

АНАЛИЗ ГУСЕНИЦЫ ШЕЛКОПРЯДА В НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Валиханов Алихан Одилхон угли
УзМУ, 2-курс магистр

Аннотация.

Мақолада пилла куртининг фойдали хусусиятлари, пиллачилик соҳасини ривожлантиришга берилаётган эътибор, президент қарорлари, олимлар томонидан олиб борилган илмий тадқиқот ишлари таҳлил этилган.

Ипак куртининг экологик хусусиятлари, касалликларга чидамлилиқ даражалари, курт уругини жонлантириш йўллари аниқлашга доир адабиётлар тадқиқ қилинган.

Шунингдек, айрим препаратлар қимматлиги сабабли куп куллашга имкон бермаслиги илмий асосланган чора-тадбирларни ишлаб чиқиш учун асос бўла оладиган илмий адабиётларга катта эътибор қаратилган.

Калит сўзлар: пилла, нур, препарат, метаболизм, гомеостаз, бактерия, юкумли касаллик, электр энергияси.

Аннотация. В статье анализируются полезные свойства тутового шелкопряда, уделяемое внимание развитию коконной промышленности, решения президента, отечественные и зарубежные научные исследования проводимые учеными.

Изучена литература для определения экологических характеристик тутового шелкопряда, уровней устойчивости к болезням и методов оживления грена тутового шелкопряда. Также в связи с дороговизной некоторых препаратов, тем, что они не позволяют использовать чашу, большое внимание уделяется научной литературе, которая может стать основой для разработки научно обоснованных мероприятий.

Ключевые слова: Кокон, свет, препарат, обмен веществ, гомеостаз, бактерии, инфекционное заболевание, электричество.

Annotation. The article analyzes the beneficial properties of the mulberry moth, the attention paid to the development of the cocoon industry, the decisions of the president, domestic and foreign scientific research conducted by scientists.

The literature was studied to determine the ecological characteristics of the silkworm, levels of disease resistance, and methods for reviving the gren silkworm. Also, due to the high cost of some drugs, because they do not allow the use of a cup, much attention is paid to the scientific literature, which can become the basis for the development of evidence-based interventions.

Keywords: Cocoon, light, preparation, metabolism, homeostasis, bacteria, infectious disease, electricity

В настоящее время тутовый шелкопряд является наиболее полезным насекомым благодаря своей приспособляемости к различным условиям окружающей среды, генетически устойчивому генотипу и различным характеристикам хозяйственной ценности. Шелководство и шелкопрядство играют важную роль в производстве шелковых изделий во всем мире.

Из рода *monovoltin* породы и системы Тутового шелкопряда *Bombyx mori* L. разводятся более чем в 20 странах. Для дальнейшего развития в отрасли шелководства в нашей республике наиболее актуальной проблемой является, налаживание производства высокосортных, конкурентоспособных коконов и шелковых волокон.

В целях преодоления этой проблемы в отрасли в Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан на 2017-2021 годы, в том числе «.. выполнение задач, поставленных в постановлениях № 616» о программе мероприятий по комплексному развитию отрасли шелководства " и других нормативно-правовых актах, относящихся к данной сфере, в том числе разработка экологической чистой электротехники, осуществляющей разделение тутового шелкопряда на фракции при его первичной очистке, и обоснование принципа его работы, приобретает важное значение.

Указ Президента Республики Узбекистан с 7 февраля 2017 года № ПФ-4947 «о стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» и с 20 августа 2018 года № ПФ-3910 «о дополнительных мерах по поддержке ускоренного развития отрасли шелководства в республике» [1]. и постановлений с 11 мая 2020 г. № ПП-4709» о дополнительных мерах по специализации территорий республики на производстве сельскохозяйственной продукции " [2]. для выполнения задач, поставленных в других нормативно-правовых актах, принадлежащий данной деятельности, можно проанализировать научно-исследовательские работы, представленные некоторыми учеными.

