

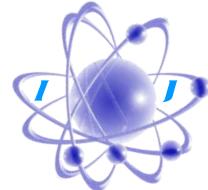
ISSN 2010-720X

2004-jıldan mart ayınan baslap shıga basıldı

ÓZBEKSTAN RESPUBLIKASÍ JOQARÍ HÁM ORTA ARNAWLÍ BILIMLENDIRIW MINISTRIGI



ÁJINIYAZ ATÍNDAĞÍ NÓKIS MÁMLEKETLIK
PEDAGOGIKALÍQ INSTITUTÍ



ILIM hám JÁMIYET

Ilmiy-metodikalıq jurnal

Seriya: Tábiyyiy hám texnikalıq ilimler. Jámiyetlik hám ekonomikalıq ilimler.
Filologiya ilimleri.

Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat
pedagogika instituti

FAN va JAMIYAT

Ilmiy-uslubiy jurnal

Seriya: Tabiiy va texnika fanlari. Ijtimoiy va iqtisodiy fanlar.
Filologiya fanlari.

Нукусский государственный педагогический
институт имени Ажинияза

НАУКА и ОБЩЕСТВО

Научно-методический журнал

Серия: Естественно-технические науки. Социальные и экономические науки.
Филологические науки.

Nukus State Pedagogical Institute
named after Ajiniyaz

SCIENCE and SOCIETY

Scientific-methodical journal

Series: Natural-technical sciences. Social and economic sciences.
Philological sciences.

№1

2020

In the article, based on the 2017-2019 study, the larvae and imago wintering species in the Ustyurt Plateau are considered to have adapted to the seasonal changes in atmospheric temperatures caused by evolutionary development from tropic and subtropic mammals. Increased annual precipitation and warmer winters will result in an increase in the number and frequency of insects in the entire phenological spectrum, or vice versa.

STACHYS BYZANTINA С. КОЧ КЎКАЛАМЗОРЛАШТИРИШДА ИСТИҚБОЛЛИ ИНТРОДУЦЕНТ ЎСИМЛИК

Р.А.Ешмуратов – биология фанлари номзоди

Д.С.Садыков – асистент ўқитувчи

Д.Д.Сотимбоев - магистрант

Д.М.Сайдова - талаба

Ажиниёз номидаги Нукус давлат педагогика институту

Таянч сўзлар: Жанубий Оролбўй, Орол денгизи, кўкаlamзорлаштириш, интродукент, ўсимлик, ресурс, ареал, биоэкология, физиология, жараён, стресс, экология, курғочилик, кўчкат, стахис, флора, манзарали, доривор, шароит, тадқикот.

Ключевые слова: Южное Приаралье, Аральское море, озеленение, интродукент, растение, ресурс, ареал, биоэкология, физиология, процесс, стресс, экология, засуха, саженец, стахис, флора, декоративный, лекарственный, условия, исследование.

Key words: Southern Aral Sea, Aral Sea, gardening, introducer, plant, resource, habitat, bioecology, physiology, process, stress, ecology, drought, seedling, stachis, flora, decorative, medicinal, conditions, research.

Бугунги кунда Ўзбекистон халқининг миллий тараққиёти йўлидаги асосий мақсади – озод ва обод Ватан, эркин ва фаровон хаёт барпо этиш бўлиб, бу бош гоя миллиатимизнинг азалий орзу-умидларини, инициаларини, бунёдкорлик фаолиятининг маъномазмунини ифодалайди.

Кейинги йилларда шаҳар ва қишлоқларнинг кенгайиши, аҳоли сонининг ошиши, Орол денгизи сувининг қайтиши, иклимининг глобал ўзгариши, чўлланиш ва тупроқларнинг шўрланиши жараёнларининг кучайиши ва бошқа омиллар таъсирида экологик муаммолар кескинлашмоқда. Оролбўй худудини кўкаlamзорлаштириш ишларини жадаллаштириш, янги манзарали истиқболли интродукент ўсимликларни маҳаллий шароитларимизга икlimлаштириш, мавжуд ўсимлик ресурсларини муҳофаза қилиш ва уларни кўпайтириш жуда муҳим масалалардир.

