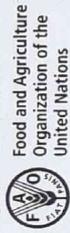




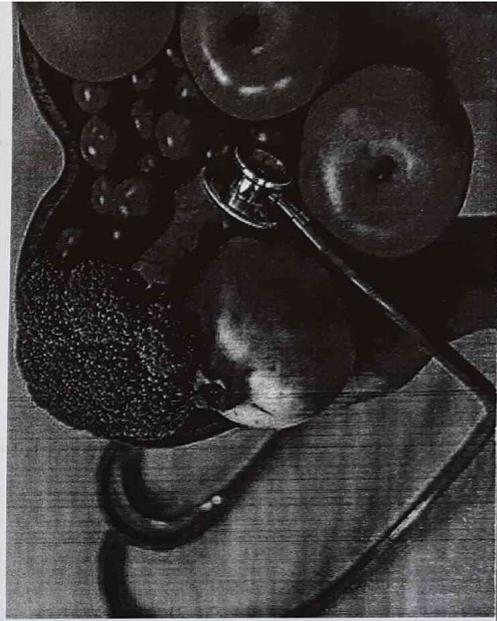
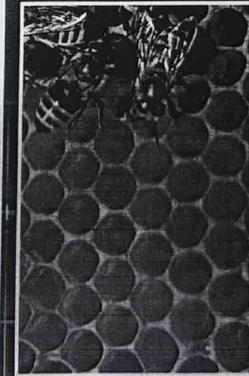
ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА
МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ



ОЗИҚ-ОВҚАТ ХАВФСИЗЛИГИ: МИЛЛИЙ ВА ГЛОБАЛ ОМИЛЛАР

✓ ХАЛҚАРО ИЛМИЙ-АМАЛИЙ КОНФЕРЕНЦИЯ

2019-йил 16-17 октябрь





ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА
МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