Электрическое оживление грен тутового шелкопряда Европейские исследователи начали изучать электрофизическое влияние в середине 19 века. Эти исследования служили для изучения грен тутового шелкопряда, поскольку еще в 1970-х годах было известно, что пембину из основных болезней тутового шелкопряда легче обнаружить у червей, которые были оживлены после инкубации. Существуют различные методы электрической оживлении грен тутового шелкопряда, позволяющие проанализировать годовичных результатов инкубационного периода.

Были разработаны следующие методы воздействия на тутового шелкопряда, упомянутые в литературе и основанные на электрофизических явлениях:

- воздействие ионизирующего излучения на инкубируемые грен тутового шелкопряда;
- искусственное продление светового дня в инкубационный период;
- импульсное облучение грен тутового шелкопряда концентрированным солнечным светом;
- электрогидроакустическая биостимуляция (биожизнеспособность грен тутового шелкопряда).

В книге Е.Н.Михайлова приводятся данные о том, что черви лучше растут при фиолетовом свете; что червь, выращенный под красным

фильтром, имеет наибольшую массу; что урожай коконов и шелка увеличивается на 5-6% при дополнительном освещении в первые три года жизни червя; что облучение кварцевой лампой замедляет рост червей. Согласно информации Роскина, облучение семян тутового шелкопряда фиолетовым цветом увеличивает выхода червей, увеличивает жизнеспособность и т.д, но Михайлов и Роскин не приводят никаких цифр в своих данных и нигде не пишут о влиянии UBN на гренов тутового шелкопряда.

при кормлении червей были использованы различные обогащающие биоактивные кормы:

- обогащение различными биологически активными веществами, гормонами и микроэлементами;
- добавление суспензии хлореллы или препарата № 82 в лист шелковицы.

Это было признано изобретением в 1984-1986 годах щелочной фракции EFS (при использовании для обработки листьев) на тутовом Шелкопряде. стимулирующий эффект найдено в А (11, 10,).

В работах М.В Джурабаева [9] проблема дезактивации (обезвреживание) частично решается с помощью EFS, и было сказано, что грена тутового шелкопряда нуждаются в специальной обработке для интродукции. Приведена информация об усилении при очистке.

С УБН облучаются животные и птицы. В частности, домашнюю птицу (кур, уток и др.) облучают в течение короткого времени, дважды: в течение 5 минут после извлечения(отделения) и сортировки из инкубатора облучаются с расстояния 1 м. Птичьи яйца облучают с ноября по апреля один раз в течение 2 минут с расстояния 0,8 м перед инкубацией .Облучение стимулирует рост и развитие яйцеклеток. UBN оказывает общее положительное и противорахитическое действие на организм и превращает провитамин D в активный витамин D [17]. Однако в научной литературе нет данных о влиянии UBN на тутовый шелкопряд.

Очевидно, что реализация эффекта с целью повышения продуктивности тутового шелкопряда, представленного в приведенном выше анализе, с использованием электрофизических методов и не касательных для этого метода оборудования было представлено как положительный эффект. В этом представлено Причины, по которым эти методы и оборудование не были внедрены в практику:

необходимость специального инструмента и средств защиты, не предназначенных для использования;

дороговизна некоторых препаратов (например, гормонов);

некоторые рабочие растворы имеют ограниченный срок хранения (хлорелла и барака) и не допускают многократного применения при кормлении червей;

нетехнологичность производства некоторых препаратов (например, биомассы хлореллы или других микроводных растений);

неэкологичность применения некоторых препаратов (например, препарат 82 иногда вызывает негативные кожные реакции);

нетехнологичность использования некоторых методов и средств;

Для большинства методов и средств стимуляции теоретическое обоснование стимулирующего эффекта было выполнено только [9], поскольку было обнаружено, что стимуляция тутового шелкопряда возможна, параметры и результаты были определены, но глубокое научное обоснование не вполне выяснено и не было введено в производство .

