

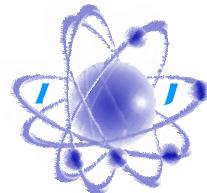
ISSN 2010-720X

2004-jıldını mart ayınan baslap shıǵa basladı

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

№4
2019

Tilga oid bo'limgan belgilar shakllarning ixchamligi va aniqligiga ega. Ular xalqaro xarakterga ega, bu turli millat vakillariga bir-birini tushunishga imkon beradi.

Til fanga, bиринчи navbatda, terminologiya sifatida kiradi. Terminal va muddatli bo'limgan so'zlar mavjud. Termin - bu fan, texnologiya va san'atda ishlataladigan ma'lum bir tushunchani aniq ko'rsatadigan so'z yoki so'zlar birikmasi [3, 4].

Shunday qilib, kimyo fanini o'qitishda, turli funktsiyalarni bajarishda kimyoviy til katta ahamiyatga ega. Uning yordami bilim uzatiladi va olinadi, eng muhim kimyoviy tushunchalar shakllanadi va rivojlanadi.

Adabiyotlar

1. Soloviev Yu.I. Kimyo tarixi. -M.: «Ta'lim», 1976.
2. Ryss V.L. Talaba bilimini nazorat qilish. -M.: «Pedagogika», 2003.
3. Lidin R.A. Zamonaviy kimyoviy til. 1.Noorganik nomenklatura - formulalar va moddalarning nomlari. // Kimyo. Maktabda o'qitish usullari. 2002. №2.
4. Soloviev Yu.I. Kimyo tarixi. -M.: «Ta'lim», 1976.

Kimyoviy til, asosan, belgilar yoki obyektlar yoki hodisalar haqida ma'lumot olish yoki uzatish uchun ishlataladigan narsa yoki hodisaning o'mini bosuvchi belgilar bilan ifodalanadi. Til fanga, bиринчи navbatda, terminologiya sifatida kiradi. Terminal va muddatli bo'limgan so'zlar mavjud. Termin - bu fan, texnologiya va san'atda ishlataladigan ma'lum bir tushunchani aniq ko'rsatadigan so'z yoki so'zlar birikmasi.

Химический язык обычно представлен символами или заменяет что-то или событие, используемое для передачи информации о знаках, объектах или событиях. Язык отражается в науке, прежде всего как терминология. Термин - это слово или сочетание слов, которые выражают особое понимание науки, техники и искусства.

A chemical language is usually represented by symbols or replaces something or an event used to transmit or transmit information about signs, objects, or events. Language is reflected in science, primarily as terminology. A term is a word or combination of words that expresses a particular understanding of science, technology and art.

REZYUME

РЕЗЮМЕ

SUMMARY

ҚАРАҚАЛПАКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ МӘДЕНИЙ ӨСИМЛИКЛЕРИНИҢ ЖАБАЙЫ ТУҚЫМЛАСЛАРЫНЫң ТҮРЛИК ҚУРАМЫН ҮЙРЕНИҮ

А.Б.Ажиев – биология илимлеринң кандидаты, доцент

Г.Альменова – талаба

Әжинияз атындағы Нәкис мамлекеттік педагогикалық институты

Тәжінч сұздар: маданий үсімликларнинг ёввойи аждодлари (МҮӘА), Коракалпостон, хұжалик хосияти.

Ключевые слова: дикие сородичи культурных растений (ДСКР). Каракалпакстан. хозяйствственные свойства.

Key words: wild relatives of cultivated plants (WRKP), Karakalpakstan, economic properties.

Мәдений өсимликлердин келип шығыуының Орта Азиялық дереги генефондтың бай ғәзийнеканасы есапланады. Бул дерек - көплеген егислик түрлер (мийүели, ғозамийүели, от-жемлик ҳәм т.б.)диң ўатаны. Оның флорасында эндемикалық ҳәм сийрек түрлер - мәдений егинлердин жабайы туқымласларының түрлери бар, оларды келешекте селекцияда пайдаланыў ушын сақлаў зәрүр.

Сонғы жылларда көплеген түрлердин ареалларының қыскарыўы ҳәм ҳәттеки, олардың жоқ болып кетиў қәүпинин жүзеге келип атырганлығы белгили. Жабайы мийүelerдин, ғозамиүелилердин, жемислердин, пияз түйнеклеринин, от-жемлик шөплердин ҳәм басқа өсимликлердин егис майданлары ҳәзирги ўақытта кемейип бармакта.

Санааттың төз пәнен рајауланыўы, егис майданлашының көбейиўи, қалалардың, халықтың улы́ума санының өсиўи ҳәм усылар менен байланыслы биосфераның патасланыўы жабайы флоралардың түрлеринин улы́ума, ал соның ишинде, мәдений өсимликлердин жабайы туқымласларының және де көплеп тийкарыз жоқ болып кетиўине алып келиўи мүмкін.

