

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН УЛУТТУК ИЛИМДЕР
АКАДЕМИЯСЫ БИОЛОГИЯ ИНСТИТУТУ
КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ
МИНИСТРЛИГИ ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ**

Ведомостволор аралык диссертациялык кеңеш Д 03.18.569

Кол жазма укугунда
УДК:681:58.009[575.2](043.3)

БУРКАНОВ НУРАЛИ РАХМАНОВИЧ

**Кыргыз Ала-Тоо кыркасынын түндүк бетиндеги
келечектүү дары өсүмдүктөрдүн түрлөрү
жана аларды сарамжалдуу пайдалануу**

03.02.01 – ботаника

Биология илиминин кандидаты окумуштуу даражасын
изденип алуу үчүн жазылган диссертациянын
авторефераты

Бишкек – 2019

Диссертациялык иш КР УИАнын Химия жана фитотехнология институтунун өсүмдүк ресурстары жана фитотехнология лабораториясында аткарылды.

Илимий жетекчиси: б.и.д., профессор, эфирмайлуу жана дары өсүмдүктөр лабораториясынын башчысы
Содомбеков Ишенбай Содомбекович

Расмий оппоненттер: б.и.д., б.и.к. геоботаника жана өзгөчө корголуучу жаратылыштык аймактар лабораториясы КРУИА Биология институту
Ионов Ростислав Николаевич

б.и.к., профессордун м.а., проф. М.М. Ботбаева атындагы биологиялык ар түрдүүлүк кафедрасы, биология жана химия факультети И. Арабаев атындагы КМУ
Ахматов Медет Кенжебаевич

Башкы мекеме: Абай атындагы Казах педогогикалык Улуттук университети
050010, Алма-Ата ш., Достык пр., 13 үй

Диссертацияны коргоо 2019-жылдын 28-июнда саат 16⁰⁰дө Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер Академиясынын Биология институтунун (Кош негиздөөчү: КР Билим берүү жана илим министирлиги, Ош мамлекеттик университети) алдындагы ведомстволор аралык биология илимдеринин доктору (кандидаты) окумуштуулук даражасын изденип алуу боюнча Д 03.18.569 диссертациялык кеңештин жыйынында корголот. Дареги: 720071, Бишкек шаары, Чүй проспекти, 265.

Диссертациялык иш менен Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер Академиясынын Борбордук китепканасынан (дареги: Бишкек шаары, Чүй проспекти, 265а), Биология институтунун расмий сайтынан: <https://bpinankr.kg/> жана КР ЖАК сайтынан: <https://vak.kg>. таанышууга болот.

Вебинар коду: 721-031-1199

Автореферат 2019-жыл «27» майда таркатылды

Ведомстволор аралык диссертациялык кеңешинин илимий катчысы,

ИШТИН ЖАЛПЫ МҮНӨЗДӨМӨСҮ**Диссертациялык теманын актуалдуулугу.**

Өсүмдүктөрдөн алынган дары дармектер адамдын көптөгөн ооруларын дарылоо жана алдын ала дарылоодо чоң мааниге ээ. Бүткүл дүйнө жүзүндө дары өсүмдүктөрдү изилдөө жана колдонуу саламаттыкты сактоодо, фармацевтикалык өндүрүштө өзгөчө актуалдуулукта турат. (Муравьев И. А., 1965; Зубарев Ф. П., 1969; Кукенов М. К., 1989; Алтымышев А. А., 1991).

Кыргыз Республикасынын (мындан ары карай – КР) өсүмдүктөр дүйнөсү дары өсүмдүктөрдүн чийки затынын булагы катары чоң потенциалдык мүмкүнчүлүктөргө ээ. Медициналык практикага фармакопиялык жактан коё берилген дары – дармектердин чийки заттарынын өсүмдүк-булактарынан КР да 200 дөн көбүрөөк түрү өсөт, анын ичинен 80ге жакын түрү илимий медицинада колдонулат. Дары өсүмдүктөрдүн популяцияларынын табигый кору жана алардын экологиялык абалы тууралуу заманбап маалыматтар КР аймагында жетишээрлик эмес. (Бажецкая А. А., 1972; Алимбаева П. К., 1986; Картанбаев Дж. К., 1990, 2002; Сазыкулова Г. Д., 2002, 2003; Шалпыков К. Т., 2013, 2015).

Тилекке каршы, Кыргызстанда дары өсүмдүктөрдүн ар кайсы аймактардагы таралышы жана табигый кору алардын башка өсүмдүктөр менен жамааташып өсүү шарттары боюнча илимий негизделген маалыматтар жетишсиз болууда. Өлкөдө айдоо жерлеринин аянттарынын көбөйгөдүгүнө жана адамдын чарбалык иштерди кеңейтүүсүнө байланыштуу, табигый өсүмдүк жамаатарынын бузулуусу, жапайы дары өсүмдүктөрдүн азайуусуна алып келет. Республикадагы дары өсүмдүктөрдүн табигый корунун бүтүнкү күндөгү абалы жана алар таралган жерлерди сарамжалдуу пайдалануу менен бирге кечиктирилгис коргоону талап кылат.

Өлкөдө экономикалык каатчылыктан улам дары өсүмдүктөрдү туш келди, көзөмөлсүз жыйноо жүрүүдө. Фермердик чарбалардын малды жыл бою айылга жакын жайыттарга жайуусу өсүмдүктөрдүн табигый калыбына келүүсүнө тоскоолдук кылат. Бул көрүнүштөрдүн баары дары өсүмдүктөрдүн корунун азайуусуна алып келет.

Акыркы жылдарда республикада ресурсоедик изилдөөлөр байкалаарлык кыскарган жана бир аз гана өлчөмдө изилдөөлөр жүргүзүлүүдө, ал эми өсүмдүк ресурстарына бай мамлекетибиз үчүн учурдагы изилдөө иштери абдан жетишсиз болуп саналат.

Дары өсүмдүктөрдү изилдөө, айрыкча Кыргыз Ала-Тоо кыркасындагы дары өсүмдүктөрдү ар кандай шарттарда изилдөөнү кеңейтүү жана жандандыруу максатка ылайыктуу болуп саналат. Ошондой эле, дары-

дармек жана тамак-аш өсүмдүктөрүнүн негизинде пайдалуу касиеттери бар биологиялык активдүү кошулмаларды (мындан ары карай – БАК) иштеп чыгуу, аны ишке киргизүүдө көп тармактуу ресурсоевдик жана өсүмдүк курамын изилдөөдө өзгөчө актуалдуу болуп саналат.

Диссертациялык теманын илимий изилдөө программалары менен байланышы.

Бул иш КР УИА Химия жана фитотехнология институтунун «Өсүмдүк ресурстары жана фитотехнология» лабораториясынын «Жергиликтүү флорага кирген жана чоочун аймактардын флорасынын пайдалуу өсүмдүктөрүн комплекстүү изилдөө, аларды сарамжалдуу колдонуу жана кайра иштетүүлөрдүн илимий негиздерин иштеп чыгуу» темасындагы илимий-изилдөө багыттарынын бир бөлүгү болуп эсептелет (№0005386 мам. каттоосу).

Изилдөөнүн максаты - Кыргыз Ала-Тоосунун түндүк бетиндеги келечектүү дары өсүмдүктөрдүн табигый корун изилдөө жана ата мекендик фармацевтикалык өндүрүштө колдонуу.

