



**ЎЗБЕКҲСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАҲСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
НАМАНГАН МУҲАНДИСЛИК-ТЕХНОЛОГИЯ
ИНСТИТУТИ**



**“COVID-19 ПАНДЕМИЯСИДАН КЕЙИН ҚИШЛОҚ
ХЎЖАЛИГИ, БОГДОРЧИЛИК ВА ГУЛЧИЛИК БИЗНЕСИНИ
ШИДДАТ БИЛАН ТИКЛАШ БЎЙИЧА ИННОВАЦИОН
СТРАТЕГИЯЛАР”**

мавзусидаги халқаро илмий анжуман
ТЎПЛАМИ

СБОРНИК

международной научной конференции на тему

**«ИННОВАЦИОННЫЕ СТРАТЕГИИ БЫСТРОГО
ВОССТАНОВЛЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА,
САДОВОДСТВА И ЦВЕТОВОГО БИЗНЕСА ПОСЛЕ
ПАНДЕМЫ COVID-19»**

PROCEEDINGS

International Scientific Conference on:

**“INNOVATIVE STRATEGIES FOR RAPID RESTORATION OF
AGRICULTURE, HORTICULTURE AND FLOWER
BUSINESS AFTER THE COVID-19 PANDEMIC”**

2-ҚИСМ

Наманган-2021

3. Товароведение: Сельскохозяйственные продукты и лекарственно-техническое сырье / В. Н. Грицюк, Н. П. Илюха, И. И. Сухолотюк и др. – М.: Экономика, 1988. – 399 с.
4. Патрин И.Т. Нут – зерно здоровья. Волгоград: Перемена, 2002. -88 с.
5. Шепелев А.Ф., Печенежская И.А., Кожухова О.И. Товароведение и экспертиза зерно-мучных и плодовоовощных товаров. Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. - 224 с.

ОСОБЕННОСТИ ФЕНОЛОГИЧЕСКИХ ФАЗ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ РОДА *LICIMUM* L. ИНТРОДУЦИРОВАННЫХ В УСЛОВИЯХ ТАШКЕНТСКОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА

Аликариева Дурдона Мирмахмудовна

Старший преподаватель Ташкентский фармацевтический институт
Тел: +99(899) 877 0708, E-mail: alikarievadurdona@mail.ru

Бахши Мухаммад Резо Абдул Азизович

*Младший научный сотрудник Ташкентский Ботанический сад им. акад. Русанова при
Институте ботаники АН Руз*
Тел: +99(890) 901 8327, E-mail: uz.breeder@mail.ru

Мерганов Авазхон Тургунович

д.с.х.н., доцент Наманганский инженерно-технологический институт
Тел: +99(893) 678 2534, E-mail: avazhon.merganov@mail.ru

Аннотация: в статье рассмотрены вопросы исследования фенологических фаз некоторых видов рода *Licium* L. интродуцированных в условиях Ташкентского ботанического сада. Выявлены особенности фенологии растений ранне вегетирующих и поздневегетирующих видов. Адаптации видов к холодным заморозкам и пониженным температурам. Следует дальнейшего изучения как медоносного растения, а также для лесомелиорации.

Ключевые слова: *Licium chinensis* Mill., *Licium barbarum* L., *Licium flexicaule* Pojark., бутонизация, плоды, фенофаза.

Annotation: the article deals with the study of the phenological phases of some species of the genus *Licium* L. introduced into the conditions of the Tashkent Botanical Garden. The features of the phenology of plants of early growing and late growing species have been revealed. Adaptation of species to cold frosts and low temperatures. Further study as a melliferous plant as well as for forest reclamation follows.

Keywords: *Licium chinensis* Mill., *Licium barbarum* L., *Licium flexicaule* Pojark. budding, fruits, phenophase.

Семейство пасленовых - Solanaceae имеет большое значение в народной медицине, особенно для отраслей фармацевтики, поскольку богаты кумаринами и витаминами, особенно витамином С. Широко применяются препараты, востребуемых видов *Licium chinensis* Mill. и *Licium barbarum* L., *Licium flexicaule* Pojark. Плоды выше названных видов применяются в медицине в основном как средство для борьбы с ожирением и укреплении иммунитета [1,2]. В данный момент укрепление иммунной системы людей является жизненно важным вопросом, а также средством борьбы для профилактики нового вируса COVID-19. Статистика показала, что пневмония проходит особенно тяжело у людей с лишним весом, поэтому происходит летальный исход. Актуальной проблемой является

изыскание путей укрепления иммунной системы людей и широкомасштабного исследования лекарственных растений, создания сырьевой базы и повышение качество и количество продукции. Необходимо установление точных сроков сбора и заготовки ягод этих видов, а также глубокое изучение в сравнительном аспекте с представителями среднеазиатских видов[3].