Жоқары сапалар айқатлық өнимлер ҳәм от-жемлерди ислеп шығарыў ушын колланылытуғын, сыртқы орталықтың қолайсыз шарайтларына, кеселликлерге ҳәм зыянкеслерге бейимлескен өсимликлердин жана жоқары өнимли сортларын жаратыў баслапкы материалды қенден таңлауды талап етеди. Себеби, олардың әхмийетли қурамлық бөлеги мәдений өсимликлердин жабайы туқымласлары (МӘЖТ) есапланады.

МӘЖТ сакладын әхмийетли методы [1] оларды тәбийи өсиў орынларында сақлаў болып, ол бир катар абзаллықларға ийе: түр ареалы шегарасында, ҳәр қыйлы географиялық ҳәм экологиялық шарайтларда онын популяциялары барлық генетикалық көп түрлилігін сақлайды, эволюциялық процесстің тәбийи характерин

Kimyoviy til ma'lum moddalar va kimyoviy reaktsiyalarini bilish, bilish natijalarini tavsiflashda ishtirok etadi. Maktab kitoblarida va darsliklarda kimyoviy belgilar yordamida turli xil tushunchalar va nazariy inshootlar moddalarning tarkibi, tuzilishi, xususiyatlari va ularning o'zaro ta'siri qonuniyatlarini aks ettiradi. Kimyoviy tilning bilimlarni, ko'nikmalarini takrorlash, takomillashtirish va sinovdan o'tkazishda, ularni amalda faol qo'llashda ahamiyati katta. Bularning barchasi kimyoviy tilni kimyoni o'qitishning eng muhim vositasi va usuli sifatida ko'rib chiqishga imkon beradi.

Adabiyotlar

1. Soloviev Yu.I. Kimyo tarixi. -M.: «Ta'lim», 1976.
2. Ryss V.L. Talaba bilimini nazorat qilish. -M.: «Pedagogika», 2003.
3. Lidin R.A. Zamonaviy kimyoviy til. 1.Noorganik nomenklatura - formulalar va moddalarning nomlari. // Kimyo. Maktabda o'qitish usullari. 2002. №2.
4. Soloviev Yu.I. Kimyo tarixi. -M.: «Ta'lim», 1976.

Kimyoviy til, asosan, belgilar yoki obyektlar yoki hodisalar haqida ma'lumot olish yoki uzatish uchun ishlataladigan narsa yoki hodisaning o'mini bosuvchi belgilar bilan ifodalanadi. Til fanga, bиринчи navbatda, terminologiya sifatida kiradi. Terminal va muddatli bo'limgan so'zlar mavjud. Termin - bu fan, texnologiya va san'atda ishlataladigan ma'lum bir tushunchani aniq ko'rsatadigan so'z yoki so'zlar birikmasi.

Химический язык обычно представлен символами или заменяет что-то или событие, используемое для передачи информации о знаках, объектах или событиях. Язык отражается в науке, прежде всего как терминология. Термин - это слово или сочетание слов, которые выражают особое понимание науки, техники и искусства.

A chemical language is usually represented by symbols or replaces something or an event used to transmit or transmit information about signs, objects, or events. Language is reflected in science, primarily as terminology. A term is a word or combination of words that expresses a particular understanding of science, technology and art.

тәммиинләйди. Бул методтың өсимликлердин тири коллекцияларын сақлаўға қарағанда киши финанслық қаржыларды талап етиўи де әхмийетсиз емес.

Хәзирги ўақытта. МӘЖТ қурамына тек мәдений егинлердин сортларының қәлиплесиүинде спонтан яки инсан жәрдеми менен катнасан түрлер ғана емес. ал селекция процесине косыў ушын потенциал түрде жарамлы болған түрлерин де қамтып алады.

Өзбекстан ушын МӘЖТ дизимин таярлаў күшли зәрүллилиги сонғы жылларда жузеге келди. себеби, республиканың хожалық ушын баҳалы түрлерин ҳәр тәреплеме хатлаудан өткериғе қаратылған арнаўлы изертлеўлер алып бармастан тұрып, оларды қорғаў ҳәм әмелий колланыў бойынша илажларды жобаластырыў мүмкін емес.

Усы айтылғанлардан келип шығып, усы изертлеўмиздин максетин Каракалпакстан флорасында МӘЖТ толық системасын анықлаў, ҳәм оларды баскышлар бойынша дәнжировкалаў етип белгилеп алдык.

Изертлеў объектлери ҳәм методикасы. Каракалпакстан Республикасы МӘЖТ дизимин жаратыў ушын Путкилроссия өсимликлер институты хызыметкерлеринин республикалық [2-10] ҳәм регионаллық [11,12] ҳәм баска да авторлардың жабайы туқымласлары [13] бойынша әдебияттар дереги. ӨзР ИА Ботаника институты ислеп шыққан усыныс етилген дизими, сондай-ак, жеке дала изертлеўлеринин гербариј фонды материал хызыметин атқарды. Каракалпакстан шарғашылығы өзгешеліктеринен келип шықкан халда түйелер ҳәм майда шаклы майлар ушын, сондай-ак, жергиликли азықтық өсимликлер сыйпатында колланылытуғын түрleri дизимге косымша киргизилди.