Изилдөөнүн маселелери:

- *Glycyrrhiza uralensis*, *Origanum vulgare* жана *Thymus marschallianus* сыяктуу келечектүү түрлөрүнүн катышуусу менен өсүмдүктүүлүктүн жаратылыштык-фитоценологиялык өзгөчөлүктөрүн изилдөө;

- Алардын түшүмдүүлүгүн аныктоо, табигый коруна жана чогултуп жыйноо ченемдерине баа берүү;

- Изилденген дары өсүмдүктөрүнүн түрлөрүнүн таралуусу боюнча карта-схема түзүү;

- Дары өсүмдүктөрүн сырьелук запасына жана кайра иштетүүдө экономикалык эффективдүүлүктөргө баа берүү;

- Келечектүү дары өсүмдүктөрдүн негизинде өсүмдүк ширесин (БАК) иштеп чыгуу.

Алынган жыйынтыктардын илимий жаңылыгы.

Алгачкы жолу *Glycyrrhiza uralensis*, *Origanum vulgare* жана *Thymus marschallianus* сыяктуу келечектүү түрлөрүнүн катышуусу менен өсүмдүктүүлүктүн жаратылыштык-фитоценологиялык өзгөчөлүктөрүн изилдөө жүргүзүлдү;

Биринчи жолу алардын түшүмдүүлүгүн аныктоо, табигый коруна жана чогултуп жыйноо ченемдерине баа берилди;

Изилденген дары өсүмдүктөрүнүн түрлөрүнүн таралуусу боюнча карта-схема түзүү;

Дары өсүмдүктөрүн сырьелук запасына жана кайра иштетүүдө экономикалык эффективдүүлүктөргө баа берилди;

Кыргыз республикасынын Саламаттыкты сактоо министирлигинин дары-дармек менен камсыздоо жана медициналык техника департаментинин

Фармакологиялык жана Фармакопиялык комитеттеринде бекитилип алгачкы жолу «Глитимал» ширесине техникалык шарттама жана талап кылуучулар үчүн маалымат иштелип чыкты.

Алынган жыйынтыктардын практикалык маанилүүлүгү.

1. Диссертациядан алынган илимий жыйынтыктар биологиялык жана агрардык багыттагы окутуу процесстеринде колдонулат (актыларды киргизүү И. К. Ахунбаев атындагы КММА 15.06.2016, К. И. Скрыбина атындагы КУАУ, 15.04.2019), дары дармек өнөрдүрүшүндөгү жана жаратылышты коргоо мекемелеринин кызматкерлеринин кызыгуусун арттырат.

2. Кыргыз Ала-Тоосунун түндүк бетиндеги дары өсүмдүктөрдүн таралышы жана кору боюнча алынган маалыматтар КР УИА Химия жана фитотехнология институтуна практикалык колдонмо үчүн жана кызыктар болгон ишканаларга сунушталат.

Алынган жыйынтыктардын экономикалык маанилүүлүгү.

Изилдөөнүн жыйынтыгында өндүрүштүк өлчөмдө жыйноо үчүн изилденген дары өсүмдүктөрдүн көп өскөн жерлери аныкталды. Чогултулган дары өсүмдүк баштапкы сырьесунан кайра терең иштетүүдөгү рентабелдүүлүк денгээлинин өсүүсү көрсөтүлдү. Кыргыз Ала-Тоосунун түндүк капталындагы дары өсүмдүктөрүнүн корун туруктуу пайдалануу жергиликтүү калктын жана Кыргыз республикасындагы кайра иштетүү ишканаларынын кирешесинин бир канча өсүшүнө алып келет.

Диссертацияны коргоого алып чыга турган негизги абалдары:

- Изилденген өсүмдүктөрдүн таралган жерлериндеги экологиялык топторду, өсүмдүктөрдүн жашоо түрлөрүн жана флорасын анализдөө.

- Теренирээк такталып изилденген урал кызыл мыянсынын, кадимки көк чай чөптүн жана Маршалл кийик отунун фитоцеологиялык өзгөчөлүктөрүн изилдөөдө, алар таралган жерлерде өзүнүн формациясын түзөрү жана бул формациялар басымдуулук кылары аныкталды;

- Изилденген келечектүү дары өсүмдүктөрүнүн таралган аянттары, корунун жыштуулугу, сырьелук жалпы аянты бул өсүмдүктөрдүн биологиялык жана экологиялык өзгөчөлүктөрүн аныктайт;

- Кыргыз Ала-Тоосунун түндүк капталындагы дары өсүмдүктөрүнүн ар түрдүүлүгүн, табигый өскөн ресурстарын сактоо жана үнөмдүү колдонууга мониторинг жүргүзүү жана экономикалык баа беруу;

Изилдөөчүнүн өздүк салымы. Бул иштин баардык негизги бөлүктөрү автордун жеке катышуусу аркылуу аткарылды. Талаа материалдарын чогултуу, анализдөө, статистикалык жактан иштеп чыгуу жана маалыматтарды иллюстрациялоо иштери жеке автор тарабынан 2002-2016 жылдардын аралыгында аткарылды.

Изилдөөнүн натыйжаларын апробациялоо.

Негизги абалдар эл-аралык илимий-практикалык конференцияларда, симпозиумдарда, форумдарда жана семинарларда: «Айыл-чарба жаныбарларынын жана Өсүмдүктөрдүн продуктивдүүлүктөрүн бийик тоолуу шарттарда биотехнологиянын ыкмаларын колдонуу аркылуу жогорулатуунун көйгөйлөрү» аталыштагы семинарларда докладдалды жана талкууланды (Бишкек, 2002); «Жаратылыш жана коомдун биологиялык ар түрдүүлүгү жана туруктуу өнүгүүсү» аталыштагы эл-аралык илимий-практикалык конференциянын материалдары (Алматы, 2009); «Биологиялык ресурстарды сактоонун жана сарамжалдуу колдонуунун активдүү көйгөйлөрү – фармацевтик өнөр-жайдын өнүгүүсүнүн негизи катары» аталыштагы эл-аралык илимий-практикалык конференциянын материалдары (Бишкек, 2010); «Дары өсүмдүктөрдүн ресурстарын коргоо жана туруктуу колдонуу» аталыштагы үчүнчү эл-аралык илимий-практикалык конференциянын материалдары (Ысык-Көл, 2015); «Глитимал» ширесинин курамына кирген дары Өсүмдүктөрдүн чийки заттарынын табигый корун аныктоо» аталыштагы илимий форум. VI илимий-практикалык конференциянын материалдары (Воронеж, бештин айынын 11-12си, 2017). КР УИА Химия жана фитотехнология институтунун Окумуштуулар кеңешинин жыйыны (Бишкек, 2018) ж.б.

Диссертациянын жыйынтыктарынын публикациялардагы толук чагылдыруулары. Изилдөөлөрдүн материалдары боюнча 16 илимий иш, анын ичинен РФ ЖАК рецензияланган 2 журналында жарыяланган жана КР 3 патенти алынган (№561, 571, 604).

Диссертациянын түзүмү жана көлөмү. Диссертация компьютердик терүүнүн 137 бетинде чагылдырылды жана кириш сөздөн, беш бөлүмдөн, жыйынтыктоолордон, сунуштамалардан, колдонулган адабияттардын тизмесинен жана көрсөтмөлөрдөн турат. Ал 24 фото сүрөттү, 29 таблицаны, 4 сүрөттү камтыйт. Адабияттардын тизмеси 161 иштен турат.