ОЗИҚ-ОВҚАТ ХАВФСИЗЛИГИ:
МИЛЛИЙ ВА ГЛОБАЛ ОМИЛЛАР
ХАЛҚАРО ИЛМИЙ-АМАЛИЙ КОНФЕРЕНЦИЯ

МАТЕРИАЛЛАРИ ТЎПЛАМИ

2019-йил 16-17 Октябр
Самарқанд, Ўзбекистон

FOOD SECURITY: NATIONAL AND
GLOBAL CHALLENGES
INTERNATIONAL CONFERENCE

October 16-17, 2019

Samarkand, Uzbekistan

Самарқанд-2019

Н. Халилов, А.Р. Рахимов. Суғориладиган ерларда қаттиқ буғдой интенсив навларининг ҳосилдорлиги ва дон сифатига экиш муддатлари ҳамда ўғитлаш меъёрларининг таъсири	81
S.B. Bo'riyev, E.B. Jalolov, H. Ikromova. Oq amur (<i>Ctenopharyngodon idella</i>) mahsuldorligini oshirishda yuksak suv o'simliklarining ahamiyati	83
У. Раҳмонқулов, Ҳ.У. Усмонжонова, М.А. Холқўзиева, Г.С. Дадаева. Шифобахш ковраклардан баҳорда озик-овқат сифатида фойдаланиш	86
Б.С. Усманов, Ш.М. Умурзакова, Н.С. Хусанова, Н.Б. Кадилова. Применение эффективного щелочного реагента Для нейтрализации сафлор-ового масла	88
Б.Н. Саттарова, Ш.Х. Абдуллоев, И.Р. Асқаров, О.Ш. Абдуллоев, Р.Х. Медатов. Производные ферроценнилбензойных кислот - эффективные биостимуляторы в производстве куриного мяса	89
I. Акрамов, В. Аликулов. Parrandachilikni sifatli ozuqa bilan ta'minlash – dolzarb masala	91
Ш.М. Киргизов, Д.М. Хатамова. Овқатланиш корхоналарида озик-овқат технологияси жараёнлари	92
Ш.У. Юлдашев, И.Р. Асқаров, Ш.Ш. Сағдуллаев, М.К. Мамарахмонов. Биологическая предварительная обработка лигноцеллюлозного субстрата при анаэробной метаногенезе	93
Sh.M. Kirgizov, Q.Q. Otaxonov, A.S. Xojiqulov, G'.N. Madraximov, M.X. Mamaraxmonov. Yarim tayor oziq-ovqat mahsulotlarni xususiatlari	94
Т.Тилолов, А.Ўроқов, Ғ.Қудратов, З.Узоқов. Ҳозирги даврда етиштирилаётган озик-овқат маҳсулотларининг айрим турларини сифати ҳақида	95
К.Д. Очилов, Э.Б. Всеволодов, У. Раҳмонов. Генетика масти каракульских ягнят разных окрасок и расцветок	97
У.Ф. Пайзуллаева, С.В. Кан. Изучение современных методов получения витаминов и алкалоидов из климакоптеры шерстистой	99
М.С. Кузиев, М.А. Хўжабеков, М.А. Абдурашидова. Қишлоқ хўжалиги ҳайвонлари озуқаларини зардоб билан қайта ишлашнинг озиклантиришдаги аҳамияти	100
Б.Х. Джамбиллов. Рангбаранглигининг ифодаланиш даражаси турлича бўлган олмос рангбарангликдаги қоракўл кўзилари тери сифатининг кўзиларнинг тугилган вақтдаги тирик вазнига боғлиқлиги	101
С.Қ. Расулов, Ш.Н. Тўрамуқов. Узумнинг шифобахш хусусиятларининг макро-микроэлементлар таркибига боғлиқлиги	103
Ш.У. Юлдашев, И.Р. Асқаров, Ш.Ш. Сағдуллаев, М.Х. Мамарахмонов. Влияния предварительной аэробной ферментации лигноцеллюлозного субстрата на анаэробный метаногенез	106
П.Р. Хазратов, Г.З. Зиядуллаева, Ш.У. Аханбаев, Ф.Ш. Собиров. Значение рибосомальной рнк митохондрий хлопчатника в биосинтезе белка в семенах хлопчатника	107
П.Р. Хазратов, Г.З. Зиядуллаева, Ш.У. Аханбаев, Ф.Ш. Собиров. Роль митохондриального ДНК в накоплении сухих веществ в семенах хлопчатника и их физико-химические свойства	109
Z.F. Ismailov, M.H. Tuxtamishv, R.X. Daniyevov, Z.R. Mamadaliyeva. Qishloq xo'jalik hayvonlarining mahsuldorligi va nasl xususiyatlarini gen muhandisligi usullari yordamida takomillashtirish	110
З.Т. Раҳсамуродов. Соғиладиган сигирларни, тўла қимматли озиклантирилишини назорат қилишнинг зоотехникавий ва биокимёвий жиҳатлари	112
Z.P. Rahmonova, Y.Z. Rasaxanova, A.A. Ashrapov. Oqdaryo suv omborida uchraydigan baliq turlari haqida ma'lumot	115
Н. Ходжаева, З. Рўзиқулова, Ф. Нарзуллаев, С. Суннатуллаева. Қаттиқ буғдойни истиқлол навининг уруғлик сифатларини аниқлаш	116
Б.С. Абутонов. Sorghum alatum parodi яшил массасининг озуқавийлик хусусиятлари	118
Х.Х. Келдиёрова. Самарканд вилояти шароитида экиладиган буғдой навлари пигментларининг қишлоқ давридаги ўзгаришлари	120

бориб ё боролмай вафот этганлар. Бегона ген киритилган маҳсулотлар билан озиклантирилган ҳайвонларнинг маҳсулотини истеъмол қилган кишилар ҳам юқорида келтирилган касалликларга учраганлар.

Ҳозирги вақтда баъзи мамлакатларда айрим фермерлар ўсимликларга ҳам гормон сепиб ҳосил етиштираяптилар. Бундай маҳсулотлар йирик, ташки кўриниши чиройли бўлиб, аммо сифатсиздир. Бундан ташқари улар тез чириб қолмасликлари учун чиритувчи бактерияларни йўқотувчи ҳар хил препаратлар сепишади. Шунинг учун бундай маҳсулотлар тез чиримасдан узоқ сақланади.

Ҳозирги даврда сайёрамизда йилдан-йилга экологик муаммолар кучайиб бормоқда: иқлимнинг ўзгариши (ёзнинг исиб, қишнинг совиб кетиши), ер эрозиясининг кучайиши, океан, денгиз, дарё сувларининг ифлосланиб кетиши, биологик хилма-хилликнинг камайиши, ўрмонларнинг ёниб бораётганлиги, экваторга яқин мамлакатларда қурғоқчиликнинг кучайиши, сув тошқинлари ва бошқа инқирозларнинг кўпайиб бораётганлиги келгусида кўп мамлакатларда озик-овқат маҳсулотларини етиштириш ва аҳоли талабини қондиришни янада қийинлаштиради. Шунинг учун ҳозирдан бошлаб ҳар бир мамлакат ҳукумати, фермерлар ва шахслар ўзлари яшаб турган жойдаги имкониятлардан тўлиқ фойдаланиб, озик-овқат маҳсулотлари етиштириш миқдори ва сифатини ошириш чораларини кўришлари керак.

