

**XXI АСРДА БИОЛОГИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШ
ИСТИҚБОЛЛАРИ ВА УЛАРДА
ИННОВАЦИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ**



**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ
В XXI ВЕКЕ И ЗНАЧЕНИЕ В НИХ
ИННОВАЦИЙ**



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**АБДУЛЛА ҚОДИРИЙ НОМИДАГИ
ЖИЗЗАХ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА ИНСТИТУТИ**

**XXI АСРДА БИОЛОГИЯНИНГ РИВОЖЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ
ВА УЛАРДА ИННОВАЦИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ**

**Биология ва уни ўқитиш методикаси кафедраси профессори Хударган
Мавлонов таваллудининг 75 йиллигига бағишланган**

**Республика илмий анжумани материаллари
(2021 йил 15 апрель)**

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ В XXI ВЕКЕ И
ЗНАЧЕНИЕ В НИХ ИННОВАЦИЙ
МАТЕРИАЛЫ**

**Республиканская конференция, посвящённая к 75-летию профессора
кафедры биологии и методики её преподавания Хударгана Мавлонова
(15 апреля 2021 года)**

Жиззах-2021

УДК: 581.5 (09)

ББК: 28.58 Г

Э-59

“XXI асрда Биологиянинг ривожланиш истиқболлари ва уларда инновацияларнинг аҳамияти” мавзусидаги республика илмий анжумани материаллари

Жиззах 2021. – 498 бет.

Таҳрир хайъати:, проф. п.ф.д. Ш.С.Шарипов, таҳрир хайъати раиси б.ф.н. доц. Қодиров Ғ., таҳрир хайъати ўринбосари проф., б.ф.д. Раҳмонқулов У. доц., б.ф.д. (PhD) Азимова Д.Э. б.ф.д. (PhD). Авалбоев О.Н. б.ф.д. (PhD). Абдуллаева Н.С. б.ф.д.(PhD). Ҳамраева Н.Т. Усанов У.Н.

Тўпلام редакторлари: б.ф.д.(PhD)., доц. Азимова Д.Э., б.ф.д.(PhD). Авалбоев О.Н., б.ф.д.(PhD). Ҳамраева Н.Т.

Ушбу тўпلام Жиззах давлат педагогика институтида 2021 йил 15 апрелда бўлиб ўтган Республика илмий анжумани материалларидан иборат.

Уларда флора, систематика ва юксак ўсимликлар географияси, биологикхилма-хилликни ўрганиш ҳамда ноёб, йўқолиб бораётган ўсимлик ва ҳайвон турларининг муҳофазаси, ўсимликлар қоплами, ресурсларини ўрганиш, структуравий ботаника, экология, интродукция, сув ва қуруқлик ценозлари ҳайвонларни ўрганиш, паразитлар ва энтомокомплекслари шакллантирувчи, ҳаракатлартирувчи тадқиқотларнинг замонавий муаммолари бўйича олиб борилган тадқиқотларнинг натижалари келтирилган.

Мақолалар тўплами илмий ҳодимлар, қишлоқ хўжалиги ва сув хўжалиги мутахасислар, олий ва ўрта махсус ўқув юртлари ўқитувчи, талабалари ҳамда тадқиқотчилар учун мўлжалланган.

Мазкур тўпلام Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълими вазирлигининг 2021 йил 2 мартдаги 78-Ф-сонли фармойиши асосида нашрга тавсия этилган.

биологик фаол моддаларнинг кўплиги ўсимлик доривор эканлигидан далолат беради. *Scutellaria oxystegia* Juz. таркиби биологик моддаларга бойлиги билан ҳам ҳозирги кунда кимёгар олимлар томонидан ўрганилмоқда, турнинг таркибида эфир мойлари, алкалоидлар, ошловчи моддалар борлиги аниқланган [4]. Турнинг дориворлик хусусиятлари тўғрисида аниқ маълумотлар мавжуд эмас. Ўсимликнинг гул қисмидан тайёрланган дамлама ва настойкалар артериал қон босимини тезда тушириш хусусиятига эга. Бу эса тур таркибидаги биологик фаол моддаларнинг борлиги билан изоҳланади. *Scutellaria haematochlora* Juz. Турнинг кимёвий таркибини ўрганиш А.М. Каримов томонидан илк бор амалга оширилган. Унга кўра турда биологик актив моддалар кўп эканлиги жумладан, флавонолар ва уларнинг гликозидлари кўп миқдорда борлиги келтирилган [5].