Цель работы: целью наших исследований является, пути проведения учетов фенологии и изучение особенностей прохождения фенофаз трех видов *Licium L.*

Задачи: выявление особенности каждого вида, установление точных сроков сбора и заготовки плодов и семян трех видов.

Материал и методы исследования: из природных условий Евразии и Китая были интродуцированы дереза китайская- *Licium chinensis Mill.* и дереза колючая- *Licium barbarum L.* Дереза изогнутая- *Licium flexicaule Pojark.* была привезена из Ботанического сада города Фрунзе. Изучением систематики и некоторые вопросы интродукции среднеазиатской флоры видов дерезы занимались ученые Усманов, Кастелова [4]. Фенологические учеты были проведены в 2018-2020 году по общей принятой методике Зайцева Г.Н., Бейдемана И.Н.[5,6]. Результаты учета отображены в таблице 1.

Результаты исследования: по фенологическим фазам в общих чертах мы видим, что относительно к другим видам, самым ранне вегетирующим видом является *Licium chinensis Mill.* Особенностью текущего года, является скачкообразные колебания температуры в минусовую сторону, частые перепады и заморозки ранней весной не помешали появлению листьев и вступление в фазу бутонизации. Этот период начало бутонизации проходит со второй декады марта и длится почти месяц (22.04.). На 14 дней позже начался вегетационный период у *Licium barbarum L. m.e.* фаза бутонизации была позже на 12 дней. Наиболее позднее пробуждение было отмечено у среднеазиатского вида *Licium flexicaule Pojark.* По сравнению с дерезой китайской вегетация началась позже на 20 дней, а в более благоприятный период, минуя, самые пагубные ранневесенние перепады температур. Фаза бутонизации у дерезы китайской и евроазиатской пришлось на критический период когда, ночью 8-9 апреля выпал снег и температура была минусовая на протяжении трех дней. Под влиянием адвективных осадков частично вымерзли выполненные бутоны дерезы китайской, дереза евроазиатская пострадала меньше, молодые и зачаточные бутоны легче перенесли заморозки. Среднеазиатский вид *Licium flexicaule Pojark.* не пострадал, поскольку фаза бутонизации была почти на месяц позже ранней вегетирующей китайской дерезы, что говорит о большей приспособленности к неустойчивым температурам климатическим условиям Центральной Азии. Весенней период 2020 года в целом был прохладным и с резкими перепадами температур, что повлияло на период цветения дерезы. Нужно отметить, что цветение и созревание всех видов дерезы постепенное и довольно продолжительное до октября месяца. Ранне цветущий дерезой также является *Licium chinensis Mill.* и более протяженное, цветение в начале первой декады апреля у евроазиатской в середине и в конце декады апреля, относительно позднее у среднеазиатского вида дерезы изогнутой. Значительные различия на период массового цветения между видами дерезы отображены на 1 таблице, наиболее раннее массовое цветение отмечено у дерезы китайской в начале третьей декады апреля. Более позднее массовое цветение было отмечено у евроазиатского вида *Licium barbarum L.* В конце первой декады июня и в начале декады июля вступление в период массового цветения у Центрально Азиатского вида *Licium flexicaule Pojark.*

Все виды дерезы являются медоносными, учитывая продолжительность цветения и также вступление в фазу массового цветения, перспективным является создание пчеловодческих пасек на плантациях культуры видов рода *Licium L.* Более раннее созревание плодов отмечено у дерезы евроазиатской и пришлось на конец июля в половине первой декады августа у дерезы китайской и почти одновременно с небольшой разницей в пару дней среднеазиатским видом дерезы. Начало листопада было спровоцировано ранне

осенними заморозками в ночь с 6 октября короткое понижение температуры ниже нуля, от этого периода можно ждать начало осенних перепадов температур в нашем регионе. Относительно стойким к осенним перепадам температуры оказался среднеазиатский вид, у которого листопад еще не наступил.

Таблица 1

Прохождения фенологических фаз некоторых видов рода *Lycium* L.

№	Название вида	Пробуждение	Появление настоящих листьев	Появление стебля	Бутоны - низация	Цветение	Массовое цветение	Начало созревания плодов	Массовое созревание плодов	Начало листопада
1	<i>Lycium chinensis</i> Mill.	1,03	25,04	1,04	20,03	4,04	22,04	5,08	4,09	6,09
2	<i>Lycium barbarum</i> L.	15,03	5,06	7,06	3,04	8,05	10,06	27,07	4,09	6,09
3	<i>Lycium flexicaule</i> Pojark.	21,03	10,04	6,04	21,04	20,05	3,06	3,08	-	-

Выводы: Ранне вегетирующим видом и самым продленным фенопериодом оказалась *Lycium chinensis* Mill. Этот вид пострадал от ранне весенних адвективных заморозков, померзшие выполненные бутоны опали, что непосредственно сказалось на урожае ягод кустарника. *Lycium barbarum* L. и *Lycium flexicaule* Pojark. виды дерезы более требовательны к повышенной температуре в период массового цветения. Среднеазиатский вид дерезы в максимальной степени адаптирован к адвективным заморозкам. Наиболее скороспело-скороплодным видом оказался вид *Lycium barbarum* L. Учитывая степенность цветения и созревания видов дерезы сбор плодов необходимо начать с конца августа по окончания октября в условиях пригорода Ташкента.