Иклимининг ўзгариб туриши ўсимлик турларининг ривожланишига ўз таъсирини кўрсатиб келганлигидан, ўзгарган шароитга мослаша олган турлар кенг тарқалган бўлса, мослаша олмаган турлари эса шароитнинг салбий таъсиirlаридан ареаллари қисқариб, айримлари йўқолиб кетишган. Шу сабабдан, табиатда учрайдиган фойдали истиқболли ўсимлик турларини янги иклим шароитларига кўнкитириш (интродукция қилиш) ҳамда уларни кенг кўламда етиштириш ўта долзарб муаммодир.

Кескин континентал иклим, чўлланиш, шамолларнинг кўплиги, дефляция, тупроқларнинг шўрланиши таъсирида Жанубий Оролбўй худудининг экологик шароитлари янада кескинлашмоқда.

Маълумки, ўсимликларнинг биоэкологик ва физиологик-биокимёвий хусусиятлари шаклланган ва ирсий тарзда белгиланган яшаш шароитларидан янги муҳити кескин фарқ қиласи (харорати, тупроқ шароитлари, ҳавонинг таркиби, ёритилганлик ва х.). Янги экотизимда ўсимликлар ўзлари учун нокулай бўлган экологик шароитларга мосланишга мажбур бўлиб, турли экстремал омилларга чидамлилиги пасайди. Нокулай шароитлarda ўсимликларнинг ҳаётий жараёнлари ўзгарди, онтогенез даврлари қисқарди, физиологик жараёнлари (сув режими, нафас олиши, фотосинтетик фаолияти) бузилиди, вегетатив ва уруг маҳсулдорлиги камаяди.

Кўкаlamзорлаштиришда кўлланиладиган манзарали ўсимликлар (даражатлар, буталар ва бошқа ўсимликлар) атроф муҳитни инсонлар учун кулай қиласи. Улар ҳаво ҳароратини пасайтиради ва намлигини оширади, шовқинни камайтиради, баргларнинг сатхида турли чанг ва заррачаларни йигади, атмосферадаги турли заҳарли бирикмаларни ютади. Шу билан бирга ўсимликлар нокулай муҳитнинг негатив таъсирига учраб, ўзлари ҳам стресс ҳолатига тушади.

Жанубий Оролбўйининг экологик ҳолати Орол денгизининг куриши оқибатида янада кескинлашмоқда. Шу боис Жанубий Оролбўйдаги аҳоли яшаш жойларини кўкаlamзорлаштиришда тупроқ шўрланишига курғочиликка чидамли ўсимликларни танлаш ва уларнинг нокулай омилларга чидамлилигини ошириш, стресс омиллари таъсирига чидамли интродукентларни етиштирадиган кўчатзорлар ташкил этиш муҳим аҳамиятга эгадир.

1. Бундай ўсимликларни етиштириш аҳоли саломатлигини сақлашда ҳамда кўча ва хиёбонларга кўркамлик бағишлида мухим омил ҳисобланади. Шу боисдан, кейинги йилларда республикамиз шаҳар ва қишлоқларини ободонлаштириш мақсадида юкори манзарали, чўлланиш, шўрланиш, турли зарапкунанда ва касалликларга чидамлилиги билан ажralиб турадиган ўсимликларни экиш тавсия қилинмоқда. Ана шундай ўсимликлар категорига *Lamiaceae* оиласининг *Stachys* туркумига мансуб *Stachys byzantina* C. Koch = *S.lanata* Jacq. ни киритишими мумкин [1:129].

S.byzantina республикамизда интродукент ўсимлик ҳисобланиб, уруғлари Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси Ботаника институти Ботаника ботанинг “Доривор ўсимликлар экспозицияси” ва тажриба далаларидан тереб олинди. Ўсимликнинг асли ватани - Кавказ. Россиянинг катта худудида, Закавказье, Туркия ва Эроннинг шимоли - гарбий районларида кенг тарқалган. Ўсимлик тик кўтарилиб, кенг шохланиб ўсади, ер юзасини гиламдек қоплаб олади. Новдаси қисқа, шохланган, қалин туклар билан қопланган, тўрт киррали, ранги кулранг-кўкимтири туслади. Ўсимлик илдизпоялари ёрдамида яхши кўпайди. Ташки кўрининши жуда чиройли, барглари узун бандли оддий барг, пластинкаси бутун, чўзинчоқ тухумсимон, кўкимтири рангли, қалин туклар билан қопланган (кўрининшидан қуёнинг кулоқларини эслатади) (1-расм). Гуллари майда бўлиб, ранги қизгиш-бинафша, беш бўлакли гул ўқида тўп-тўп бўлиб жойлашади, доирасимон, сохта ҳалқали тўп гуллар ҳосил қиласи. Меваси 4 та ёнгокча. Май-июнь ойларида гуллайди, мевалари июнь-июль ойларида пишиб етилади.