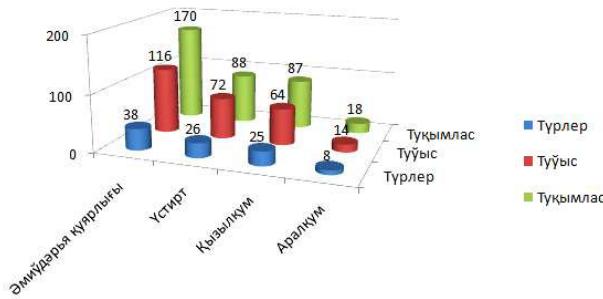
МӘЖТ түрлери ушырасыў дәрежеси, инсан тәрепиңен мұтәжилилік дәрежеси ҳәм экономикалық әхмийети

бойынша бир күйлө емес. Көпшиликтөр бөлими көң тарқалған өсімдіктеринен ибарат болып, олардың популяциясы тұрақты тен салмақтылық халатында болады. Бұндай тұрлер шынын, олардың селекциялық әхмийетлилігіне карамастан, арнаулы корғау илажлағын испел шығындың зәрурлілігі жок, бул өсімдіктердин көпшилигі ушын олардың тәбийи өсімдіктерінде жок болып кетійін ушын реал кәүіп ушыраспайды. Бирак, бир катар тұрлер шырасындың [9] хэм нәзикліктиң хәр күйлө категорияларына көргизилген, яғнайы корғауға мүтәжелік сезеди. Тұрлердин кайсы бир бөлегі селекция процесінде актив колланылады хэм тәбийи бириліспе курамында зародыш плазмасының тұрақты дереги сыйпатында биринши нәубетте корғалыға мүтәж.

Биринши нәубетте, *in situ* саклауға мүтәж тұрлерди танлау менен мәселени шешіү ушын ВИР де олардың әхмийетлилігі критериясы испел шығынды [11]. Бәрлек МӘЖТ әхмийетлилік дәрежесі бойынша бир қанша көрсеткишлер бойынша рәнжирленген: селекция процесіндегі катнасы (тиккелей катнасы), гибридиzacиялауда катнасы, пайдалы кәсійетлері донондарлық сыйпатында, косымша сыйпатында хэм т.б.), мәдений туғе систематикалық жақынлығы, инсаның хожалық хызыметинде колланылық дәрежесі. Нәтижеде 5 топар ажыратылды: 1 топар – егін курамына тиккелей кириші; 2 топар - тиккелей сабында катнасадығын, гендердин яки сабықтардың дереги сыйпатында колланылады; 3 топар – егинге көргизилген (бир секция яки киши туғызында) менен жақын туқымлас болған, келешек хожалықта колланылық әхмийетли тұрлер; 4 топар – жәмлемеде хэм халық селекциясында колланылытуғын туғыстың пайдалы тұрлері; 5 топар – усы туғыстың қалған басқа барлық тұрлері.

Нәтижелер хэм оларды талқылау

Әдебияттар шолығдары хэм Каракалпакстан Республикасы флорасында дағы изертлеўлері ақыбетінде МӘЖТтың 171 тури анықланды, олар 116 туғызы хэм 38 туқымласқа тийисли болды.



Сүрет 1. Каракалпакстан Республикасы бойынша МӘЖТтың флористикалық көп тұрлилігі

МӘЖТтың айтартылғы көп тұрлилігі Әмиүдәрья күярлығы флористикалық районы аймағында – 170 тұр. Устирт хэм Кызылқұмда - сәйкес ҳалда 88 хэм 87 тұр хэм ең кем саны Арапқұм аймағында 18 тұр анықланды.

Тұрлердин бундай бөлистирилийн топырак-климаттық шаһарайтар менен тәмійинлекен. Мәселен, Әмиүдәрья күярлығы аймағында айтартылғы қолайлар, соң себеппелі максимал тұрлук курам бакланады.

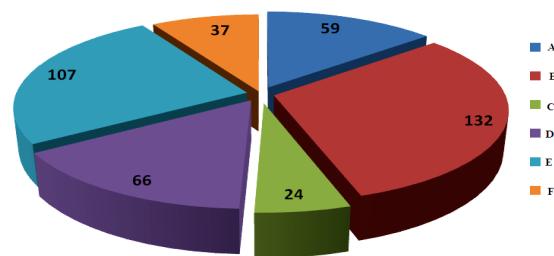
Хәр күйлө туқымлас МӘЖТ тұрлери бир кәлипте тарқалмаған, соралылар, собықтылар, селитралы хэм масакты туқымлас ўәкіллери айтартылғында көң тарқалған.