Рекомендации производству. С целью прогнозирования урожая ягод дерезы, агрономам, фермерам, плодоводам и исследователям необходимо проводить фенонаблюдения на протяжении всего вегетационного периода культуры. Размещение пчеловодческих пасек на плантациях дерезы будет способствовать повышению урожайности культуры, а также продуктивность ценного лечебного меда, что непосредственно благоприятно скажется на развитии пчеловодства.

Виды дерезы можно применять в лесомелиоративных работах как предупреждение деградации и различных степеней эрозии почв.

Список использованной литературы

1. Аликариева Д.М., Камалова М.Д. Морфолого-анатомическое исследование *Lycium halimifolium* Mill. /Фармацевтический журнал. - 2020. - № 4. - С. 24-30.
2. Аликариева Д.М., Камалова М.Д., Шоумаров Х.Б. Химическая характеристика и исследование аминокислот *Lycium barbarum* L. в условиях Узбекистана. //Аграр соҳани барқарор ривожлантиришда фан, таълим ва ишлаб чиқариш интеграцияси “2020 йил – Илм-маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили”га бағишланган профессор-ўқитувчи ва ёш олимларнинг III – масофавий илмий- амалий конференцияси. Материаллари тўплами. 21 май 2020 йил. 634-638 б.

3. Бахши М.А., Бойкобилов Э.М. Вопросы сохранения видового разнообразия Центрально Азиатской дендрофлоры. / М.А.Бахши. Э.М.Бойкобилов //Материалы республиканской научно-практической конференции. 2018. - с. 145-146.
4. Усманов А.У., Кастелова. Г.С. Видовой состав. //Путеводитель по экспозиции Среднеазиатской дендрофлоры. -1971. – С.134.
5. Бейдемман И.Н. Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ. — Новосибирск, 1974
6. Зайцев Г.Н. Обработка результатов фенологических наблюдений ботанического сада // Бюлл. ГСБ. АНСССР. — 1974. — Вып. 94. — С. 3—10.

YOG' VA MOY SANOATI VA UNING RIVOJLANISHI

Voqqosov Zuhridin Kamolxon o'g'li

Namangan muhandislik-texnologiya instituti assistenti
Tel: +99(899) 973 9430, E-mail: zuhridinvaqqo@gmail.com

Xoldarova Gulsanam Akromjon qizi

Namangan muhandislik-texnologiya instituti talabasi
Tel: +99(899) 845 5211, E-mail: xoldarovag@gmail.com

Dadamirzayev Umidjon Muqumjon o'g'li

Namangan muhandislik-texnologiya instituti talabasi
Tel: +99(899) 109 6001, E-mail: dadamirzayev@gmail.com

Annotatsiya: Hozirgi vaqtda har yili o'rtacha 245-255 ming tonna o'simlik moylari ishlab chiqarilmoqda. Bu ishlab chiqarilayotgan mahsulotlarni respublikimizda bugungi kunda respublika aholisi va xalq xo'jaligini ekologik toza, raqobatbardosh, sifatli, chiroyli qadoqlangan yog'-moy mahsuloti bilan ta'minlash uchun sanoat korxonalarini tomonidan keng miqyosda yangi texnologiyalar joriy qilinmoqda.

Kalit so'zlar: Dezodoratsiya, ekologik toza, glitserin, xo'jalik sovuni, shrot, kunjut, zig'ir, indov, maxsar urug'i, paxta chigiti, poliz ekinlari urug'lar.

Аннотация: В настоящее время ежегодно производится в среднем 245-255 тысяч тонн растительного масла. Сегодня масштабные новые технологии внедряются на промышленных предприятиях, чтобы обеспечить население и экономику республики экологически чистыми, конкурентоспособными, качественными, красиво упакованными нефтепродуктами.

Ключевые слова: Дезодорант, экологически чистый, глицерин, мыло хозяйственное, шрот, кунжут, лен, индейка, семена сафлора, семена хлопка, семена дыни.

Annotation: Currently, an average of 245-255 thousand tons of vegetable oil is produced annually. Today, large-scale new technologies are being introduced by industrial enterprises to provide the population and the economy of the republic with environmentally friendly, competitive, high-quality, beautifully packaged oil products.