1-расм. *Stachys byzantina* C. Koch. умумий кўрининши.
(Тошкент ш. Ботаника боти тажрийба майдончаси.
Асл нусха. Р.Ешмуратов)

Ўзбекистон флорасида *Stachys* L. туркумининг 5 тури учрайди [2:379-381]. Холматов (1964) нинг маълумотига кўра шулардан 3 тури табобатда кенг кўлланилади [3:368].

Туркумининг доривор турлари таркибида эфир мойлари, алкалоидлар, гликозидлар, аминлар ва бошқа биологик фаол моддалар мавжуд. Стаксисдан олинадиган препаратлар кон босимини туширувчи, сийдик хайдовчи, тинчлантирувчи, оғриқсизлантирувчи, антисептик хусусиятларга эга.

Stachys L. туркумининг турлари бизнинг шароитларимизда айниқса Жанубий Оролбўйи шароитларида умуман ўрганилмаган.

Stachys турларини тадқиқ этиш жараёнида олинган натижаларга асосланиб, бу ўсимликларни шифобаҳаш ҳамда кўкаламзорлаштириш мақсадларида экиласдиган янги доривор ва манзарали ўсимликлар сифатида тавсия этиш мумкин. Бундай хуносага келишимиз учун *S.byzantina* ўсимлигини етиштириш усуслари бўйича тадқиқотлар олиб борилди.

S.byzantina уруғидан ва тупларини ажратиш йўли билан поя қаламчалири ёрдамида кўпайтирилади. Уруғларни баҳорда кутичаларга ёки маҳсус майдончаларга экиласди. Доимий жойларга эса келгуси баҳорда ҳар бир ўсимлик оралигини 20-25 см дан қилиб ўтказиш тавсия этилади. Етук тупларни баҳорда, ёзинг охирида ёки кузда кисмларга ажратиб ўтказилади. Стаксис пояларининг кирқилган куйи кисмлари илдиз шакллантириш хусусиятига эга, бунинг учун факат қаламчаларнинг қуриб қолмаслиги ва остидан чириб кетмаслигини назорат қилиб туриш зарур бўлади.

Тажрибалар дала шароитида турли муддатларда турлича экиш схемаси ва чукурликларда ўтказилди. Бунда тажриба майдонлари экишдан олдин 25-30 см чукурлиқда шудгорланди. Уруғларни экишнинг оптималь муддатини аниқлаш учун турли муддатларда: куз, қиши баҳор мавсумларида 0,2 смдан 2 смгача чукурликларда ҳар бир ўсимлик тури уч тақрорлиқда экиласди. Илмий тадқиқотларимиз натижалари асосида баҳор мавсумида апрель ойида уруғларни 0,3-0,5 см чукурликларда экилганда яхши натижага эришиш мумкинлиги аниқланди.

Адабиётлар

- Ешмуратов Р.А. Турли интродукция шароитларида *Stachys* L. туркуми айрим турларининг биоэкологик хусусиятлари. Биология фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация. -Ташкент: 2012.
- Флора Узбекистана. В 6-и т. Ташкент: АН УзССР, 1961. Т.3. Х.Х.Холматов, А.И.Косимов Доривор ўсимликлар (Маълумотнома). – Ташкент: Ибн Сино, 1994.

РЕЗЮМЕ

Мақолада Жанубий Оролбўйи шаҳар ва кишлоқларини кўкаламзорлаштириш ишларини жадаллаштириш, бунда янги манзарали истикблоли интродуцент ўсимликтарни ўрганиш ҳамда махаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

РЕЗЮМЕ

В статье представлено, как ускорить работу по озеленению городов и сел Южного Приаралья, при этом рекомендуется применение нового декоративного перспективного интродуцентного вида *Stachys byzantina* C. Koch который относится к семейству *Lamiaceae* рода *Stachys*. Также описываются методы изучения биологические свойства растения.