ИШТИН НЕГИЗГИ МАЗМУНУ

1 - бөлүм. Илимий адабияттарга сереп салуу. Бул бөлүмдө Кыргыз Ала-Тоосундагы өсүмдүктөрдүн флорасы жана жалпы таралыштары боюнча кыскача илимий булактардан алынган маалыматтар чагылдырылган.

2 - бөлүм. Физикалык жана географиялык шарттардын мүнөздөмөсү. Бөлүмдө изилденген аймактын географиялык абалы, рельефи, климаты, жер үстүндөгү суулары, топурагы жана өсүмдүгү жөнүндө кыскача баяндалган.

3 - бөлүм. Изилдөөлөрдүн материалдары жана ыкмалары.

Изилдөөнүн объектиси болуп Кыргыз Ала-Тоосунун түндүк бетиндеги дары өсүмдүктөрдүн: урал кызыл мыясы (*Glycyrrhiza uralensis*), кадимки көк чай чөп (*Origanum vulgare*), Маршалл кийик оту (*Thymus marschallianus*) сыяктуу келечектүү түрлөрү камтылат.

Изилдөөнүн предмети.

Өсүмдүктөрдүн коомдоштугун аныктоодо маршруттук чалгындоо ыкмасы колдонулду.

Өсүмдүктөрдүн формациясынын төшөлүп өсүү классификациясынын негизи болуп кенири таралган эколого-фитоценологиялык ыкмасы колдонулду. Критерийлери: басымдуулук кылуучу жана кош басымдуулук кылуучулардын курамы, басымдуулук кылуучу экобиоморфа, түрлөрдүн курамы, коомдоштуктун түзүлүшү, өсүмдүктөрдүн бийиктигинин көрүнүшү, белгилүү жаратылыштык шарттарда өсүүсү.

Өсүмдүктөрдүн коомдоштугун жазууда Б.А. Быковдун эмгегиндеги (1978) Г. Друде шкаласынын алардын түрлөрүнүн жыштыгынын санына көз чама (визуалдык) менен баа берүү геоботаникалык ыкмасы колдонулду.

Флористикалык курамды жана өсүмдүк коомдоштуктарынын экологиялык элементтерин бөлүүдө, өсүмдүктөрдүн жашоо формалары, экологиялык формалары И.Г. Серебряковдун, (1964) жана А.П. Шенниковдун, (1950) (Система Раункиера)(1964) фундаменталдык усулдук маалыматтары боюнча бөлүндү. Кыргызстандын өсүмдүктөрүнүн кадастры Г.А.Лазьков, (2014) “Флора СССР”, тт. I - XXX (1934-1964), «Флора Киргизской ССР» тт. I - XI (1950-1965), «Определитель растений Средней Азии» тт. I - X (1968–1993), Выходцев И.В. (1976) сыяктуу адабий булактар колдонулду. Өсүмдүктөрдүн аталыштарынын такталышы С.К. Черепановдун (1995) маалыматтары менен дал келтирилди.

Дары өсүмдүктөрдүн табигый корун аныктоодо жалпы кабыл алынган «Методика определения запасов лекарственных растений» И.Л. Крылова, А.И. Шретер (1971); И.Л. Крылова, (1973, 1979, 1981) (Утвержденный Государственным комитетом СССР по лесному хозяйству, Министерством медицинской и микробиологической промышленности, 1986) сыяктуу усулдар колдонулду.

Origanum vulgare түшүмдүүлүгүн эсептеп чыгууда учёттук аянттарды колдонуу ыкмасы боюнча жүргүздүк.

Ал эми *Glycyrrhiza uralensis* жана *Thymus marschallianus* түшүмдүүлүгүн эсептеп чыгууда моделдик экземплярдык ыкманы колдонуу менен жүргүздүк.

Материалдарды статистикалык эсептөөлөр компьютердик Microsoft Excel программасынын жардамы менен жүргүзүлдү, графикалык

иллюстрациялар Microsoft Excel программасыны менен түзүлдү, карта-схема түзүүдө Adobe Photoshop CS3 компьютердик программасы колдонулду.

4 бөлүм. Дары өсүмдүктөрдүн сырьелук кору жана өсүмдүктүүлүккө эколого-фитоценологиялык мүнөздөмө берүү.

4.1. Изилденген өсүмдүктөрдүн ценопопуляциясына эколого-фитоценологиялык анализ жүргүзүү. Кыргыз Ала-Тоо кыркасынын түндүк бетиндеги жапайы флора ар кандай – дары, тоюттук, бал берүүчүлүк, эфир майлуу, витамин алып жүрүүчүлүк жана башка пайдалуу өсүмдүктөрдөргө бай.

Азыркы тапта, эл чарбасынын ар кандай тармактарында даярдалып жана колдонулуп жаткан (анын ичинде экспорттоо дагы) дары-дармек өсүмдүктөрдүн ичинен эң эле көп талапка ээ болуп *Glycyrrhiza uralensis*, *Origanum vulgare* жана *Thymus marschallianus* эсептелет.

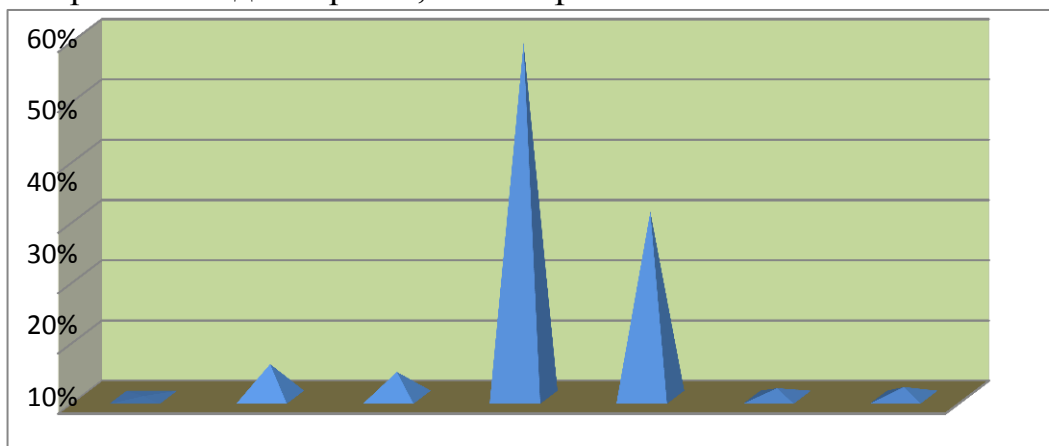
Дары өсүмдүктөрдүн катышуусундагы изилденген коомдоштуктардын флорасы гүл өсүмдүктөрдүн 395 түрү, 210 түркүмгө жана 55 урукка кирет (4.2.1 - табл.). Алардын ичинен гүл өсүмдүктөрдүн 6 түрү: КР Кызыл китебине киргизилген (2007) Островский мандалагы (*Tulipa ostrowskiana* Regel), Колпаковский мандалагы (*Tulipa kolpakowskiana* Regel), Зинаида мандалагы (*Tulipa zenaidae* Vved.), Грейг мандалагы (*Tulipa greigii* Regel), сасык тана (*Juno orchioides* Vved), Колпаков иридодиктиуму (*Iridodictyum kolpakowskianum* (Regel) Rodionenko).