В настоящее время существует более 100 методов стимуляции животных и растений, из которых почти треть-электрофизические. Они неоднородны, но ряд ученых считают, что есть и общая черта, внешнее воздействие хоть и носит какой-то определённый характер, внедряет биологический объект в непростые и близкие к экстремальным условиям. При вмешательстве (влияния)извне, живой организм вступает в борьбу за жизнь, активизируются процессы, служащие для адаптации и снижения эффекта внешнего воздействия, в результате чего изменяется скорость обмена веществ, ионный гомеостаз и т. д. стр. (14, 18;).

Такое отражательное воздействие на изменившиеся в определенных пределах условия среды характерно для живого вещества, но это общая тенденция, не раскрывающая до конца сложный механизм биоразнообразия, и могут быть и другие механизмы. Зависимости были подтверждены при сравнении данных, полученных в результате различных воздействий.

Но критический анализ различных методов биостимуляция(биожиснеспособность) червя показывает, что наиболее перспективны электротехнические методы с целью повышения производительности. Если проблема рассматривается в более широком смысле, процессы в живой клетке порождают уверенность в том, что можно эффективно стимулировать или останавливать жизнь с помощью электрического воздействия и влиять на конечный результат и производительность (следовательно, внутри шелкопряда). Это очень актуально в наши дни, так как воздействие электричества является экологически чистым и не наносит вреда окружающей среде и человеку.

Болезнь а (13); а снижает урожайность коконов, а также ухудшает качество и влияет на размер коконов шелкопряда. Организм червя, как и любой живой организм, находится под постоянным воздействием факторов внешней среды. Среди болезней опасными являются инфекционные, так как болезнь передается на здоровых, вызывая заболевание большинства организмов. Инфекции вызываются бактериями, грибами, вирусами и простейшими. Чтобы удалить их с поверхности гренов, грены тутового шелкопряда промывают и обеззараживают.

Бактерии-микроскопический одноклеточные организмы без сформированного ядра. Бактериальные заболевания насекомых называют бактериозом -фляшерия (труп) - смертельное заболевание, связанное с отеком кишечника. В нем тело червя начинает темнеть и делиться, в живом состоянии. Кокон, переплетенными червями фляшерия, бывает не полностью завернуто, червь погибает внутри него, а черная или черно-коричневая жидкость, вытекающая из трупа, загрязняет кокон. Этот кокон называется черным стружкой (пустырём). Зараженный червь не питается, ведет малоподвижный образ жизни и сохраняет нормальный внешний вид даже до гибели. В остром случае возникает рвота и сосудистые спазмы, труп затвердевает. При меньшем напряжении некоторые части тела становятся морщинистыми, ткани тела расщепляются и темнеют, начиная с грудных сегментов, до черного или черно-коричневого цвета. Кишечный бациллярный токсикоз - инфекционное заболевание, вызываемое кристаллофорами. Черви вызывают гибель или острый сепсис. Слабость (стрептококковый энтерит)- черви теряют вес и становятся вялыми. Больной червь частично обволакивает кокон, но нечаянно загрязняет кокон, не успевая расколоться внутри скорлупы. Такое состояние трупа также встречается у мускардины (7;8) [16;] обнаружили, что повышение температуры в комнате держащих коконов до 27-28⁰ С в зрелом возрасте тутового шелкопряда и в периоды перелетения кокона после закладки стеллаж, сказывается отрицательное влияния на морфофизиологических показателях червей и вызывает резкое изменение важнейших технологических признаков кокона, а также образование различных дефектов в коконе, шелке. [6;] основываясь на своих экспериментах по физиологии шелкопряда тутового шелкопряда, он утверждал, что шелкопряд никогда не бывает при одинаковой температуре воздуха и относительной влажности в течение дня в течение периода ухода. Однако те, кто научно обосновал, что изменение комнатной температуры, при которой питаются тутовые шелкопряды от нормы (25-26⁰С), то есть на низком (20-21⁰С) или высоком (28-29⁰С) уровне, негативно сказывается не только на росте и развитии червей, но и на динамике роста шелковой железы.