SUMMARY

The article describes how to speed up the landscaping of cities and villages in the South Aral Sea region, while it is recommended to use a new decorative perspective promising introducing species *Stachys byzantina* C. Koch that belongs to the *Lamiaceae* family of the genus *Stachys*. Methods of study and biological properties of the plant are also described.

УДК 581.581.6.582.736+631.53

КОРАҚАЛПОҒИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҲУДУДЛАРИДА СИЛЛИҚ ҚИЗИЛМИЯ (GLYCYRINIZAGLABRAL.) ЎСИМЛИГИНИ УРУҒДАН ЭКИБ КЎПАЙТИРИШ

М.Ю.Ибрагимов – қишлоқ-хўжалик фанлари доктори, профессор

М.Сабирова – мустақил изланувчи

Н.Хожаниязов, М.Алланов, А.Артыкова - талабалар

Бердақ номидаги Қорақалпоқ давлат университети

Таянч сўзлар: уруғ, дуккак мева, илдиз-поя қаламчаси, лабораторияда унувчаник, дала унувчаник, ривожланиш.

Ключевые слова: семена, бобы, черенки корневища, лабораторная всхожесть, полевая всхожесть, развитие.

Key words: seeds, beans, rootstock cuttings, laboratory germination, field germination, development.

Сўнгги йиллари мамлакатимизда қизилмия ўсимлигиги етиштиришга катта эътибор берилмоқда. Бу борада Ўзбекистон Республикаси Президентининг №ПФ-2970-сонли “Ўзбекистон Республикасида қизилмия ўсимлигини етиштириш ҳамда саноат усулида қайта ишлашни

кўпайтириш тўғрисида”ги (2017 йил 16 май) [1]. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Мажкамасининг №63-сон “Ўзбекистон Республикасида қизилмия ва бошқа доривор ўсимликларни етиштириш ҳамда саноат усулида қайта ишлашни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғри-

Ўсимликларнинг кўчкатлари эрта баҳорда (марти-апрель ойларида) 7-8 см чуқурлиқда тайёрланган, яхши намланган жўякларга бир-биридан 20-25 см масофада килиб, ҳар бир уяга 2 тадан ўсимлик жойлаштирилади. Кўчкатлар экилгандан сўнг сугориш эгатлари олинади ва етарлича миқдорда сугорилади ҳамда 4-5 кун ўтгач кўкармай қолган жойларга қайта экиш лозим бўлади.

Stachys турлари айниқса очик офтобли жойларда, бир оз ўсимлик чиринидили ёки тўлиқ чириган гўнгли, юмшоқ тупрокларда яхши ривожланади. Куёш нурининг кўплигидан ва унумдорлиги паст тупроқ шароитларида *S.byzantinain* барғлари кичик ва бироз кумушранг бўлиб қолиши кузатилади.

Баҳорда ўсимликларни парвариш қилишда дастлаб тупларни тозалаш, ерга кам миқдорда ўғит солиш, етарли меъёрда сугориш ишлари амалга оширилади. Кўпинча *S.byzantina* кўкаламзорлаштириш мақсадларида ишлатилганида унинг манзаралилигини узоқ вақт сақлаб қолиши мақсадида ғунчалаш даврида гул поялари киркиб ташланади.

Stachys турлари айниқса очик офтобли жойларда, бир оз ўсимлик чиринидили ёки тўлиқ чириган гўнгли, юмшоқ тупрокларда яхши ривожланади. Куёш нурининг кўплигидан ва унумдорлиги паст тупроқ шароитларида *S.byzantinain* барғлари кичик ва бироз кумушранг бўлиб қолиши кузатилади.

Хулоса қилиб айтганда айрим худудларни кўкаламзорлаштириш манзарали ўсимликларининг биоэкологик хусусиятларни кўпайтигарини эътиборга олмаслик оқибатида турли муваффақиятсизликка учраш ҳолатлари кузатилмоқда. Шу боис кўкаламзорлаштириш жараёнида манзарали ўсимликларнинг биологик хусусиятларини ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

Адабиётлар

- Ешмуратов Р.А. Турли интродукция шароитларида *Stachys* L. туркуми айрим турларининг биоэкологик хусусиятлари.