4.1.1-таблицасы – *Glycyrrhiza uralensis* Fisch., *Origanum vulgare* L., *Thymus marschallianus* Willd катышуусундагы өсүмдүк коомдоштуктарынын негизги уруулары

Уруу	Тукумдардын саны	Түрлөрдүн саны	Түрлөрдүн жалпы санынын %
1 Poaceae (кылкандуулар)	37	72	18,1
2 Asteraceae (татал гүлдүүлөр)	29	59	14,8
3 Fabaceae (чанактуулар)	16	31	7,8
4 Lamiales (эрин гүлдүүлөр)	17	29	7,3
5 Rosaceae (розоцветные)	9	25	6,3
6 Brassicaceae (кайчы гүлдүүлөр)	10	19	4,7
7 Boraginaceae (эндиктер)	8	9	2,2
8 Ranunculaceae (байчечекейлер)	6	10	2,5
9 Apiaceae (чатырдуулар)	7	9	2,2
10 Scrophulariaceae (чакалайчандар)	5	13	3,2
11 Liliaceae (лилиялар)	4	17	4,2
12 Polygonaceae (кымыздыктар)	4	7	1,7
13 Caryophyllaceae (чеге гүлдүүлөр)	4	8	2,0
14 Malvaceae (гүлкайырлар)	3	4	1,0
Калган уруулар: 38	51	84	22,0
Бардыгы:	210	395	100%

И.Г. Серебряков боюнча өсүмдүктөрдүн жашоо түрлөрү - дарак өсүмдүктөрү 0,2%, бадалдар жана майда бадалдар – 5,5% (сүрөт 4.1.1).

Көбүрөөк сандагылары болуп – көп жылдык чөп өсүмдүктөрү – 58,8% ал эми бир-эки жылдыктар - 30,8% ин түзөт.

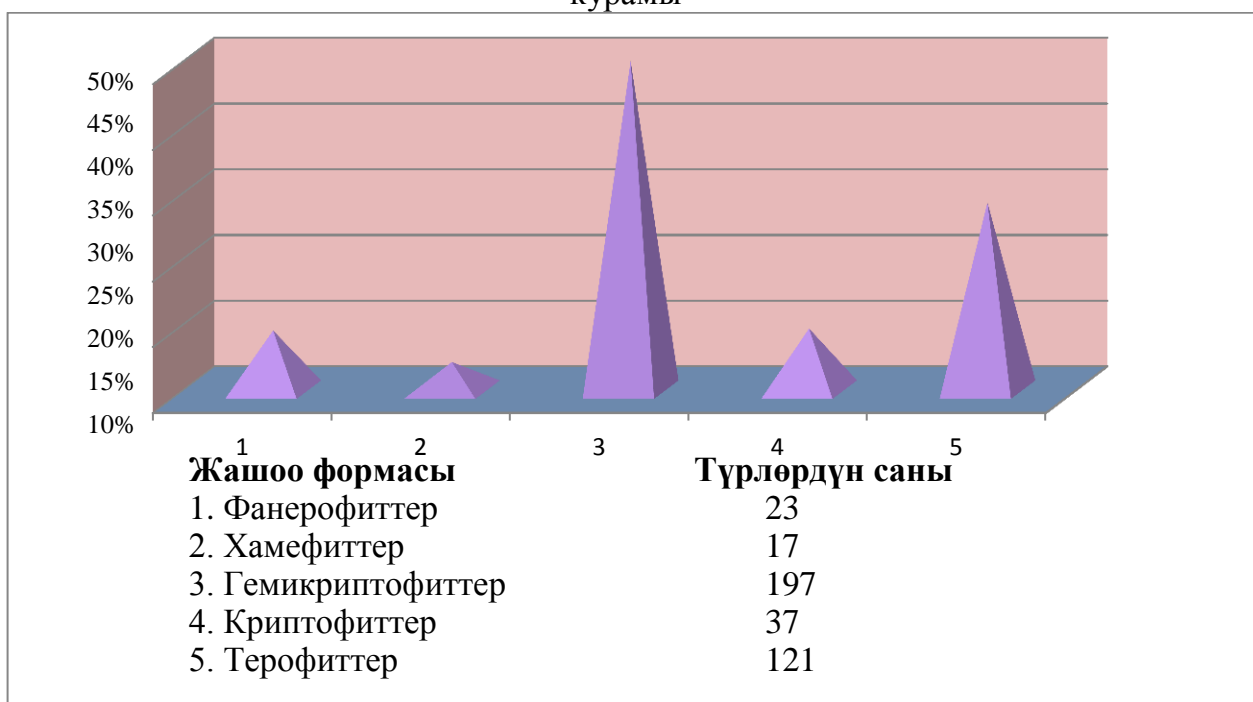


Жашоо формасы

Түрлөрдүн саны

- | | |
|------------------------------|-----|
| 1. Дарактар | 1 |
| 2. Бадалдар | 22 |
| 3. Майда бадалдар | 17 |
| 4. Көп жылдык чөп өсүмдүктөр | 233 |
| 5. Бир-эки жылдык өсүмдүктөр | 122 |
| 6. Лианалар | 2 |
| 7. Паразиттер | 7 |

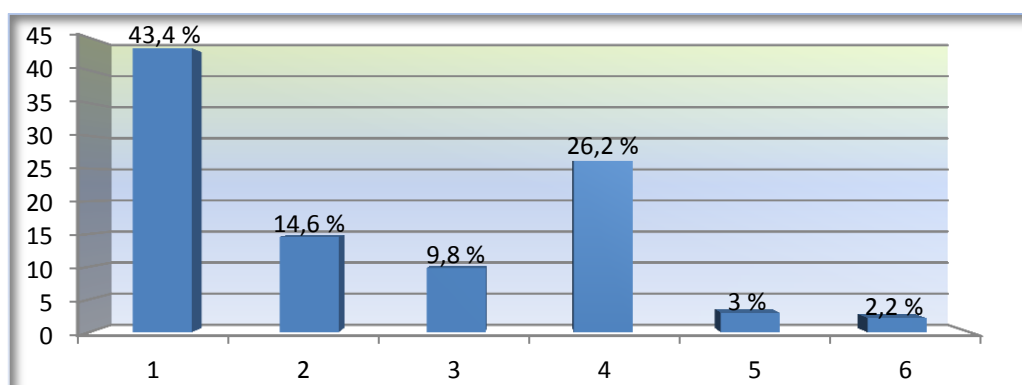
Сүрөт. 4.1.1 *Glycyrrhiza uralensis* Fisch., *Origanum vulgare* L., *Thymus marschallianus* Willd. ценопопуляциясындагы негизги жашоо формаларынын курамы



Сүрөт. 4.1.2 Раункиер системасы боюнча *Glycyrrhiza uralensis* Fisch., *Origanum vulgare* L., *Thymus marschallianus* Willd өсүмдүктөр ценопопуляциясынын биологиялык спектри

Жылдын ыңгайсыз мезгилинен (кыштан) чыгууда бүчүр, өркүндөрүнүн жайгашуусу боюнча такыраак биологиялык анализ жүргүзүү үчүн Раункиер системасын колдондук. Изилденген өсүмдүктөр коомдоштугунда эң көп сандагыларды гемикритофиттер түзөт – 49,7%. Салыштырмалуу фанерофиттердин – 5,8% болушу бадал өсүмдүктөрүнүн таралгандыгын белгилеп турат. Хамефиттер – 4,2%, терофиттер – 30,5% жана криптофиттер – 9,3% ти түзүүсү Кыргыз Ала-Тоосунун тоо этектери кургак жана күнөстүү болуусун белгилеп турат (сүрөт 4.1.2).

