальных яиц в кладке по различным породам изменяется в следующих пределах: Белококонная-1 645-737 шт., Багдадская 628-692 шт. и Гянджа-1 461-499 шт. Наименьшее количество (628 шт.) нормальных яиц по Багдадской породе было получено в четвертом варианте, где хранения коконов проходило при высокой температуре (30 °С) и низкой относительной влажности (40 %), а по породе Белококонная-1 наоборот – во втором варианте, где завивка коконов проходила при низкой температуре (20 °С) и высокой относительной влажности (90 %).

Указанное обстоятельство, т.е. различная реакция пород на изменение гидротермических условий во время завивки и хранения коконов, на наш взгляд, объясняется их биологическими особенностями, в частности, их чувствительностью.

Известно, что наиболее важным показателем грены является ее оживляемость, т.к. она характеризует жизнеспособность шелкопряда на стадии яйца. По оживляемости грены, высокошелконосная порода Гянджа-1 заметно уступает другим изучаемым породам (таблица 2).

Таблица 2. Показатели грены в зависимости от условий завивки и хранения коконов

Породы	Варианты	Количество нормальных яиц в кладке	Средний вес одного яйца, мг	Процент оживляемости грены
Багдад	1	690	0,666	95,3±0,6
	2	692	0,673	93,9±0,4
	3	649	0,720	89,8±0,6
	4	628	0,704	84,1±1,0
Белококонная-1	1	737	0,564	94,1±0,6
	2	654	0,592	94,0±1,1
	3	699	0,604	91,4±0,4
	4	710	0,597	91,4±1,0
Гянджа-1	1	491	0,524	88,9±0,8
	2	499	0,504	85,6±0,7
	3	461	0,543	81,8±0,4
	4	467	0,532	83,6±0,8

Как видно из таблицы 2, наиболее высокая оживляемость грены по всем породам наблюдается при рекомендуемых агро правилами условиях. Отклонение температуры от указанной нормы понижает процент оживляемости грены. Так, например, в 4-ом варианте, где коконы хранились при повышенной температуре (30 °С), оживляемость грены снизилась по породам: Багдадская на 11,2 %, Белококонная-1 на 2,8 % и Гянджа-1 на 5,3 %.

Следовательно, породы тутового шелкопряда по разному реагируют на высокую температуру хранения коконов. Наибольшее понижение жизнеспособности грены отмечалось у Багдадской породы, наименьшее – у Белококонной-1.

В результате проведенных экспериментов можно рекомендовать племенным шелкостанциям и гренажным заводам:

– усилить контроль над племенными выкормками, особенно во время завивки коконов, не допуская нарушений установленного агротехническими правилами режима температуры и влажности (24 °С, влажность 65 %).

– строго следить за режимом температуры в коконохранилищах и цехах и не допускать отступлений от установленного режима, учитывая влияние его на плодовитость бабочек и качество грены.

УДК 68.41.31

**Обухова А.В., кандидат ветеринарных наук,
Семенов В.Г., доктор биологических наук, профессор**
Чувашский государственный аграрный университет, г. Чебоксары,
Российская Федерация

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА СВИНИНЫ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИММУНОСТИМУЛЯТОРОВ

Свиноводство – одна из крупнейших отраслей народного хозяйства. Производство свинины связано с большими затратами средств производства и человеческого труда, которые оправдываются только тогда, когда получаемый продукт отвечает запросам потребителя. В связи с этим конечным мерилем эффективности интенсивного мясного откорма свиней является качество продукции, ее спо-