Сондай-ақ, биз өсімдіктердин хожалық ушын бағалы тұрлерин анализлеўди өткердік. Мәселен, МӘЖТ арасында азықтық өсімдіктерге көп саны – 132 тури тийисли, екинши орында дәрилик өсімдіктер 107

Әдебияттар

- Жуковский П.М. Культурные растения и их сортоуысичи. -Л.: «Наука», 1969. -С. 564.

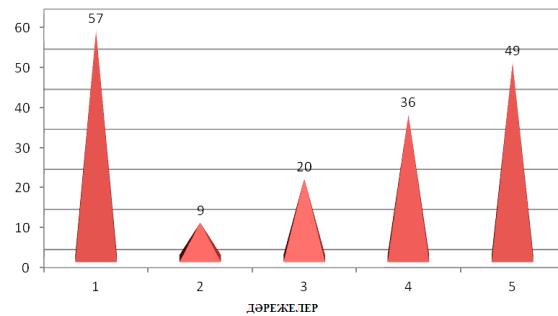
тұр, ушинши орында техникалық – 66 хэм аүқаттық өсімдіктер – 59 тұр ийелейди. Пал бериүши өсімдіктер 37 тұрде, декоратив – 24 тұрде ушырасты.



Сүрет 2. Қарақалпақстан Республикасы бойынша МӘЖТтың хожалық-бағалылық топарлары бойынша бөлистирилий А-аүқаттық, В-от-жемлик, С-декоратив, Д-техникалық, Е-дәрилик, F-пал бериүши.

Тұрлердин әхмийетлилік дәрежесі бойынша тарқалыуы бир кәлипте емес. Демек, МӘЖТ нин 1-топарына егіндер көргизилip, өз соортларына иие 57 тұр көргизилген. Олардың арасында *Cichorium intybus* L., *Sinapis arvensis* L., *Elaeagnus turkomanica* N.Kozl., *Mentha asiatica* Boriss, хэм басқалар бар (сүрет-3).

Тұрлерди 2-топарына сабында катнасадығын 9 тұр көргизилген: *Plantago lachnanta* Bunge, *Taraxacum bicorne* Dahlst., *Onobrychis micrantha* Schrenk. хэм басқалар. 3-топарына МӘЖТтың 20 тури – жақын туқымлас хэм мәдений егіндер киреди. Олардың арасында *Lactuca serriola* Torner in L., *Malacocarpus crithmifolius* (Retz.) C.A.Mey, *Capparis rozanowiana* B.fedsch., *Lolium multiflorum* Lam., *Solanum nigrum* L. хэм басқалар бар. 4-топарға МӘЖТ ге иие болған туғыстың пайдалы тұрлери болған 36 тұр көргизилген, сонын ишинде *Allium sabulosum* Stev.ex Bunge.. *Amaranthus retroflexus* L., *Artemisia terraealbae* Krasch.. *Zygophyllum oxianum* Boriss., хэм басқалар. 5-топарға пайдалы туғыслардың басқа барлық тұрлери болған 49 өсімдік көргизилген.



Сүрет 3. Каракалпақстан Республикасы МӘЖТтың әхмийетлилік дәрежесі бойынша тарқалыуы

Жүймекләү

Солай етип, Каракалпакстан Республикасы аймағында 116 туғызы хэм 38 туқымластан МӘЖТтың 171 тури өседи. Тұрлердин ен көп тарқалған флористикалық районына Әмиүдәрьядың күярлығы киреди. Собықтылар, соралылар, курама гүллілер хэм масактылар туқымлассыз өзкіллери ен көң тарқалғанлар катарына киреди, хожалық-бағалылық топары бойынша от-жемлик, аүқаттық хэм дәрилик қәсійетлерге иие болған МӘЖТ лар устинникке иие.

Изертлеўлер нәтижеси Каракалпакстан Республикасы флорасында МӘЖТтың көң биологиялық көп тұрлилікке иие хэм оларды көннен колланылыды хэм егисликке киритиүдин келешегине иие екенлигин көрсетті.