Инсон ва табиат ўртасидаги ўзаро муносабатларнинг ривожланиши кейинги йилларда тобора ортиб бормоқда. Кишилиқ жамиятининг ривожланиши инсоннинг табиатга кўрсатадиган таъсирини кучайтиради. Натижада табиий ландшафтлар инсон томонидан вужудга келтириладиган антропоген ландшафтларга айланади ва табиий ҳамда антропоген омиллар ўзаро уйғунлашиб кетади. Табиатдан оқилона фойдаланиш ва табиий ресурсларни муҳофаза қилиш ва уларни асраш учун чора-тадбирларнинг ишлаб чиқиш ҳозирги кундаги муҳим омиллардан бири саналади. Шу сабабли, сўнгги йилларда янгидан янги доривор турларни аниқлаш, уларни табиий захираларини рўйхатдан ўтказиш, ишлаб чиқаришга тавсия қилиш, биоэкологик хусусиятлари ўрганиш, тарқалишини хариталаш ҳамда муҳофаза қилиш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш мақсадга мувофиқдир.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Акбарова М. Х., Набижонова Г. Ф., Жураев З. Н. РАСПРОСТРАНЕНИЕ SCUTELLARIA COMOSA JUZ.(LAMIACEAE) В БОТАНИЧЕСКИХ И ГЕОГРАФИЧЕСКИХ РАЙОНАХ УЗБЕКИСТАНА //ББК 1 А28. – 2020. – С. 15.
2. Акбарова М. Х., Бекчонова М. Ф. К ВОПРОСУ О ТАКСОНОМИЧЕСКОМ РАНГЕ ЭНДЕМИЧНЫХ СРЕДНЕАЗИАТСКИХ ГРУПП РОДА SCUTELLARIA L //ББК 1 А28. – 2020. – С. 18.
3. Акбарова М. Х. и др. ОБЗОРГЕРБАРИИРОДА SCUTELLARIA L //Science and Education. – 2020. – Т. 1. – №. 1. – С. 18-24.
4. Акбарова М. Х. и др. SCUTELLARIA COMOSA JUZ. ОНТОГЕНЕЗИ //Science and Education. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 77-85.
5. Каримов А. М., Ботиров Э. Х. Структурное разнообразие и степень изученности флавоноидов рода *Scutellaria* L //Химия растительного сырья. – 2016. – №. 1.

CORNUSMASL. - ПОПУЛЯРНОЕ ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЕ

Г.М. Маткаримова
Самаркандский государственный медицинский институт

Кизил пищевое ягодное растение богато биологически активными веществами. Как лекарственное растение плоды, листья, кора кизила применялись в древней медицине.

Научные исследования показали, кизил перспективен и в современной научной медицине. Сентябрь радует появлением многочисленных и разнообразных даров природы на нашем столе. На этот период приходится урожай маленькой, красивой, насыщенно-алой кисловатой ягодки-кизила. Молодые побеги кизила изначально обладают зеленовато-желтым оттенком, но со временем покрываются растрескивающейся корой серого цвета. Заостренные на концах листья растения отличаются цельной, удлинненно-эллиптической формой. Надо сказать, что листья кизила сверху имеют зеленый цвет и блестящую поверхность, тогда как снизу они более светлые. Кора кизила имеет красно-коричневый цвет. Плоды растения в 1-4 см и весом в 1-6 г не только сочные и съедобные, но и полезные. Окраска плодов у разных особей (как и их форма и размеры) сильно варьирует, может быть розовой, красной или темно-красной разных оттенков. В каждой костянке заключено по 1 - 2 продолговатой косточке (семени). Красная окраска плодов дала основу и названию растения («кизил» по-тюркски «красный») [1,2]. Кизил предпочитает теплый климат Кавказа и Закавказья, где произрастает в горных лесах, на солнечных опушках, а также в зарослях иных кустарников.