Изилденген аймакта өсүмдүктөр нымдуулукка болгон талабы боюнча төмөнкү экологиялык топторго бөлүндү: ксеромезофиттер, мезофиттер, ксерофиттер, мезоксерофиттер, гигромезофиттер и гигрофиттер. 4.1.3 – сүрөттө көрсөтүлгөндөй – эң көп сандагылары болуп ксеромезофиттер саналат, көбүнчө нымдуулук жетишпеген жерлерде өскөндөр –43,4%. Салыштырмалуу нымдуулук жогорураак болгон жерлерде өскөн мезофиттер –26,2%, ксерофиттер кургакчыл жердеги өсүмдүктөр –14,6%, мезоксерофиттер 9,8%, гигромезофиттер –3,0% жана эң аз өлчөмдө гигрофиттер 0,2%.



Экологиялык группасы

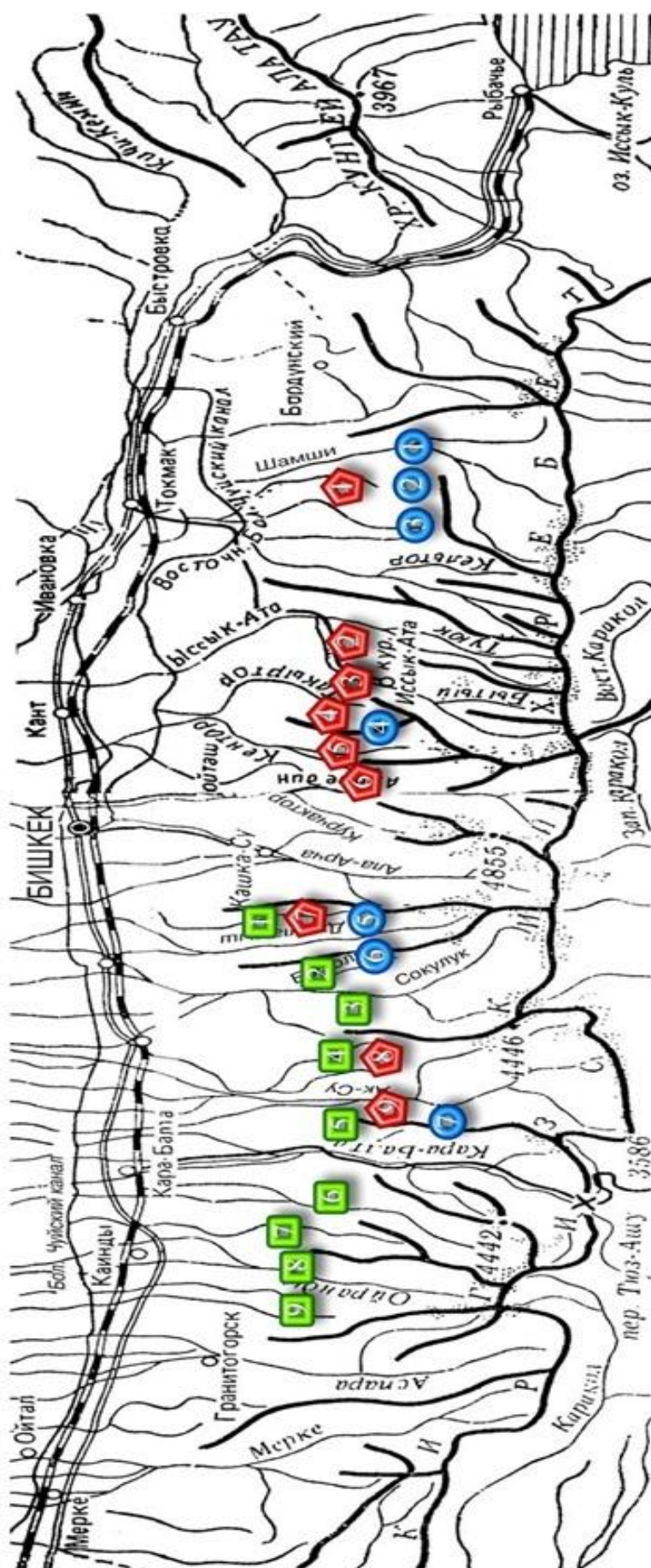
Түрлөрдүн саны




1. Ксеромезофиттер	172
2. Ксерофиттер	58
3. Мезоксерофиттер	39
4. Мезофиттер	104
5. Гигромезофиттер	12
6. Гигрофиттер	9

Сүрөт 4.1.3 *Glycyrrhiza uralensis* Fisch., *Origanum vulgare* L., *Thymus marschallianus* Willd. ценопопуляциясындагы түрлөрдүн экологиялык группасы

4.2. Дары өсүмдүктөрдүн сырьелук кору жана алардын фитоценологиялык мүнөздөмөсү. Талаа иштеринин жүрүшүндө ар кандай шарттарындагы таралып өскөн дары өсүмдүктөрдүн - урал кызыл мыясы (*Glycyrrhiza uralensis*), кадимки көк чай чөп (*Origanum vulgare*) жана Маршалл кийик отунун (*Thymus marschallianus*) бардык ценопопуляциясындагы өсүмдүк

коомдоштуктары аныкталып карта-схемасы түзүлдү (Сүрөт. 4.2.1). 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3 – таблицаларында көрсөтүлгөндөй биз тараптан изилденип жаткан түрлөрдүн корлору аныкталды.



-  Урал кызыл мыясы (*Glycyrrhiza uralensis* Fisch.)
-  Маршалл кийик оту (*Thymus marschallianus* Willd.)
-  Кадимки көк чай чөп (*Origanum vulgare* L.)

Сурет . 4.2.1. Кыргыз Ала-Тоосунун түндүк капталындагы даары өсүмдүктөрдүн ценопопуляциясынын карта-схемасы

Таблица 4.2.1 – Кыргыз Ала-Тоосунун түндүк капталынын тоо кыркаларындагы ар түрдүү. ценопопуляциясындагы *Glycyrrhiza uralensis* Fisch тин сырьелук кору жана түшүмдүүлүгү (куркак салмактагы эсептөө менен)