Биология фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация. -Ташкент: 2012.

2. Флора Узбекистана. В 6-и т. Ташкент: АН УзССР, 1961. Т.3. Х.Х.Холматов, А.И.Косимов Доривор ўсимликлар (Маълумотнома). – Ташкент: Ибн Сино, 1994.

3. Г.А.Муродов, А.И.Косимов, А.И.Холматов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

4. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

5. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

6. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

7. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

8. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

9. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

10. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

11. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

12. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

13. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

14. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

15. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

16. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

17. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

18. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

19. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

20. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

21. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

22. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

23. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

24. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

25. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

26. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

27. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

28. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

29. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

30. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

31. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

32. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

33. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

34. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

35. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

36. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

37. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

38. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

39. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

40. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

41. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

42. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

43. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

44. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

45. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

46. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

47. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

48. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

49. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

50. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

51. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

52. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

53. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

54. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларини хисобга олиш зарур омил ҳисобланади.

55. Г.А.Муродов, А.И.Холматов, А.И.Косимов. Доривор ўсимликларни ўрганиш ҳамда маҳаллий тупроқ ва иқлим шароитларин

M A Z M U N Í
TÁBIYIY HÁM TEKNIKALÍQ İLIMLER

Abjalilov S.X. Fazoda tekislikka va to`g`ri chiziqqa nisbatan simmetrik almashtirishlarning umumlashgan formulalari	Fizika. Matematika. Informatika. 3
Атаджанов Х. Мустақил таълимда web ва таълим технологияларидан ҳамкорликда фойдаланиш орқали талабаларда инновацион қарапларни шакллантириши	5
Джораев М., Б.А.Абдикамалов Б.А., Жожаназарова Р.М. Компьютерный эксперимент с использованием формул планка и релея-джинса для оценки границ квантовых и классических закономерностей при преподавании курсов оптики и атомной физики	8
Файзуллаев Б.А., Камалов Э.Р. Коалинни бойитиш технологик жараёнини оптимизациялаш алгоритмини ишлаб чиших	10
Холов Д.М., Музафаров А.М. Холбоев И. Оценка возможности методов анализа радионуклидного и химического состава природных вод	14
Журакулов А.Р Музафаров А.М., Курбонов Б.И. Оценка состояния распределения естественных радионуклидов в почвах к близлежащим техногенным объектам	16
Yavidov B., Narbayeva S., Ollomberganova M., Sultonova M., Nurimbetov K. Elektr zaryadlarning sharlarda o`zaro taqsimlanishiga oid bir masala xususida	18

Biologiya. Zoologiya

Алламуратова Г.Б., Якупова П. «Хорезм балық өнимлери» акционерлик жәмиети 1-2-бөлим ҳәйузелери балықларының цестоза - дактилогироз кеселлиги	20
Базаров Б.М., Ражамуратов З.Т. Турли паратипик омиллар таъсирида коракўл кўйлари катта корнидаги ҳазм жараёнларининг ўзгарувчанлиги	21
Базарбаева Д.О., Медетов М.Ж. Устюрт платосида қишлоғчи фенологик спектрдаги тўғриканотиларнинг экологияси	23
Ешиуратов Р.А., Д.С.Садыков Д.С., Сотимбоев Д.Д, Сайдова Д.М. <i>Stachys byzantina</i> C. koch кўқаламзорлаштиришда истиқболли интродуцент ўсимлик	25
Ибрагимов М.Ю., Сабирова М., Жожаниязов Н., Алланов М., Артыкова А. Карақалпогистон Республикаси худудларида силлиқ қизилмия (<i>glycyrrhiza glabra</i> .) ўсимлигини уруғдан экиб кўпайтириш технологиясини такомиллаштириш	26
Омонов М.И. Сурхондарё зот типидаги сур коракўл кўйлари рангбараанглигининг ирсийланиш сифатлари	29