Кизил является одним из наиболее древних растений на земле-косточки кизила были обнаружены при раскопах поселений времен неолита, возраст которых исчисляется 5 тысячами лет. В природе существует более 50 сортов кизила, большинство из которых используются преимущественно в качестве декоративных растений (хотя и имеют лекарственные свойства), при помощи которых создаются удивительно красивые садовые композиции. Ниже рассмотрим те виды кизила, которые наиболее часто применяются в качестве лекарственных растений. За долгую историю выращивания кизила было создано довольно большое количества сортов, отличающихся формой кроны, окраской листьев, размером и вкусом плодов. Среди них стоит отметить наиболее известные *Pyramidalis* - отличающийся пирамидальной кроной, *Noga*- для этого сорта характерен сдержанный рост и округлая формы кроны, *Aurea*- декоративное растения с ярко жёлтыми листьями и раскидистой кроной, *Aurea Variegata*- очень вкусные плоды, жёлто-красные листья, сдержанный рост и округлая форма кроны и *Variegata*- чрезвычайно декоративная форма с листьями, окаймленными белой полосой, характеризующаяся в то же время посредственным вкусом плодов и высокой пирамидальной кроной.

Кизил довольно хорошо размножается семенами (посеянные осенью в ящики с торф-песок-почва-смесью, они дружно прорастают к началу весны), корневыми отпрысками (отделенные отпрыски лучше всего сажать осенью, поскольку рано пробудившиеся почки при посадке весной могут погубить растение с ещё неокрепшей корневой системой), отводками (те же рекомендации что и при размножении корневыми отпрысками), черенками (необходимо нарезать зелёные черенки в середине-конце июня, длиной 10-15 см, на макушке оставлять не более 3-4 листочков, остальные аккуратно следует удалить обычными ножницами, высаживают исключительно в теплицу в смесь торф-песок-земля, полив частый, в сухую погоду через час, во влажную через 4-5 ч).

Стволы старых деревьев достигают диаметра 25, в редких случаях даже 45 см, покрыты серой трещиноватой корой. Боковые побеги, отходящие от главного ствола, направлены вверх почти вертикально. Листья супротивные, яйцевидные или эллиптические, длиной до 10 см, с вытянутой и

заостренной верхушкой, с дуговидными боковыми жилками, цельнокроеные, с черешками. Листья с обеих сторон покрыты прижатыми щетинками, которые легко обламываются и попадая на кожу человека, вызывают неприятный зуд.

Цветки ярко-желтые, собраны по 5 — 9 шт, в зонтиковидные соцветия диаметром около 1 см, окруженные обертками из 4 пленчатых листочков. Соцветия располагаются на укороченных побегах. Цветки правильные, 4-членные, обоеполые, но в некоторых цветках тычинки оказываются стерильными. Чашечка сероваточная. Венчик с ланцетно-треугольными лепестками длиной 2 - 2,5 мм. Пестик с нижней завязью и зеленым столбиком. Цветки опыляются пчелами и другими насекомыми. Ветви используют как рукоятки всевозможных инструментов и сельскохозяйственных орудий. Заметим попутно, что латинское название *Cornus*, что значит «рог», кизил получил именно за твердую древесину с тонкими годичными кольцами, действительно отдаленно похожую на рог [5].

Плоды - крупные цилиндрические или грушевидные, реже почти шаровидные костянки длиной до 3,5 см и диаметром до 2 см, с сочной мякотью кисло-сладкого, слегка вяжущего вкуса. При полном созревании и после морозов терпкость уменьшается. О том, насколько широко он там распространен, можно судить по размерам заготовок плодов - в 50-х гг. в прошлом столетия только в одном Дагестане собирали до 3 тыс. т этого продукта ежегодно[2,3].

Корни и кора кизила содержат много противомаларийных веществ. При лихорадке можно запаривать также настой цветков, плодов кизила и смешивать его со свежееотжатым соком. Отваром перемолотых косточек плодов и свежей корой лечат нарывы и гнойнички. Листья кизила обладают мочегонным и желчегонным действием. Плоды этого дерева обладают многими питательными веществами и витаминами, необходимыми для здоровья человека.