[12;] они считают, что стеллажи используемый в период переплетения коконов тузовыми шелкопрядами, оказывает огромное влияние на качество будущего кокона. Если Стеллажи мало или они низкого качества (толстый ветвистый хлопок стебли, ветки тростника), черви долго ползают в поисках удобного места для обертывания коконов, при этом шелковые волокна чрезмерно растрачиваются, так что они обертывают коконы в Пучки (соломин), где пятнистость и низкое качество обернутых коконов были оправданы результатами экспериментов.

Добилась высоких результатов в исследовании проблем в области экологии и агротехники кормления тутового шелкопряда [4; 5.] Мониторинг исследования развития и роста тутового шелкопряда, вскармливаемого при

температурах от 20⁰С до 30⁰ С, позволил получить данные, подтверждающие, что жизнеспособность средних червей, средний вес кокона и выход из 1 коробки червей зависит от температуры. Научный анализ литературы по изучению результатов использования различных биотических и абиотических воздействий на процессы кокона имеет большое значение в будущих научных исследованиях.

Использованная литература

1. Постановление Президента Республики Узбекистан с 20 августа 2018 года № 3910 ПП-3910 "О мерах по более эффективному использованию существующих возможностей в области шелководства в Республике". Ташкент, 2018. 1-4-б
2. Указ президента Республики Узбекистан с 11 мая 2020 года № 4709 "О дополнительных мерах по специализации регионов республики на выращивании сельскохозяйственной продукции". Ташкент, 2020 год.
3. Указ президента Республики Узбекистан с 7 февраля 2017 года № 4947 ПФ "О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан". - Ташкент, 2017.
4. Ахмедов Н.А. Контраст ҳарорат ва намликни ипак курти уруғининг жонланишига таъсири. //Ипак. – Тошкент, 1998. -№4. 22-23-б.
5. Ахмедов Н.А., Файзуллаева Г., Ахмедова Ҳ. Ипак куртининг бир текис ўсиши ва ривожланишида тухумдан жонланган қуртларни кўтариб олиш, озиклантириш ва сийраклаштириш аҳамияти. //Зооветеринария. – Тошкент, 2013. -№5. 31-32-б.
6. Ахмедов Н.А. Динамика развития веса гусениц и шелкоотделительной железы тутового шелкопряда. – Ташкент, 1992. -С. 6-22.
7. Ахмедов. Н.А, Данияров. У.Г. Пиллачиликни ривожлантиришда янги технологиялар. – Т.: ТошДАУ. 2014. 9-бет.
8. Бецкий О.В., Кислов В. В. Волны и клетки. – М: Знание, 1990. –С.63.
9. Джурабаев М.и др., Электротехнологии в шелководстве. известия ОШТУ Проблемы геологии, экологии и безопасности.2008№2.
10. Джурабаев М. Стимуляция тутового шелкопряда электрическими воздействиями //ж. Механизация и электрификация сельского хозяйства. –2000. –№ 7. –14-16-б.
11. Hasanboyevna, R. D., & Salimovna, S. B. (2022). ТАБИАТ МУҲОФАЗАСИГА ЭКОЛОГИК ЁНДАШУВ. IJODKOR O'QITUVCHI, 2(24), 306-313.
12. Джурабаев М. Действие электроактивированной воды на инкубацию грены тутового шелкопряда //ж. Аграрная наука. – 2000. –№ 1. –29-30-б.
13. Мирзаходжаев Б., Мирзаходжаев А., Омаров Ш. Конструкция и результаты испытаний откидных стеллаж, адаптированных для подготовки в фермерских условиях. // Агронмия. - Ташкент, 2020. - №06(69). 99-100- б.