Өсүмдүк коомдоштугу жана таралган жерлери	Өскөн аянттары, га	Түшүмдүүлүгү т/га	Эксплуатациялык запасы, тонна	Жыл сайын жыйноо өлчөмү, тонна
1. <i>Glycyrrhiza uralensis</i> – <i>Salvia deserta</i> – <i>Agropyron repens</i> . Жыламыш капчыгайы (жапыз тоо).	14,0	0,398±0,34	18,9	2,7
2. <i>Glycyrrhiza uralensis</i> – <i>Artemisia absinthium</i> – <i>Bromus inermis</i> . Ак-Башат айылынын тегереги (Москва району, тоо этеги).	9,0	0,462±0,42	13,7	1,9
3. <i>Glycyrrhiza uralensis</i> – <i>Achillea stepposa</i> – <i>Poa pratensis</i> . Эркин-Сай жылгасы (Телман айылынын жогорку жагы)	12,7	0,407±0,37	17,5	2,5
4. <i>Glycyrrhiza uralensis</i> – <i>Agropyron repens</i> – <i>Achillea millefolium</i> . Темен-Суу айылынын жогорку жагы (жапыз тоо).	18,0	0,511±0,48	31,3	4,4
5. <i>Glycyrrhiza uralensis</i> – <i>Trifolium repens</i> – <i>Plantago lanceolata</i> . Жарды-Суу айылынын тегереги (жапыз тоо).	13,0	0,430±0,36	19,5	2,7
6. <i>Glycyrrhiza uralensis</i> – <i>Thymus marschallianus</i> – <i>Festuca valesiaca</i> . Ак-Суу капчыгайы (тоо этеги).	34,5	0,573±0,52	65,2	9,3
7. <i>Glycyrrhiza uralensis</i> – <i>Achillea stepposa</i> – <i>Poa pratensis</i> . Талды-Булак жылгасы.	24,2	0,420±0,38	33,5	4,7
8. <i>Glycyrrhiza uralensis</i> – <i>Trifolium repens</i> – <i>Stipa capillata</i> . Үч Жылга айылынын төмөн жагы (Жарлу-Кайынды жылгасынын чыгыш жагы).	17,4	0,425±0,38	25,8	3,6
9. <i>Glycyrrhiza uralensis</i> – <i>Achillea stepposa</i> – <i>Bothriochloa ischaetum</i> . Чон-Кайынды капчыгайынын чыгыш жагы.	19,4	0,452±0,42	29,8	4,2
Жыйынтыгы:	162,2	0,453±0,42	255,2	36,0

Таблица 4.2.2 – Кыргыз Ала-Тоосунун түндүк капталынын тоо кыркаларындагы ар түрдүү. ценопопуляциясындагы *Origanum vulgare* L.нин сырьёлук кору жана түшүмдүүлүгү (куркак салмактагы эсептөө менен)

Өсүмдүк коомдоштугу жана таралган жерлери	Өскөн аянттары, га	Өсүмдүк экземплярынын жыштуулугу, шт/м ²	Түшүмдүүлүгү т/га	Эксплуатациялык запасы, тонна	Жыл сайын жыйноо өлчөмү, тонна
1. <i>Origanum vulgare</i> – <i>Achillea stepposa</i> – <i>Urtica dioica</i> . Шамшы капчыгайы.	28,2	42,7±4,1	0,314±0,30	6,013	2,006
2. <i>Origanum vulgare</i> – <i>Poa pratensis</i> – <i>Artemisia santalinifolia</i> . Туура-Кайыңды качыгайы.	25,3	39,1±3,6	0,282±0,26	5,003	1,767
3. <i>Origanum vulgare</i> – <i>Geranium pratense</i> – <i>Achillea stepposa</i> . Туура-Кайыңды качыгайы.	20,4	27,4±2,4	0,243±0,21	3,178	1,059
4. <i>Festuca pratensis</i> – <i>Origanum vulgare</i> – <i>Nepeta pannonica</i> . Керкүңгөй жылгасы.	20,8	40,6±3,9	0,308±0,29	4,190	1,646
5. <i>Dactylis glomerata</i> – <i>Origanum vulgare</i> – <i>Stipa orientalis</i> . Чункур-Чак жылгасы.	24,1	35,1±3,2	0,265±0,24	4,075	1,021
6. <i>Origanum vulgare</i> – <i>Hypericum perforatum</i> – <i>Artemisia serotina</i> . Жыламыш капчыгайы.	12,4	18,2±1,4	0,127±0,11	1,149	0,506
7. <i>Agropyron alatavicum</i> – <i>Origanum vulgare</i> – <i>Salvia deserta</i> . Талды-Булак жылгасы.	15,5	40,0±3,8	0,318±0,30	3,455	1,151
Жыйынтыгы:	146,7	34,7±3,2	0,265±0,24	27,066	9,156

Таблица 4.2.3 – Кыргыз Ала-Тоосунун түндүк капталынын тоо кыркаларындагы ар түрдүү. ценопопуляциясындагы *Thymus marschallianus* Willd. дин сырьелук кору жана түшүмдүүлүгү (куркак салмактагы эсептөө менен)

Өсүмдүк коомдоштугу жана таралган жерлери	Өскөн аянттары, га	Кусттардын жыштуулуг, шт/м ²	Түшүмдүүлүгү т/га	Эксплуатациялык запасы, тонна	Жыл сайын жыйноо өлчөмү, тонна
1. <i>Thymus marschallianus</i> – <i>Phlomoidea oreophila</i> – <i>Artemisia compacta</i> . Шамшы капчыгайы.	14,3	6,3±0,6	0,350±0,31	5,015	0,835
2. <i>Festuca valesiaca</i> – <i>Thymus marschallianus</i> – <i>Artemisia rutifolia</i> . Кегети капчыгайы.	7,2	5,1±0,4	0,306±0,27	2,209	0,368
3. <i>Festuca valesiaca</i> – <i>Thymus marschallianus</i> – <i>Plantago lanceolata</i> . Ысык-Ата капчыгайы.	10,0	4,2±0,3	0,244±0,22	2,448	0,408
4. <i>Bothriochloa ischaetum</i> – <i>Thymus marschallianus</i> – <i>Inula macrophylla</i> . Урочище Керкүнгөй жылгасы.	9,4	5,4±0,5	0,292±0,27	2,744	0,457
5. <i>Carex turkestanica</i> – <i>Thymus marschallianus</i> – <i>Salvia deserta</i> . Чон-Таш капчыгайы.	4,9	4,8±0,4	0,241±0,21	1,451	0,296
6. <i>Thymus marschallianus</i> – <i>Phlomoidea oreophila</i> – <i>Salvia deserta</i> . Татыр (тоо этеги).	8,5	3,9±0,3	0,225±0,19	1,912	0,318
7. <i>Festuca valesiaca</i> – <i>Thymus marschallianus</i> – <i>Glycyrrhiza uralensis</i> . Жыламыш капчыгайы.	11,7	6,1±0,5	0,309±0,28	3,623	0,603
8. <i>Glycyrrhiza uralensis</i> – <i>Thymus marschallianus</i> – <i>Festuca valesiaca</i> . Ак-Суу капчыгайы.	13,3	7,1±0,7	0,446±0,42	5,938	0,989
9. <i>Thymus marschallianus</i> – <i>Phlomoidea oreophila</i> – <i>Artemisia compacta</i> . Талды-Булак жылгасы.	5,7	5,0±0,4	0,279±0,25	1,595	0,265
Жыйынтыгы:	85,0	5,3±0,4	0,269±0,24	26,939	4,544

5 - бөлүм. Дары өсүмдүктөрүн сарамжалдуу пайдалануу жана коргоо.

5.1 «Глитимал» фитоширеси.

Дары өсүмдүктөрдүн чийки заттарынын алынган препараттарды ар тараптан изилдөө жана аларды сарамжалдуу пайдалануу КР фармацевтикалык өнөр-жайын өнүктүрүүнүн маанилүү багыттарынын бири болуп эсептелет.

Азыркы учурда болжол менен ар бир үчүнчү дарылоо препараттары өсүмдүк сырьесунан же өсүмдүк сырьесунун катышуусу менен даярдалат.

Көптөгөн ооруулардын түрлөрүн даарылоодо илимий медицина дары өсүмдүктөрдүн потенциалы чон экендигине чон маани берет.

Дары өсүмдүктөрдөн пайдалуу заттарды болуп алып дарылоодо дарылык касиетинин жогору экендигин жана зыяндуу жактары аз экендигин көп жылдык изилдөөлөр көрсөттү.