Адабиётлар

1. Кузнецов Б., Баранов А., Лебедев Б. Генетически модифицированные организмы. Ж. "Наука и жизнь", №6, 2008.
2. Трушкина Л.Ю., Трушкин А.Г., Дельянова Л.М. Гигиена и экология человека. Ростов на Дону "Феникс", 2003. - 447 стр.
3. Қўчқорова Л.С., Қурбонов Ш.Қ. Овқат ҳазм қилиш ва овқатланиш физиологияси. Тошкент, "Сано-стандарт", 2013. - 383 бет.
4. www.om-planct.com.

ГЕНЕТИКА МАСТИ КАРАКУЛЬСКИХ ЯГНЯТ РАЗНЫХ ОКРАСОК И РАСЦВЕТОВ

К.Д. Очиллов¹, Э.Б. Всеволодов², У. Рахмонов³

НИИ Каракулеводство экологии пустынь¹, Институт Общей генетики и цитологии МОН Республики Казахстан², Самаркандский Институт Ветеринарной Медицины³.

Резюме: Қорақўл қўйлари зот таркибидаги ҳар хил ранг ва рангбарангликлар ўртасидаги наслга, авлодлар ўртасидаги доминант ва рецессив белгиларга адабиётлар бўйича ва ўзларининг маълумотлари бўйича изоҳ берилган.

Калит сўзлар: кастюмлар, чатиштириш, интерпретация, гомологик, мутация, аллел, меланин, стереохимия, модификация, пигментация.

Abstract: Karakul sheep color become clear participated in hair pigment melanin. Different colors - this modifications process pigmentations, reflect in change. Selection hue looked through quality sign and appraise.

Ключевые слова: масти, скрещивания, интерпретация, гомологических, мутации, аллели, меланин, стереохимической, модификации, пигментации.

Первоначальные сведения о генетическом контроле за мастью получены методом гибридологического анализа, т.е. путем скрещивания животных разной масти. Интерпретация этого анализа базировалась на фундаментальном по своему теоретическому значению закону гомологических рядов Н.И.Вавилов [1], который в свете современных данных молекулярной генетики представляется почти само собой разумеющимся, но, напротив, казался неожиданным и сенсационным научному сообществу первой половины XX века.

Современное толкование этого закона в первом приближении может быть, сведено к следующим простым положениям (применительно к окраскам волосяного покрова).

Все современные отряды плацентарных млекопитающих происходят от общего предкового вида, имеющего уже и волосяной покров и его пигментацию, которые контролировались ансамблем генетических локусов (т.е. генов).

Такие ансамбли локусов есть и у современных видов млекопитающих разных отрядов.

Все или многие из этих генов унаследованы от общего предкового вида в неизменном или не слишком сильно измененном мутациями виде.

Мутантные варианты этих локусов (аллели) существовали раньше и продолжают возникать сейчас в популяциях современных видов.

Гены этих ансамблей кодируют белки, имеющие конкретные функции, связанные с синтезом и распределением меланина в волосах.

Способность белка выполнять определенную функцию обусловлена стереохимической комплементарностью белка к молекулам, участвующим в процессе синтеза и распределения меланина в волосах а само стереохимическая комплементарность зависит от порядке расположения аминокислотных остатков в молекуле белка, т.е. в конечном счете, от структуры кодирующего белок гена.

Мутации генов приводят к нарушению или модификации цитофизиологических функций, кодируемых или белков, что влечет за собой видоизменение пигментации волос, т.е. масти.

Идентичные или некоторые разные мутации гена могут одинаково нарушить или ослабить функцию белке, вызвав тождественные или близкие изменения пигментации волос.

Поэтому при большом сходства ансамблей генов окраски у разных млекопитающих нарушения функции белка сходными или даже разными мутациями гена может вести к одинаковым или близким изменениям масти у разных видов. Следовательно, списки наследственных мутаций масти даже достаточного долек их у разных млекопитающих могут быть очень сходны, так как мутации модифицируют одни и те же цитофизиологические процессы, участвующие в пигментации волос.

Из этого следует, что расшифровка у одного вида (например, мышей) генетических механизмов формирования той или иной масти позволяет предполагать гомологичность (мутации тех же локусов) генетический механизм формирования сходной масти и у других видов (например, овец). Естественно, проверка этого предложения, конечно, в каждом случае необходимо, но ее планирование резко упрощается, когда генетические данные масти уже изучены у какого-то вида.

Было показано, что наиболее эпистатичным локусом является локус альбинизма С мутантный рецессивный аллель которого придает белую окраску волосам белых (красноглазых) лабораторных мышей, крыс и белых кроликов (альбинизм). В соответствии с законом гомологических рядов Н.И.Вавилова этот локус, а почти неизбежно и данный мутантный аллель, должны встречаться и у других родственных видов, в том числе у овец [1] и человека. При этом нужно помнить, что эта мутация (альбинизм) встречается у овец чрезвычайно редко. Ее нельзя путать с широко распространенной белой мастью овец с нормальным цветом глаз, которая обусловлена другими локусами (сочетанием доминантного аллеля локуса А и, вероятно, локуса пегости-см. ниже). Биохимическая природа локуса С — это ген меланина тирозиназу [2,3].