14. Михайлов Е.Н. Инф. болезни тутового шелкопряда. - Ташкент: Учитель, 1984. - Стр.296.
15. Мухаммадиев А., Юсупов Д., Абдуллаев М., Маллабаев Н. Очистка и размножение яиц тутового шелкопряда от вредных микроорганизмов на основе электротехнологического метода. Научно-технический журнал НамМТИ. – №1. -2020. (05.00.00; №33).
16. Mirabbos Mirzakarim o'g'li, M. ., & Abutolib Axmadali o'g'li, Y. . (2022). MATBUOT KONFERENSIYASI DARSİ MISOLIDA G'O'ZA GENETİKASI VA SELEKSIYASI MAVZUSI DOIRASIDA O'QUVCHILARNI BILIM VA KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH USLUBLARI. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(4), 510–514. извлечено от
<https://nauchniyimpuls.ru/index.php/noiv/article/view/1406>
17. Михайлов Е.Н. Шелководство. – М.: Сельхозгиз, 1950. - С.496.
18. Орипов О.О., Умаров Ш. Влияние температуры и влажности воздуха на ввозимые породы тутового шелкопряда в Узбекистан из зарубежа. // Сборник статей Международной научно-практической конференции. ISBN: 978-83- 66401-40-2. 30-31.03 – Варшава, 2020. - С. 211-216.
19. Применение электрической энергии в сельскохозяйственном производстве //Справочник. Под ред. П.Н. Листова. – М.: Колос,1974.
20. .Хорн Р. Морская химия. Структура воды и химия гидросферы. –М.: – Мир, 1972.–С. 399.
21. Мо, М. (2022). BALIQCHILIK NOVUZLARIDAGI BA'ZI TABIIY OZUQALARNING GIDROBIOLOGIK TAHLILI. IJODKOR O'QITUVCHI, 2(24), 332-337.
22. Xasanboyevna, R. D., & Salimovna, S. B. (2022). TABIAT MUHOFAZASIGA EKOLOGIK ENDAШUV. IJODKOR O'QITUVCHI, 2(24), 306-313.
23. Minakov, O. E. E., Andreev, A. A., & Ostroushko, A. P. (2017). The diabetic foot syndrome. Journal of Experimental and Clinical Surgery, 10(2), 165-172.
24. Bosiers, M., & Schneider, P. A. (Eds.). (2009). Critical limb ischemia. Informa Healthcare.
25. Svetukhin, A. M., Karlov, V. A., IuA, A., Matasov, V. M., & Blatun, L. A. (1990). General principles of the treatment of suppurative wounds and suppurative surgical diseases. Khirurgiia, (12), 79-84.
26. Лысова, Д. П., & Лысова, М. П. (2015). Малые ампутации нижних конечностей при синдроме диабетической стопы. In Бюллетень медицинских интернет-конференций (Vol. 5, No. 5, p. 853). Общество с ограниченной ответственностью «Наука и инновации».
27. Остроушко, А. П., Глухов, А. А., Андреев, А. А., Маркин, Д. А., & Лаптиева, А. Ю. Физико-химические основы инновационных методов и технологий в лечении ран мягких тканей. ДАГЕСТАНСКОЙ

- ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ, № 4 (41), 2021, 64.
28. Maxsudovich, K. O. CLINICAL COURSE OF PURULENT SOFT TISSUE DISEASES ON THE BACKGROUND OF DIABETES MELLITUS AND DIFFUSIVE TOXIC GOITER.
 29. Рахимов, А. Я., Сагдуллаева, Г. У., & Вахидов, У. Г. (2019). МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ВАРИАЦИИ КУЛЬТИ ГОЛЕНИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПРИ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ. Новый день в медицине, (2), 41-46.
 30. Rakhimov, A. Y., Mhsudovich, Q. O., Ulyanovna, S. G., Safoev, B. B., Zaripovich, L. O., & Rakhimov, A. Y. (2019). Transcutaneous oximetry as the choice of the research for determination of level of amputation of the crus at critical ishemiya of the lower extremities at patients with the diabetes mellitus. Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR), 8(12), 120-125.
 31. Mitish, V. A., Safoev, B. B., & Rakhimov, A. Y. (2019). REAMPUTATION THE CULT OF THE CRUS IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS IN CRITICAL ISCHEMIA OF THE LOWER EXTREMITIES. Central Asian Journal of Pediatrics, 2(1), 230-234.
 32. Митиш, В. А., Сафоев, Б. Б., & Рахимов, А. Я. РЕАМПУТАЦИЯ КУЛЬТИ ГОЛЕНИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПРИ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ. Asrorovna, H. N., Badriddinovich, T. A., & Kizi, T. K. F. (2021). Evaluation of the effectiveness of non-invasive methods of treatment of periodontal tissues in violation of glucose hemostasis.
 33. Xolboeva, N., & Xaydarova, D. (2022). PROVISION OF THERAPEUTIC DENTAL CARE AND PREVENTIVE MEASURES DURING PREGNANCY. Science and innovation, 1(D6), 179-181.
 34. Холбоева, Н. А., & Хайдарова, Д. М. (2022). МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА И РАСШИРЕНИЕ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ ХИМИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ (ЭНДОЛУБРИКАНТЫ). Вестник науки и образования, (4-1 (124)), 88-92.
 35. Холбоева, Н. А., кизи Усмонова, М. И., & угли Бахтиёров, М. А. (2022). ILDIZ KANALLARINI KIMYOVIY MODDALAR BILAN MEKANIK ISHLOV BERISH VA KENGAYTIRISH. Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences, 2(5), 186-188.
 36. Asrorovna, H. N., Muhridin, B., & Shohruh, L. (2022). Change of Oral Mucus in Patients with Diabetes. Eurasian Medical Research Periodical, 15, 51-55.
 37. Нишанов, Ю. Н., Палванова, М. С., Юлдашева, М. Т., & Шерматов, Р. М. (2020). Особенности кровоснабжения стенки тонкой кишки и его

- Пейеровых бляшек. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология, (3 (175)), 66-70.
38. MT, P. Y., Fayzulin, R. V., & Karimova, M. L. (2021, March). STUDY THE ANTHROPOMETRIC PARAMETERS OF PEOPLE LIVING IN THE SAME AREA AND ENGAGED IN THE SAME ACTIVITIES. In E-Conference Globe (pp. 198-200).
 39. MT, P. Y., Fayzulin, R. V., & Karimova, M. L. (2021, March). STUDY THE ANTHROPOMETRIC PARAMETERS OF PEOPLE LIVING IN THE SAME AREA AND ENGAGED IN THE SAME ACTIVITIES. In E-Conference Globe (pp. 198-200).
 40. Юлдашева, М. Т., & Тухтаев, К. Р. (2009). Влияние экспериментального гипотиреоза на морфологические и морфометрические показатели тимуса. Врач-аспирант, 36(9), 750-755.
 41. Азизова, Ф. Х., Юлдашева, М. Т., Тухтаев, К. Р., Сагдуллаев, Н. Х., & Худойбергенова, Ш. Ш. (2014). Структурные особенности тимуса при экспериментальном гипотиреозе у молодых крыс. Морфология, 145(3), 11-11а.
 42. Москвина, У. С., Иванова, Л. А., & Фёфелов, А. И. (1981). Динамика интегральных показателей естественного иммунитета при экспериментальном гипо-и гипертиреозе. Проблемы эндокринологии, 27(6), 70-83.
 43. Азизова, Ф. Х., Юлдашева, М. Т., Отажонова, А. Н., Ишанджанова, С. Х., Махмудова, Ш. И., & Миртолипова, М. А. (2018). Морфологические особенности тимуса при экспериментальном гипертиреозе, вызванном в препубертатном периоде. Морфология, 153(3), 12-13.
 44. Sarkisova, V. (2022). ASPECTS OF THE STATE OF THE AUTONOMIC NERVOUS SYSTEM IN HYPOXIA. Science and innovation, 1(D8), 977-982.
 45. Sarkisova, V., Mavlyanova, U., Xegay, R., & Numonova, A. (2022). ESSENTIAL ROLE OF BRADIKININ IN THE COURSE OF BASIC LIFE PROCESSES. Science and innovation, 1(D8), 576-581.
 46. Sarkisova, V., Xegay, R., & Numonova, A. (2022). ENDOCRINE CONTROL OF THE DIGESTION PROCESS. GASTROINTESTINAL ENDOCRINE CELLS. Science and innovation, 1(D8), 582-586.