В переводе с тюркского он так и называется-красный. Размножают семенами, которые прорастают недружно, а молодые сеянцы растут очень медленно, что затрудняет разведение кизила[4]. Этот «красный доктор» является поистине народным целителем – он имеет массу полезных свойств и эффектов: нормализация кровяного давления, профилактика атеросклероза, устранение заболеваний желудочно-кишечного тракта, нормализация стула, усиление активности поджелудочной железы, ускорение метаболизма, жаропонижающий эффект, выведение мочевой кислоты и токсичных веществ, укрепление стенок сосудов, вен, снижение отека ног и профилактика венозной недостаточности, устранение инфекций ротовой полости, снятие зубной боли и воспаления дёсен, бодрящий тонизирующий эффект, снижение уровня сахара в крови, заживление гнойных ран, нормализация потенции, увеличение концентрации, улучшение памяти и внимания. В кизиле содержится витамин С. Благодаря чему эта ягодка способна укреплять иммунитет и повышать защитные функции организма, особенно во время осенних заболеваний, простуд и вирусов. Достаточно в течение всего одной-двух недель ежедневно съедать по горсти свежих ягод кизила. А зимой вам пригодится кизил сушеный, из которого можно делать отвар. Китайская народная медицина рекомендует плоды как общеукрепляющее и тонизирующее при туберкулезе, при болях в поясничной области, учащенном мочеиспускании шуме в ушах [6].

Однако кизил привлекателен не только своими вкусовыми качествами, он помогает излечиться от самых разных недугов - им лечил своих пациентов сам

Гиппократ. Свежие и сушеные ягоды и кизиловое варенье можно принимать от диареи (благодаря содержащимся в нем веществам-танидам-кизил обладает вяжущими свойствами), диабета (понижает процент сахара в крови), отсутствия аппетита, при низкой ферментной активности поджелудочной железы, авитаминозе, малокровии, подагре, гипертонии и варикозном расширении вен. Ну а благодаря высокому содержанию в кизиле витамина - С желе и сок из него включают в рацион космонавтов. Препараты обладают иммуномодулирующим, укрепляющим, стимулирующим, мочегонным, бактерицидным действиями. Отвар из соцветий и листвы принимают при лихорадке, простудных заболеваниях, тифе, туберкулезе. Самое главное свойства кизила в том, что он обладает способностью продлевать жизнь. Самый оригинальный способ хранения кизила спелые ягоды перетирают через сито, формируют из получившейся кашицы лепешки и сушат их прохладном месте. Такой кизиловый «лаваш» может храниться три года, а витамины и полезные вещества остаются в нем живыми и неповрежденными. Кстати, в таком виде кизил еще и помогает от тошноты. За счет содержащихся в кизиле пектиновых веществ, он очищает организм, выводя шлаки и токсины, а также способствует избавлению от щавелевой и мочевой кислоты. Так что если вы стремитесь похудеть, включите кизил в свой диетический рацион. Это поможет наладить работу ЖКТ и избавиться от дискомфорта в желудке во время основного приема пищи. Также спасает кизил от геморроя. Он благотворно влияет на кровеносные сосуды и усиливает плотность капилляров. Плоды кизила считаются ценными в биологическом отношении.

Кизил очень древнее плодовое, ценное пищевое, лекарственное, почвозащитное и декоративное растение, нетребовательное к условиям произрастания, почти не повреждаемое вредителями и не поражаемое болезнями. Плоды кизила, по данным содержат 7-15 % сахаров (глюкоза и фруктоза), 1,0-2,5 % органических кислот (яблочная, галловая, салициловая и др.), 0,5-1,5 % пектинов, 60-105 мг % аскорбиновой кислоты, 250-700 мг % Реактивных веществ. кизил является источником биологически активных веществ, что позволяет рассматривать его как ценное пищевое, лекарственное растение, служит сырьем для производства продуктов здорового питания. Благодаря декоративности его можно использовать в ландшафтном строительстве и озеленении, в почвенно-защитных насаждениях, а также в качестве медоноса и в токарном и столярном производстве.