«Глитимал» ширесин талап кылуучулар үчүн алгачкы жолу ТУ 68-27603092-003-14 техникалык шарттама жана маалымат иштелип чыкты (1-көрсөтмө). Ал КР Саламаттык сактоо министирлигинин дары-дармек менен камсыздоо жана медициналык техника Департаментинин Фармакологиялык жана Фармокопиялык комитеттерине ылайык бекитилди (2-көрсөтмө). КР №571 (3-көрсөтмө) Патенти жана КГ. 1.4.370.02268-2014 мамлекеттик каттоо тууралуу Күбөлүгү алынды (4-көрсөтмө).

«Глитимал» фитоширеси өпкө – бронхалык системаны жумшак тазалайт, жөтөлдү азайтат, какырык чыгаруучу жана ырбап кетүүлөргө каршы колдонулат, ошондой эле, ал көп чаңдаган жумуш шарттарында иш алып барган адамдарга профилактика үчүн сунуш кылынат.

«Глитимал» фитоширесинин артыкчылыгы болуп – анын курамына дары гүлкан тамырын, кийик от жана өгөй эненин чөбүн кошумчалоонун жыйынтыгында какырык чыгаруучу жана ырбап кетүүлөргө каршы аракеттердин жогорулоосуна, ошондой эле, ит мурундун мөмөсүнүн бар болуусуна байланыштуу, аталган фитошире кан-тамырларды бекемдөөчү жана витаминдик продукт дагы болуп эсептелет (№ 571 Патенти...,2002).

2007-жылы биз тараптан КР Саламаттык сактоо министирлигинин талабына ылайык техникалык шарттарды иштеп чыгуу максатында органолептикалык, физикалык жана химиялык, микробиологиялык көрсөткүчтөр жана уулуу элементтердин камтылышы изилденди. Бул иштер Агротехдолбоорунун кызматкерлери менен биргеликте жүргүзүлдү №148 сурактамасы, (5-көрсөтмө).

«Глитимал» фитоширесин оорулууларда клиникалык текшеруулор Бишкек шаарынын № 6 шаардык клиникалык ооруканасынын өпкө-боор бөлүмүндө жана №3 шаардык балдар клиникалык ооруканасында жүргүзүлдү (6-көрсөтмө).

5.2. Изилденип жаткан түрлөрдүн чийки заттарынын корлорунун экономикалык эффективдүүлүгү.

Жапайы өскөн дары өсүмдүктөрдү эффективдүү жана сарамжалдуу колдонуу үчүн даярдоолордун жана дары өсүмдүктөрдүн чийки заттарын өндүрүүдөгү рентабелдүүлүктөрүн жогорулатуу чоң мааниге ээ болот.

Табигый шарттарда чийки заттык жаткан бөлүгүнүн экономикалык натыйжалуулугун кирешелүүлүк эсептөөлөр менен практикалык иш жасалды, ташуу, кургатуу, кутулоо жана стандарттык чийки затты сатуу оптималдаштыруу. workpiece тоют системасынын экономикалык максатка ылайыктуулугун мүнөздөөчү табигый жана наркы параметрлери (таблица. 5.2.1) колдонулат. Табигый көрсөткүч аянтынын бирдигине чийки дары жана жыл сайын чийки зат жаткан бөлүгүнүн мүмкүн суммасын чыгаруу болуп саналат. баасы жөнүндө күбөлүгүн алуу үчүн чыгымдардын курамында чийки зат, жумушчу куралдары, тоют бирдигине жумуш убактысынын, сорттоо, транспорт, кургатуу, топтомдорду жана башка күтүлбөгөн чыгымдардын наркы.

Мазмуну көрүнүп тургандай. (таблица 5.2.1) солодка жер астындагы органдары (куркак баасы 1 кг 30 сом) туура келет. Кадимки кок чай чоптун жана Маршалл кийик отунун жер устундогу болукторунун баасы, 1 кг 20-24 сомду түзөт. Чийки зат учурдагы чекене баада, жыл сайын 1,2252 сом түшкөн жалпы киреше үч осумдук сырьесун сатуудан, тушкон баа төмөнкүдөй: 816 200 сом солодка тамырынан, кадимки кок чай чопту сатуудан, сатуудан түшкөн 458.000 сом, тимьян Маршалл кийик отунан тушкон жалпы киреше 363200 сом. Ал эми жалпы таза киреше 989226 сомду тузот.

Бул дары-дармек заттарды, даяр өлчөм түрлөрү үчүн, 1,5-2 эсеге көбөйөт. Ошентип, эсептөөлөр өлкөнүн ичинде өсүмдүктөрдү кайра жана дарылардын, же жыпар жыттуу чийки ишке ашырууга караганда, даяр буюмдар 5-6 эсе көп пайда алып келет.

6.3. Коргоо жана сарамжалдуу пайдалануу. Эл чарбасынын ар кандай тармактарында колдонулуп жаткан чийки заттардын булагынын көпчүлүгү болуп жапайы өскөн өсүмдүктөр болуп саналат. Бул айрыкча дарычылык катары колдонулган дары Өсүмдүктөрдүн жалпы тобуна кирет (Атлас...1976).

КР өсүмдүктөр дүйнөсү өтө бай жана анын көптөгөн өкүлдөрү дарычылык касиеттерге ээ. Бирок, экологиялык жактан жагымсыз шарттарда, адамдардын ден-соолуктары жана алардын узак жашоосу үчүн күрөшүүдө дары флоранын жаратылыш байлыктарын сарамжалдуу колдонуу жөнүндөгү иш-чаралар терең мааниге ээ.

5.2.1 таблицасы – Кыргыз Ала-Тоо тоо кыркасынын түндүк бетиндеги изилденип жаткан эфир-майлуу жана дары өсүмдүктөрдүн чийки заттык корлорунун экономикалык эффективдүүлүгү

Дары өсүмдүк чийки заты	Аянты, га	Ар жылдык даярдоолордун көлөмү, тонна	1 кг чийки затынын өздүк баасы, сом	1 кг чийки затынын коё берилүүчү баасы, сом	Жалпы киреше, сом	Таза киреше, сом	Рентабел-дүүлүк, %
Урал кызыл мыясы (<i>Glycyrrhiza uralensis</i>), тамыры	162,2	15,4	30	53	8,162	3,542	43,4
Кадимки көк чай (<i>Origanum vulgare</i> . чөп, чөп)	146,7	9,03	20	50	4,515	2,700	60,0
Маршаллов кийик оту (<i>Thymus marschallianus</i>), чөп	85	4,54	28	80	3,632	2,360	65,0
Бардыгы:	393,9	28,9	-	-	16,31	8,60	56,1

5.2.2 - таблицасы – Кыргыз Ала-Тоо тоо кыркасынын түндүк бетиндеги эфир-майлык жана дары өсүмдүктөрдүн чийки заттарын кайрадан иштетүүдөгү экономикалык эффективдүүлүк

Дары өсүмдүк чийки заты	Ар жылдык даярдоолордун көлөмү, тонна	Эфир майынын жана глицин кычкылдыгынын чыгуусу%	Продукциянын чыгуусу, кг	1 кг продукциянын өздүк баасы, сом	1 кг продукциянын реализациялык баасы, сом	Жалпы киреше, сом	Таза киреше, сом	Рентабелдүүлүк, %
Урал кызыл мыясы (<i>Glycyrrhiza uralensis</i>), тамыры	15,4	16	246,4	4830	8170	81700	33400	40,8
Кадимки көк чай чөп (<i>Origanum vulgare</i>), чөп.	9,03	0,7	63,2	6740	38600	3864	2878	74,4
Маршаллов кийик оту (<i>Thymus marschallianus</i>), чөп.	4,54	0,9	40,8	6820	39700	3972	3733	93,9
Бардыгы:	28,9	-	124,7	-	-	89536	40011	69,7

Ошону менен катар эле кээ бир жапайы өскөн өсүмдүктөр жетишсиз жана алардын ресурстук мүмкүнчүлүктөрүн анализдөөлөр даярдоо масштабдарын кыскартуунун же аларды такыр эле токтотуп салуу зарылчылыгы тууралуу айтып турат.