Анықтамалар

2. Никитин В.В., Бондаренко О.Н. Дикие сородичи культурных растений и их распространение на территории СССР (конспект). - Л.: 1975. -С. 69.
3. Брежнев Д.Д., Коровина О.Н. Дикие сородичи культурных растений флоры СССР. - Л.: «Колос». 1981. -С. 376.
4. Смекалова Т.Н., Чухина И.Г. Стратегия сохранения диких сородичей культурных растений на территории России. // Ботанические исследования в азиатской России: Материалы XI съезда Русского ботанического общества. -«Барнаул», 2003. -С. 118-119.
5. Смекалова Т.Н., Чухина И.Г. Каталог мировой коллекции ВИР. // Дикие сородичи культурных растений. -СПб.: 2005. -С. 54.
6. Вульф Е.В., Малева О.Ф. Мировые ресурсы полезных растений. Пищевые, кормовые, лекарственные и др.: Справочник. -Л.: «Навка». 1969. -С. 564.
7. Smekalova T. Specific features of in situ conservation strategy in Russia: XXVI International Horticultural Congress and Ex. - «Toronto». 2002. -P. 526.
8. Нухимовская Ю.Л.. Смекалова Т.Н.. Чухина И.Г. Дикорастущие сородичи культурных растений в заповедниках России. // Фундаментальные основы управления биологическими ресурсами. - М.: Изд-во КМК. 2005. -С. 102-113.
9. Смекалова Т.Н.. Чухина И.Г.. Лунева Н.Н. Основные аспекты стратегии сохранения диких тұтысичей культурных растений. // Проблемы ботаников Южной Сибири и Монголии: Материалы 1-й междунар. науч.-практ. конф. -«Барнаул», 2002. -С. 265-269.
10. Weaver J. Genetic resources more important than arms for National Security. // Diversity. 1987. № 11. -P. 17.
11. Красная книга Казахской ССР. Т. Растения. - Алма-Ата: «Наука», 1996. -С.160.
12. Ажиев А.Б., Баходирова Д.Б., Назарбаева Г.А. Анализ распределения хозяйственно-ценных видов дикорастущих сородичей культурных растений Республики Каракалпакстан. // Проблемы современной науки и образования. 2017. № 6 (88). -С. 14-16. DOI: 10.20861/2304-2338-2017-88. Импакт-фактор РИНЦ: 2,13.
13. Ajiyev A.B. Distribution of crop wild relatives plants into economically important groups in the Republic of Karakalpakstan / Ajiyev A.B., Khozhimatov O.Kh., Almenova G.P./International Research Journal. 2019. №2 (80). -P.74-78. DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2019.80.2.013>.

РЕЗЮМЕ

Маколада Каракалпогистон Республикаси флорасидаги маданий экинларнинг ёввойи аждодларининг таркиби ва даражаси таҳлил этилган. Адабиётлардаги маълумотларни кайта ишилаш ва дала изланишлари натижасида Каракалпогистон флорасида маданий ўсимликларнинг ёввойи аждодларининг 116 түрдкуми ва 38 оиласи 171 тури аникланди. Түрларнинг кўп таркалиши кўйи Амударъя дельтасида аникланди. У ерда *Chenopodiaceae*, *Fabaceae* ва *Poaceae* оиласи вакиллари жуда кўп тарқалган. Ем - ҳашак, озука ва доривор аҳамиятга эга ўсимликлар хом ашё сифатида катта аҳамиятга эга.

РЕЗЮМЕ

В статье проведён анализ видового состава и степени перспективности диких сородичей культурных растений флоры Республики Каракалпакстан. В результате обработки литературных данных и собственных полевых исследований перечень диких сородичей культурных растений флоры Каракалпакстана составил 171 видов из 116 родов и 38 семейств. Наиболее видовое разнообразие выявлено в дельте Амудары. Наиболее широко распространёнными являются представители семейства *Chenopodiaceae*, *Fabaceae* и *Poaceae*. По хозяйственно-ценным группам преобладают дикие сородичи культурных растений, обладающие кормовыми, пищевыми и лекарственными свойствами.

SUMMARY

The author of the article analyzes the species composition and the degree of perspective of wild relatives of cultivated plants of the flora of the Republic of Karakalpakstan. In the result of processing of literary data and field research, the list of wild relatives of cultivated plants of the flora of Karakalpakstan comprised 171 species from 116 genera and 38 families. The greatest species diversity is found in the Amudarya delta. The most common are representatives of this family. *Chenopodiaceae*, *Fabaceae* and *Poaceae*. The wild relatives of cultivated plants with feed, nutritional and medicinal properties predominate in the economically valuable groups.

ALLIUM CEPA L.nıń BİO-EKOLOGIYALÍQ ÓZGESHELİKLERİ M.T.Baltaeva –biologiya ilimleriniń kandidati, dotcent S.Kalbaeva - talaba

Ájinyaz atındaǵı Nókis mámlekетlik pedagogikalıq instituti

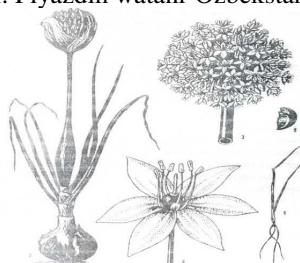
Tayancı so'zlar: ikki yillik, poliz, poyasi, yaproq, ildiz, gul, meva, o'sish va rivojlanish, vegetativ, generativ organ, urug', changlanish.

Ключевые слова: двухлетний, овощной, стебель, лист, корень, цветок, фрукт, рост и развитие, вегетативный, генеративный орган, семена, опыление.

Key words: biennial, vegetable, stem, leaf, root, flower, fruit, growth and development, vegetative, generative organ, seeds, pollination.

Alliaceae tuqımlasına kiretuǵın bir jılıq yamasa eki jılıq shóp deneli baw-baqsha ósimlik (1-súwret). Biyikligi 60-100sm [4].