Список литературы:

1. Азаматов, М.А. Кизил садовый крупноплодный / М.А. Азаматов // Сб. науч. тр. Кабард.-Балкар. НИИ сельс. хозяйст. – Нальчик, 2004. – С. 33-34.
2. Анциферов, А.В. Кизил с мужским характером / А.В. Анциферов, В.Н. Меженский // Вестн. цветовода. – 2009. – № 22. – С. 14-17.
3. Витковский, В.Л. Плодовые растения мира / В.Л. Витковский. – СПб.: Издательство «Лань», 2003. – С. 246-248.
4. Ембатурова, Е.Ю. Сегрегаты линнеевского рода *Cornus* L. / Е.Ю. Ембатурова. – М.: Докл. ТСХА, 2003. – Вып. 275. – С. 11-15.
5. Клименко, С.В. Морфологическое разнообразие плодов и эндокарпов селекционных форм кизила (*Cornus mas* L.) / С.В. Клименко, Е.В. Скрипка,

Д.Д. Жолтонога // Интродукция и акклиматизация растений. – 1988. – Т. 9. – С. 80-84.

6. Леонтьяк, Г.П. Что делают из кизила / Г.П. Леонтьяк // Сел. хоз-во Молдовы. – 1990. – Т. 12. – С. 36.

FARG‘ONA VODIYSI SUV HAVZALARIDA TARQALGAN COTTUS SPINULOSUS KESSLER, 1872 NING MUHOFAZASIGA OID

¹B.M. Sheraliyev, ²Y.Q. Qayumova, ²D.I. Komilova

¹Janubiy-g‘arbiy universitet, Chongqing, Xitoy, ²Farg‘ona davlat universiteti

Farg‘ona vodiysi atrofi tog‘lar bilan o‘ralgan, hayvonot va o‘simlik olami o‘ziga xos bo‘lgan Markaziy Osiyodagi muhim geografik mintaqaga bo‘lib, ushbu hududning ixtiofaunasi o‘zining endemik turlarga boyligi bilan ajralib turadi. Jumladan, *Cottus spinulosus* Kessler, 1872, *Glyptosternon oschanini* (Herzenstein, 1889), *Iskandaria kuschakewitschi* (Herzenstein, 1890), *Petroleuciscus squaliusculus* (Kessler, 1872) kabi turlar aynan vodiy suv havzalari uchun xos bo‘lgan baliq turlari bo‘lib, boshqa suv havzalarida deyarli uchramaydi [1]. O‘zbekiston ichki suv havzalariga 1970-yillarda Uzoq Sharq daryolarida uchrovchi bir qator baliqlar turlarining iqlimlashtirilishi mintaqaga ixtiofaunasining qiyofasini keskin o‘zgartirib yubordi. Shu qatorida Farg‘ona vodiysidagi suv havzalarda ixtiokomplekslarning tur tarkibi jihatdan o‘zgarishi kuzatila boshlandi. Xususan, so‘nggi vaqtlarda tabiiy suv havzalari bilan birgalikda sun‘iy suv havzalari, sun‘iy baliqchilik ko‘llari, yerosti sizot suvlarining sathini pasaytirish uchun kavlangan zovurlar va turli katta va kichik kanallarda mahalliy baliq turlaridan ko‘ra iqlimlashtirilgan baliq turlarining keng tarqalishi kuzatila boshladi [2]. Ushbu holat esa mintaqaga mahalliy baliqlarining muhofaza maqomini zudlik bilan belgilashni, mahalliy baliq turlarining populyatsiyalar soni, ularning egallagan areali, uni tashkil etuvchi individlarning miqdorini monitoring qilishni kun tartibiga olib chiqdi.

Turkiston toshbuqasi *C. spinulosus* Sirdaryo havzasining yuqori oqimida uchraydigan mintaqaga endemik turi bo‘lib, uning soni yildan-yilga kamayib bormoqda. Ushbu tur Farg‘ona vodiysida Norin va Qoradaryoda, shu bilan birga ayrim sovuq suvli kichik tog‘ irmoqlarida uchrashi qayd etilgan [3]. O‘zbekistondan tashqarida ushbu baliq Farg‘ona vodiysining Qirg‘iziston hududida ham uchrashi ma‘lum [4]. Sirdaryo havzasidan tashqarida Talas suv havzasida ham uchrashligi ilk marotaba 2017-yilda qayd etildi [5].