В отсутствии эффективно действующей «полноценной» тирозиназы (в случае соответствующей мутации локусе С), образование меланина что бы то не было в организме (даже в глазу) невозможно. Отсюда ясно, что генотип по другим локусам, управляющим мастью, не может повлиять на цвет волос, и масть оказывается белой при любом генотипе по другим локусам, т.е. локус С эпистатичен по отношению ко всем другим локусам. Для проявления альбинизма мутантный аллель должен прийти одновременно со стороны отца по рецессивной мутации альбинизма окраска зависит от генотипа по другим локусам.

Литература

1. Вавилов Н.И. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Линнеевский вид системы, Л. 1967.

2. Колюхов Б.В. Генетический контроль пигментации волосяного покрова. // Успехи современной биологии. 1990, Т. 11,0 вып. 1, (4), с. 3-19.

3. Лобашев М.Е., Инге-Вечтомев С.Г. Физиологическая генетика. – Ленинград: Россия, 1976.476 с.

ИЗУЧЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ПОЛУЧЕНИЯ ВИТАМИНОВ И АЛКАЛОИДОВ ИЗ КЛИМАКОПТЕРЫ ШЕРСТИСТОЙ

У.Ф. Пайзуллаева, С.В. Кан

Самаркандский Государственный Университет

Резюме: Установлены оптимальные технологические параметры выделения алкалоидов и витаминов путем экстракции из биомассы климакоптеры шерстистой и их количественного определения методом тонкослойной хроматографии (ТСХ).

Ключевые слова: экстракция, экстракт, тонкослойная хроматография (ТХС), биологически активные вещества (БАВ), алкалоиды, витамины.

Abstract. The optimal technological parameters for the extraction of alkaloids and vitamins by extracting climacoptera lanata from biomass and their quantitative determination by thin layer chromatography (TLC) have been established.

Keywords: extraction, extract, thin layer chromatography (TCS), biologically active substances (BAS), alkaloids, vitamins.

Резюме. Tukli klimakoptera biomassadan ekstraksiya usuli yordamida alkaloidlar va vitaminlarni ajratib olish uchun eng maqbul texnologik parametrlar o'ratildi va ular yupqa qatlamli xromatografiya (TLC) yordamida aniqlandi.

Kalit so'zlar: ekstraksiya, ekstrakt, yupqa qatlamli xromatografiya (YQX), biologik faol moddalar (BFM), alkaloidlar, vitaminlar.

Введение. Поиск эффективных лекарственных препаратов на основе природных биологически активных веществ относится к числу важных задач медицинской и биотехнологической науки. Процесс их получения из биомассы растительного происхождения выгоднее химического синтеза. Поэтому большое значение имеет изучение и разработка методов БАВ из сырья растительного происхождения. От использования отработанных технологий зависит их количество, извлечение из сырья БАВ, их состав и себестоимость полученной субстанции и соответственно изготовленного на ее основе препарата [2,3]. В связи с этим изучение современных методов получения биологически активных веществ, в том числе алкалоидов и витаминов, из возобновляемого растительного сырья является актуальной проблемой биологии и медицины.

Материалы и методы. Объектами исследования является биомасса пустынного растения вида Климакоптера шерстистая (*Climacoptera lanata*).

Биологически активные вещества (алкалоидов и витаминов) из биомассы климакоптеры шерстистой получали методом экстракции и тонкослойной хроматографии [1,2]

Результаты и обсуждение. Для получения БАВ используются методы химического и биологического синтеза. Наиболее эффективным методом извлечения вещества из раствора или сухой смеси является экстракция. Мы изучали процессы экстракции алкалоидов и витаминов действием этилового спирта в различных концентрациях (30%, 50%, 70, 96%) из биомассы (вегетативной и генеративной частей) из растения климакоптеры шерстистой в зависимости от продолжительности времени (60, 120, 180, 240 мин). Результаты исследований показали, что в зависимости от концентрации экстрагента и продолжительности времени происходит увеличение массовой доли алкалоидов как из вегетативной, так и из генеративной части климакоптеры шерстистой. с максимальным их выходом при температуре 78.3° С. продолжительности времени 180 мин и концентрации экстрагента 70% раствора этанола и составляет: алкалоидов 64,82% и 5,68% , а витаминов 9,32% и 6,98% соответственно.

Для получения суммы витаминов и алкалоидов использовали данные тонкослойной хроматографии в сравнении с достоверно известными рабочими стандартными образцами. Проведение тонкослойной хроматографии показало наличие пятен, имеющих желтое и желто - зеленое окрашивание в видимом свете, коричнево-фиолетовое и сине - коричневое