Jer astında aq túbiri boladı. Paqalı uzın, ishi gewek, orta bólimi juwanayğan boladı. Japiraǵıda uzın cilindr tárızlı, ótkir ushlı, ishi quwis bolıp, paqalǵa qina menen ornalasqan. Gúlleri ápiwayı sayamangá toplangan. Miywesi shar sıyaqlı boladı. Piyaz may-iyun aylarında gúlleydi, tuqımı iýul ayında pisedi [2]. Kóphsilik mámleketerde, ǵMDA-nıń barlıq aymaǵında egiledi. Qaraqalpaqstanda barlıq rayonlarda baw-baqsha ósimlik sıpatında har túrli sortları egiledi. Piyazdıń watani-Ózbekstan.



1-súwret. Domalaq piyaz. 1-nálshı; 2-ósimlik ekinshi jılı; 3-top gúl; 4-gúl dúzilisi; 5-tuqım

Piyaz ósimliginiń ósiw hám rawajlanıw dáwiri tómendegi mina fazlardan ibarat: tuqımnıń kógeriwsheńligi, náliniń kógeriwi, japiraq shıgariwi hám tamir jayıwi, shaqları hám tamirlarınıń jaylıwi, piyazlıqtıń payda boliwi, top gúllerdiń payda boliwi, gúllewi, zúráát toplawi, pisip jetilisiwi.

Piyaz náli egilgennen keyingi 8-10-kúnleri kórine baslaydı,dáslepki waqtılarda áste rawajlanadı. Birinshi ayda 4-5 haqıqıty kishkene japiraqları payda boladı, soňınan úlken ólshemdegi vegetativ organlarınıń ósiwi tezlesedi (25 sm ge shekem), iri piyazlıqlarınıń payda boliwi támiyinlenedi.

Qolaysız sharayatlarda, ásirese ígallıq jetispegende hám jer qattı bolıp qısqanda, domalaq piyazdıń japiraqlarınıń payda boliwi hám ósiwi toqtaydı, piyazlıqınıń payda boliwi baslanadı, jasıl japiraqları kewip túsip qaladı. Qurǵaqshılıq tamam boliwi menen piyazlıqınıń payda boliwi dawam etetuǵın bolǵanlıqtan, japiraqları qayta óspeydi qálpine kelmeydi, al chesnoktiń piyazdan ózgesheligi, japiraqları ósiwi mümkin. Bular kóp jılıq piyazlarǵa da tiyisli qurǵaqshılıq japiraqlarınıń ósiwin toqtatıp qoyadı, soňınan suw berilse, olar ósiw procesin dawam ettiredi.