Biz ushbu turning Farg‘ona vodiysida uchrash joylarini monitoring qilish maqsadida 2017-2019 yillar davomida vodiy ichki suv havzasida bir necha marotaba ekspeditsiyalar uyushtirdik. Bizning kuzatuvlarimiz natijasida ushbu turning Qoradaryoning quyi oqimida hamda Farg‘ona tumani Damko‘l qishlog‘idagi kichik nomsiz kanalda ikkita populyatsiyasi qayd etildi (1-rasm).

	ШАКЛЛАНТИРИШ.....	137
50	Karimov U.U., Karimova G.Yi. THE IMPORTANCE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN ACHIEVING EDUCATIONAL EFFECTIVENESS.....	139
51	Sulliyeva S.X., Zokirov Q.G'. BIOLOGIK TA'LIM JARAYONINING YAXLITLILIGI, O'QITISH PRINSIPLARI VA QONUNIYATLARI.....	143
52	Норматова Д.Э. ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ: РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ.....	146
53	Салимова Ҳ.Х., Толибова Г.Ҳ. ТУПРОҚШУНОСЛИК ФАНИДАН “ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИ” МАВЗУСИНИ ЎҚИТИШДА ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ.....	150
54	Mavlonova S.X., Maxammadiyev D.M., Aberqulov E.A., Xolmo'minova Ch.I. TABIATSHUNOSLIK DARSLARINING MAZMUNI VA ULARNI O'QITISHNING SAMARADORLIGINI OSHIRISH USULLARI.....	156
55	Мирзоева М.А., Ҳайитбоева М.Б. СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОФЕССИОНАЛУ.....	159
56	Qarshiboyeva N.H., Xolmirzayeva A.A. BOTANIKA DARSIDA QOQIO`TDOSHLAR (ASTERACEAE) OILASIGA MANSUB DORIVOR O`SIMLIKLARNI O`QITISHDA PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH.....	163
57	Sulliyeva S.X., Zokirov Q.G'. BIOLOGIK TA'LIMNING ROLI.....	167
58	Қозақова С. “БОБУРНОМА” СЮЖЕТИДАГИ ЎЗИГА ХОСЛИКЛАР.....	171
59	Almamatov J.M., Jumaboeva D.B. KATTA YOSHDAGI TARBIYALANUVCHILARGA YIL FASLLARI HAQIDA TUSHUNCHA BERISH.....	176
60	Tojiboyev Sh.J., Sheraliyev O.X. O`SIMLIKLARDAN IBRAT OLING.....	180
61	С.М. Назарова, И.Р. Баракаев, М.Р. Халилова. “ТУПРОҚНИНГ АГРОФИЗИКАВИЙ ХОССАЛАРИ” МАВЗУСИНИ ЎҚИТИШДА ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАНИЛИШИ.....	185
62	M.U. Eshonqulova, N. Hamraqulova. MUTAXASSISLIK FANLARINI O'QITISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA INNOVATSOIN TA'LIM TEXNOLOGIYALARINING O'RNI.....	190
63	Р. Уразова. ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ПРИРОДОВЕДЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ.....	192
	3-SHO'BA. BIOXILMAXILLIK, O'SIMLIK VA HAYVONOT GENOFONDINI SAQLASH VA ULARDAN SAMARALI FOYDALANISH	
64	Г.Ў.Қодиров, Д.Э. Азимова, МОЛГУЗАР ТИЗМАСИ ФЛОРАСИНИНГ И.Г. СЕРЕБРЯКОВ (1962) ТАСНИФИ БЎЙИЧА ҲАЁТИЙ ШАКЛЛАРИ.....	195
65	J. To'lishev. TOLALI ZIG'IRNING BIOLOGIYASI.....	197
66	D.E. Azimova, M.X. Sharipova, M.S. Sayfiddinov. O'ZBEKISTON QO'RIQXONALARIDA TARQALGAN ROSACEAE OILASINING TURKUM TURLARI.....	199
67	L.S. Ortiqova, E.A. Aberqulov, K. Abroroba. EFEMER VA EFEMEROID	