JÁMIYETLIK HÁM EKONOMIKALÍQ İLIMLER**Ekonomika**

Ешимбетов У. Методика оценки и структура минерально-сырьевого потенциала региона	32
Ruwqılıq tiykarları, tariyx, huqiqtaniw, din tanıw	32
Жабборов Х., Мўминова Н. Темурийлар даври манбаларида Мухаммад Тарагай антропонимининг қўлланиши ва семантик хусусиятлари	34
Жамолдинова О. Ўқувчиларни зарарли ахборотлардан химоя килишнинг хукуқий асослари	36
Жуманазаров Х.С. Ўзбек халқ табобатининг тадрижий йўли	39
Қутлымуратов Ф.К., Хабибуллаева Д.К. Ўзбекистонда миллатлараро тотувликни таъминлашнинг хукуқий асослари ва устувор йўналишлари	41
Мамбеткаримов Р., Бийимбетов Ж., Абдиев Б. Гуманизм идеяларының инсан руўхийлығын қелипестириўдеги өхмийести	43
Низаматдинов Е. Яратувчининг ягоналигига далил	44
Тошов К.Т. Сурхондарё вилояти саноатининг иккинчи жаҳан уруши манбаатларига мослаштирилиши	46
Упаев Т. Ислам дининиң жәмиетимиз турмысындағы өхмийети	48
Шомирзаев М.Х. Фаргона водийси халқлари ананавий қаштадўзлигининг этнохудудий хусусиятлари ва омиллари	49

FILOLOGIYA İLIMLERİ**Til bilimi**

Абдуллаева С.Н. Факторы возникновения узбекско – русской графической интерференции	52
Адизова Н. Бухоро тумани топонимларининг таснифи	54
Алламбергенова Г., Қобланова Ж. Фразеологизмлер қурамында «ак» ҳэм «кара» рең семантикасының қолланылыўы ...	55
Ходжаева Д.И. Замонавий тилишуносликда терминни таърифлашнинг турли ёндашувлари	57
Хо'janiyazov E., Yuldasheva Sh.Sh., Yusupova G.A. Mushtarak ijtimoiy muhit va kommunikativ yaxlitlikda tillar o`zaro ta'siri masalalar ...	59
Қарлыбаева Г. Эжинияз шығармалары тилиндеги үрп-әдет ҳэм дәстүрлөрге байланыслы сөзлөр	61
Қурбанбаева Б.Р. Азық-аўқат атамаларының диалектлик өзгешеликлер менен қолланылыўы	65
Rzaeva R.K. Animalistic images in Karakalpak folklore and written literature	66
Юсупова Б.Т. Каракалпак тилиндеги сораў гәп түриндеги фразеологизмлер	68

Àdebiyattaniw

Алламбергенов К., Алламбергенов Г.К. Каракалпакский народный эпос «Едиге»: типология этно-генетических сюжетных мотивов и её изучение зарубежными учёными	70
Алламбергенова И. Каракалпак халық прозасы жанрларын классификациялаудын гейпара машқалалары	72
Амиркулова З.М. Ўз юртидан паноҳ излаган шоҳ ва шоир	74
Баутдинова С. Ана муҳаббаты жыры	76
Islamova D. Tejamilik – transpozitsiyani yuzaga keltiruvchi omil sifatida (Usmon Azim she’riyati misolida)	77
Каниязова Ж.О. И.Юсупов лирикасында түйынган жер темасы	79
Қанаатов Е.Е. Каракалпак халқының Жаңадәрья дәүйирине байланыслы тарихый жырлары	82
Кенесбаева Ш.К. Каракалпак халық дәстаны «Шәрияр» ҳэм оны үйренийдін гейпара мәселелери	84
Кенесбаева Ш.К., Алламбергенов Е.К. Каракалпак халық дәстаны «Шәрияр»дың филологиялық ҳэм педагогикалық аспектинде үйренилийиниң гейпара мәселелери	86
Матимов К.Г. Каракалпак әдебиятында импровизация дәстүринин изертленүү мәсесеси	88
Матякупов С. Шеърията диалог: лирик ва драматик тасвир	90
Nazarova D.I. Jamol Kamolning buyuk mutafakkir va jamoat arbobi Alisher Navoiyning “Asru” radifli g’azaliga yozgan mukammasi	93
Рофиева Г.Ю. Метафоралар таржимаси таҳлилида контекстнинг ўрни	94
Ташанов К.Ю. Диалог таржимасида қаҳрамон характерини қайта тиқлаш	96