Domalaq piyaz piyazlıqınıń payda boliwi hám pisiwi

M A Z M U N Í
TÁBIYIY HÁM TEXNIKALÍQ ILIMLER

Fizika. Matematika. Informatika Давлетниязов С. Олий таълимда «Элементар зарралар» физикасининг фанлараро алоқадорликдаги самарадорлигини ошириш Davronov S.R. Information security stages of the integration of alternative energy sources in the general electrical network Дилшодбеков Ш.Д. Компьютер графикиси талабаларнинг фазовий тасаввурни ривожланишининг омили сифатида Елгандиев К.К., Матмуратова С.Р. Энергия гармонического осциллятора с импульсным воздействием Jalelov M.A., Turekeev X.S., Jalekeshov A.S., Jaksimuratov I.J., Sultanova M.Q. Fizikadan laboratoriya darslarida dasturiy tizimlardan foydalanish Kabulov A.V., Normatov I.Kh., Urunbaev E., Ashurov A.O. Analytical transformations in minimizing logical functions Saparov Z.B., Kalbaev S.N. Funkcional teñlemlerdi sheshiwdiň geypara usflar Шамуратова Т., Аvezов Б., Мадрахимова Қ. Технологияның адамзат жәмийети мәдениятының раýажланыўындағы орны O'rzaeva N., Madaminov U., Komilova R., Sobirova A. Matlali masalalarni vizual dasturlash Uteuliev N.U., Djaykov G.M., Yadgarov Sh.A. About one of the problem of integral geometry in a strip on a family of broken lines Ximiya, Geografiya, Biologiya, Zoologiya Jumamuratov R.E., Kaipbergenov A. T. Kompyuter texnologiyalari járdeminde ximiya pániniň tiykargı túsinikleri Kosnazarov S.T., Kaipbergenov A.T. Umumta'lim maktabalarida kimyoviy tilning ahamiyati va vazifalar ustuvorligi sifatida Ажиев А.Б., Альменова Г. Каракалпакстан Республикасы мәдений өсімліктеринң жабайы түкымласларының түрлік курамын үйрениң Baltabaev M.T., Kalbaeva S. Allium serpa L.niň bio-ekologiyalıq ózgeshelikleri Хужакулов Р., Джуманазарова А., Жаксымуратов К., Базарбаев М. Особенности инфильтрационного увлажнения грунтов из каналов и сооружений на них Канатбаева Т.С., Камилов Б.Г., Юлдошев Х.Т. Созревание пёстрого толстолобика в условиях пастьбищной аквакультуры в равнинной зоне реки Зарафшан Омонов М.И. Взаимосвязь биохимических показателей крови с продуктивностью каракульских овец окраски сур сурхандарьинского породного типа Омонов М.И. Биохимические показатели крови каракульских овец разных окрасок и происхождения Сапаров А.Д., Мирабдуллаев И.М. Коловратки семейства euchlanidae ehrenberg, 1838 фауны Узбекистана Торемуратов М.Ш., Азимов Да.А., Жуманов М.А., Алламуратов Ш.Т. Каракалпогистон табиый шароитида жайрон-Gazella subgutturosa популяцияларининг холати бўйича янги маълумотлар Узакбаев Қ.К. Халыққа хызмет көрсетиў тараўлары экономикасының география илминде туткан орны JÁMIYETLIK HÁM EKONOMIKALÍQ ILIMLER Siyasiy ilimer Базарбаев Ж., Жаксымуратова Н. Фалабалық мәдениятын мәниси ҳәм мәнаүияттымызга тәсирি Tariyx, Dintanu Есбергенова С.Х. Верования и обряды каракалпаков, связанные с почитанием барана Якубов М., Абаев С. Дин саласындағы реформалық илажлар - тынышлық ҳәм аўызбиршилики беккемлейди Турганов Б.Қ. XVIII-XX асрларда қоракалпоқларда металсозлик хунармандчилги Ekonomiqa Хожалепесов П.З., Зинатдинов Б.П., Жорабаева Ж.К. Республикамыздың аўыл хожалығындағы алып барылып атырган жетискенликлер FILOLOGIYA ILIMLeri Til bilimi Абдиназимов Ш. Ески уйғыр жазыўлы «хуастуанифт» естелиги Абдиев М. Шахс хусусиятини ифодаловчи русча ўзлашма ибораларнинг семантик хусусиятлари Аллаёрнов Т.Р. Шеърий матнда интерропатив конструкцияларнинг кўлланилиши Даниева М.Д. Дериватология назарий тилшуносликнинг мустақил соҳаси сифатида Даниярова З.Ж. Парсыша сөзлдерден жасалған адам атлары Гафуров Б.З. Тексты с фоностилистическими фоновариантами и их перевод (на материале узбекского языка) Хайтбаев О., Кудайрова Ш. Қоракалпок тилшунослигига фразеологизмларнинг ўрганилиши Хўжаниёзов Э., Айтбаева А. Атрибутив биринчалар статистик параметрлари ўзбек адабий тили услублари дифференциал белгиларининг ифодаси сифатида Оразымбетов А.Қ. Мәмлекетлик тил – баскарыйдың нызамласкан тили Пирниязова А.Қ. Қоракалпак тили фразеологиясының көлеми ҳәм шегарасы Ruzimov Sh. Ingлизcha o'zbekcha lug'at haqida Зайрова Қ. К.Каримовтың «Ағабий» романында рендерди билдириўши сөзлөр қатнасында жасалған тарийхий жәмийетлик-сиясий лексика Юнусова Г. Корейс тилида “주다” [chuda] кўмакчи феъли ва унинг маъновий кўлами Юсупов А., Юсупова Г. Узбек тилини ўқитишда нутқий компетенцияни шакллантирувчи ўкув топшириклари мазмунининг лингводидактик хусусиятлари Adebiyattaniw Алламбергенов К. Қ.Камаловтың өмири ҳәм илмий-көркем деретиўшилиги Алламбергенов К., Юсупов Қ.А. Қоңысбай Камаловтың дөретиўшилигин үйрениўдиң гейпара мәселелери Бекбергенова М.