Keywords: Deodorant, environmentally friendly, glycerin, household soap, shrot, sesame, flax, indov, safflower seeds, cottonseed, melon seeds.

Respublikamizda yog'-moy sanoati oziq-ovqat sanoatining yetakchi tarmoqlaridan biri. O'zbekistonda qadimdan kunjut, zig'ir, indov, maxsar urug'i, paxta chigiti, poliz ekinlari urug'laridan juvozlarda o'simlik moyi olingan. O'zbekistonda paxta chigitidan moy oluvchi dastlabki zavod 1884 yili Qo'qonda qurilgan. 1913 yili 30 ta kichik yog' zavodlarida 57 ming tonna paxta moyi ishlab chiqarilgan. Hozirda Respublikamizda ishlash quvvati 3 million tonna

МУНДАРИЖА

**- 3 -
ШЎЪБА:**

ПАНДЕМИЯ ШАРОИТИДА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ, БОҒДОРЧИЛИК ВА ОЗИҚ-ОВҚАТ САНОАТИНИ ТИКЛАШ ВА РИВОЖЛАНТИРИШ МУАММОЛАРИ ҲАМДА УЛАРНИ ЎҚИТИШДА ЗАМОНАВИЙ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ Қўллаш

1.	Норинбоев Б, Жамолдинова Н	Ўқув жараёнида мустақил таълим ва уни ривожлантириш муаммолари	3
2.	Норинбоев Б, Жамолдинова Н	Мутахассислик фанларини ўқитишда замонавий педагогик технологияларни қўллаб, талабаларда мустақил таълим олишни шакллантириш	5
3.	Норинбоев Б, Юсупов Р	Сабзавотларни сақлаш жараёнларини ўрганишда янги педагогик технологияни қўллаш	7
4.	Рахманов Д, Кучкарова З, Носиров Н	Асаларичиликда наслчилик ишлари	11
5.	Атаханов Ш, Рахманов Д, Акрамбаев Р, Кучкарова З	Шолипоя сувликларида балиқ етиштириш	13
6.	Хошимов Х, Хошимова Н, Ходжиев А	Озиқ-овқат маҳсулотларининг хавфсизлиги мавзусини ўқитишда интерфаол методлардан фойдаланиш	16
7.	Хошимов Х, Хошимова Н, Ходжиев А	Таълимда инновацион технологияларни қўллаш муаммоларини қўллаш	19
8.	Qodirov O	Application of pectin in the food industry	21
9.	Хошимов Х, Хошимова Н, Бозоров С	Геродиетик овқатланиш учун енгил нонушталар тайёрлаш технологиясини ўрганиш	23
10.	Аликариева Д, Бахши М, Мерганов А	Особенности фенологических фаз некоторых видов рода <i>Licium</i> L. интродуцированных в условиях ташкентского ботанического сада	26
11.	Voqqosov Z, Xoldarova G, Dadamirzayev U	Yog' va moy sanoati va uning rivojlanishi	29
12.	Мирзаев А, Исомиддинова М	Пиёзнинг озиқ-овқат маҳсулоти сифатидаги аҳамияти ва ўрни	31
13.	Рахимова Г, Нуриддинов Ш	Аччиқ қалампирнинг озиқ-овқат саноатидаги аҳамияти	34
14.	Сарибаева Д, Давлятов А, Ходжиев А, Обиджонов А	Производство напитков функционального назначения	36
15.	Норинбоев Б, Убайдиллаев Ф	Повидло тайёрлаш технологияси ўрганишда янги педагогик технологияни қўллаш	39
16.	Ўктамов Д, Хайдарова С, Расулова М	Ўзбек миллий нони ва нон маҳсулотларини сифат кўрсаткичларини ҳамда оптимал ишлаб чиқариш технологияларини ошириш усулларини яратиш	41
17.	Хожиев Р	Шарбат ишлаб чиқаришда ҳосил бўладиган иккиламчи хом ашёдан таркибида қанд сакловчи консерва маҳсулоти ишлаб чиқариш технологиясининг тизимли таҳлили	45
18.	Xojiyev R, Nurillayev X	Sharbat ishlab chiqarishdagi ikkilamchi hom ashyoni qayta ishlash muammolari	49

COVID-19 ПАНДЕМИЯСИДАН КЕЙИН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ, БОҒДОРЧИЛИК ВА ГУЛЧИЛИК БИЗНЕСИНИ ШИДДАТ БИЛАН ТИКЛАШ БЎЙИЧА ИННОВАЦИОН СТРАТЕГИЯЛАР

халқаро миқёсидаги илмий-амалий анжумани

МАҚОЛА ВА ТЕЗИСЛАР ТЎПЛАМИ

Техник муҳаррир: О.Қодиров

Босма табоғи 23.06. Адади 100 нусха

**Наманган шах., Косонсой кўчаси 7-уй.
Наманган муҳандислик-технология институти**