Д. Салыстырмалы типологиялық изертлөў мәселелери Ержанова Да.К. И.Юсуповтың поэмаларында тенеўлер Есебаев М. Қаракалпак халық эпосларында мифлик сюжетлик мотивлер Жәримбетов Қ., Палымбетова М. Т.Қайыпбергеновтың драмалық шығармаларының сюжетлик өзгешелиги Жумаева С. Курбонбой жиров-халқ ижодиётининг мохир билимдони Кенесбаева Ш. “Шаръяр” дәстанындағы Гўлшара образы жасалыўының гейпара мәселелери Ктайбекова З.К. Г.Есемуратова гүрринлеринде хаял-қызлар образының жасалыўы Курамбоева Г. Миртемир - қоракалпок адабиётининг мохир таржимони Максетова Ф.А. «Саятхан-Хамра» дәстанындағы кульминациялық шешимтер Мамбетов Ж. Қаракалпак халық дәстаны «Жәханша»: жыйналыў, басып шығарылыш ҳәм изертлениў тарийхынан Nazarova D. Jamol Kamol she'rlarining o'ziga xos xususiyatlari Rzaeva R.K. Sociocultural aspects of ethnographic words in literary-artistic translation (on the materials of translation of the works of the poet-classic Ajiniyaz) Рақымжан Турсыбек Духовный мир Алаша и творческое наследие Жусипбека Аймауты улы Турдимов Ш.Г., Турдымуратова А.Б. Қаракалпак халық дәстаны «Алпамыс»тың дәслепки изертлениўи ҳәм баспадан шығыўы Турсунбаев Б., Даuletova M. Антропоцентристические пословицы как элемент национальной картины мира 	3 5 7 9 12 14 19 20 22 24 26 28 29 31 33 35 37 40 42 44 48 JÁMIYETLIK HÁM EKONOMIKALÍQ ILIMLER Siyasiy ilimer Базарбаев Ж., Жаксымуратова Н. Фалабалық мәдениятын мәниси ҳәм мәнаўияттымызга тәсирি Tariyx, Dintanu Есбергенова С.Х. Верования и обряды каракалпаков, связанные с почитанием барана Якубов М., Абаев С. Дин саласындағы реформалық илажлар - тынышлық ҳәм аўызбиршилики беккемлейди Турганов Б.Қ. XVIII-XX асрларда қоракалпоқларда металсозлик хунармандчилги Ekonomiqa Хожалепесов П.З., Зинатдинов Б.П., Жорабаева Ж.К. Республикамыздың аўыл хожалығындағы алып барылып атырган жетискенликлер FILOLOGIYA ILIMLeri Til bilimi Абдиназимов Ш. Ески уйғыр жазыўлы «хуастуанифт» естелиги Абдиев М. Шахс хусусиятини ифодаловчи русча ўзлашма ибораларнинг семантик хусусиятлари Аллаёрнов Т.Р. Шеърий матнда интерропатив конструкцияларнинг кўлланилиши Даниева М.Д. Дериватология назарий тилшуносликнинг мустақил соҳаси сифатида Даниярова З.Ж. Парсыша сөзлдерден жасалған адам атлары Гафуров Б.З. Тексты с фоностилистическими фоновариантами и их перевод (на материале узбекского языка) Хайтбаев О., Кудайрова Ш. Қоракалпок тилшунослигига фразеологизмларнинг ўрганилиши Хўжаниёзов Э., Айтбаева А. Атрибутив биринчалар статистик параметрлари ўзбек адабий тили услублари дифференциал белгиларининг ифодаси сифатида Оразымбетов А.Қ. Мәмлекетлик тил – баскарыйдың нызамласкан тили Пирниязова А.Қ. Қоракалпак тили фразеологиясының көлеми ҳәм шегарасы Ruzimov Sh. Ingлизcha o'zbekcha lug'at haqida Зайрова Қ. К.Каримовтың «Ағабий» романында рендерди билдириўши сөзлөр қатнасында жасалған тарийхий жәмийетлик-сиясий лексика Юнусова Г. Корейс тилида “주다” [chuda] кўмакчи феъли ва унинг маъновий кўлами Юсупов А., Юсупова Г. Узбек тилини ўқитишда нутқий компетенцияни шакллантирувчи ўкув топшириклари мазмунининг лингводидактик хусусиятлари Adebiyattaniw Алламбергенов К. Қ.Камаловтың өмири ҳәм илмий-көркем деретиўшилиги Алламбергенов К., Юсупов Қ.А. Қоңысбай Камаловтың дөретиўшилигин үйрениўдиң гейпара мәселелери Бекбергенова М.Д. Салыстырмалы типологиялық изертлөў мәселелери Ержанова Да.К. И.Юсуповтың поэмаларында тенеўлер Есебаев М. Қаракалпак халық эпосларында мифлик сюжетлик мотивлер Жәримбетов Қ., Палымбетова М. Т.Қайыпбергеновтың драмалық шығармаларының сюжетлик өзгешелиги Жумаева С. Курбонбой жиров-халқ ижодиётининг мохир билимдони Кенесбаева Ш. “Шаръяр” дәстанындағы Гўлшара образы жасалыўының гейпара мәселелери Ктайбекова З.К. Г.Есемуратова гүрринлеринде хаял-қызлар образының жасалыўы Курамбоева Г. Миртемир - қоракалпок адабиётининг мохир таржимони Максетова Ф.А. «Саятхан-Хамра» дәстанындағы кульминациялық шешимтер Мамбетов Ж. Қаракалпак халық дәстаны «Жәханша»: жыйналыў, басып шығарылыш ҳәм изертлениў тарийхынан Nazarova D. Jamol Kamol she'rlarining o'ziga xos xususiyatlari Rzaeva R.K. Sociocultural aspects of ethnographic words in literary-artistic translation (on the materials of translation of the works of the poet-classic Ajiniyaz) Рақымжан Турсыбек Духовный мир Алаша и творческое наследие Жусипбека Аймауты улы Турдимов Ш.Г., Турдымуратова А.Б. Қаракалпак халық дәстаны «Алпамыс»тың дәслепки изертлениўи ҳәм баспадан шығыўы Турсунбаев Б., Даuletova M. Антропоцентристические пословицы как элемент национальной картины мира
--	--