Дары өсүмдүктөрүн сактоо жана аларды толугураак колдонуунун негизги жолу – бул аларды культурага киргизүү. Бул жол табигый өсүмдүктөрдү сактоого жана аларды дары өсүмдүк чийки заттары түрүндө ар дайым толук канаатандырууга мүмкүнчүлүк берет.

КОРУТУНДУ

1. Кыргыз Ала-Тоосунун түндүк каталындагы бетинде изилденген популяциялардын курамында гүлдөөчү өсүмдүктөрдүн 395 түрү, 210 уруулары, 55 тукумга таандык өсүмдүктөр бар. Алардын ичинен 6 түрү тукум курут болуу коркунучу катары келтирилген. *Glycyrrhiza uralensis*, *Origanum vulgare* жана *Thymus marschallianus* негизги семействого кирген дүйнөсүнүн түзүү: кылкандуулар 72, татаал гулдуулар - 59, чанактуулар 31, эрин гулдуулар 29, роза гулдуулар 25, капуста гулдуулар 19, ал эми калганы - 52.

2. *Glycyrrhiza uralensis* тогуз ассоциация тобу, *Origanum vulgare* жети ассоциация тобу, жана *Thymus marschallianus* тогуз ассоциация тобу аныкталды. Изилденген өсүмдүктөр ценопопуляциясындагы негизги басымдуулук кылуучулар жана кош басымдуулук кылуучулар такталды. Жалпы жыштуулугу, фенологиялык фазасы, бийиктиги, жерлердин бийиктиги, сырьелук кору, экологиялык таркалуусу жана популяциялардын өскөн жерлерине карта-схема тузулду.

3. Изилденген аймакта өсүмдүктөр нымдуулукка болгон талабы боюнча ксеромезофиттер 43,4%. мезофиттер –26,2%, ксерофиттер–14,6%, мезоксерофиттер 9,8%, гигромезофиттер –3,0% жана эн аз өлчөмдө гидрофиттер 0,2%.

4. Жылдын ыңгайсыз мезгилинен (кыштан) чыгууда бүчүр, өркүндөрүнүн жайгашуусу боюнча такыраак биологиялык анализ жүргүзүү үчүн Раункиер системасын колдондук. Изилденген өсүмдүктөр коомдоштугунда эк көп сандагыларды гемикритофиттер түзөт – 49,7%. Салыштырмалуу фанерофиттердин – 5,8% болушу бадал өсүмдүктөрүнүн таралгандыгын белгилеп турат. Хамефиттер – 4,2%, терофиттер – 30,5% жана криптофиттер – 9,3% ти түзөт.

5. Изилденген өсүмдүктөрдүн жашоо формасынын классификациясы аныкталды. Коомдоштугунда эк көп сандагыларды гемикритофиттер түзөт – 49,7%. Салыштырмалуу фанерофиттердин – 5,8% болушу бадал өсүмдүктөрүнүн таралгандыгын белгилеп турат. Хамефиттер – 4,2%, терофиттер – 30,5% жана криптофиттер – 9,3% түзөт.

6. Кыргыз Ала-Тоосунун түндүк макросклонундагы ары Өсүмдүктөрдүн: Урал кызыл мыясы (*Glycyrrhiza uralensis*), Кадимки көк чай чөп (*Origanum vulgare*) жана Маршаллов кийик оту (*Thymus marschallianus*) сыяктуу келечектүү түрлөрүнүн катышуусу менен өсүмдүктүүлүктү изилденди; алардын таралуу ареалы, түшүмдүүлүгүн аныктоо, табигый коруна жана даярдап алуу ченемдерине баа берилди.

Glycyrrhiza uralensis – Жалпы аянты – 162,2 га. Орточо түшүмдүктүүлүк – $0,453 \pm 0,42$ т/га. эксплуатациялык кору - 255,2 т. Ар жылдык даярдоо көлөмү 36 тонна. *Origanum vulgare* 146,7 га Орточо түшүмдүктүүлүк – $0,265 \pm 0,24$ т/га, эксплуатациялык кору – 27,06 т, Ар жылдык даярдоо көлөмү 9,15 т. Маршаллов кийик оту – 85,0 га. Орточо түшүмдүктүүлүк – $0,269 \pm 0,24$ т/га, эксплуатациялык кору – 26,93 т., Ар жылдык даярдоо көлөмү - 4,54 т.

СУНУШТАМАЛАР

1. Калыбына келүү мөөнөтүн эске алуу менен Кадимки көк чай чөп жана Маршаллов кийик оту жер үстүндөгү органдарынын чийки заттарын кайра иштетүүлөрдү бир эле аймакта эки жылдан эрте эмес, ал эми, Урал кызыл мыясы жер үстүндөгү органдарынын чийки заттарын 5-6 жылдан эрте эмес жүргүзүү керек. Мыяны даярдагандан кийин өсүмдүктөрдүн өсүүсүн кайра калыбына келтире турган агротехникалык иш-чараларды жүргүзүү абзел, б.а топуракты коңторуу, аны кургоодон жана чандоодон алдын алып түздөө, ошондой эле, жердин үстүнкү бетинде калып калган тамырлардын кургап калуусунан сактоо.

2. Өсүмдүк катмарынын динамикасын изилдөө үчүн Кыргыз Ала-Тоосунун түндүк бетинде ар жыл сайын геоботаникалык мониторингди жүргүзүү зарыл. Дары өсүмдүктөрдүн генофондун сактоо үчүн өсүмдүктөрдү өнөр-жайлык жана коммерциялык даярдоолорго карата тынымсыз көзөмөлдөөлөрдү жүргүзүү иштери сунушталат. Алардын корлорун жоготууга жана кыскартууга алып келген же чанда кездешкен жана жоголуу алдында турган өсүмдүктөр жана алардын коомдоштуктарын чөйрөсүн буза турган иштерге жол бербөө керек.

3. КР дары өсүмдүктөрдү табигый өсүндүлөрдү коргоо максатында өстүрүү боюнча жеке ишкерлердин жана элдин иш-чараларын дайыма колдоо. Кыргыз окумуштууларынын ойлору боюнча бул иш-чаралар уникалдуу жаратылышты сактоого, табигый биологиялык ресурстарды сарамжалдуу колдонууга мүмкүнчүлүк жаратат жана бүт дүйнөнүн алдыңкы фармацевтикалык компаниялары менен иш алып барууларга жол ачат.

4. Ким дары өсүмдүктөрүн чогултууга, даярдоого, өстүрүүгө кызыкса, анда ага дары өсүмдүктөрдүн түрлөрү жөнүндө, аларды кантип сарамжалдуу пайдалануу керектиги тууралуу, алардын корлорун жоготууга жана

кыскартууга алып келген иш-аракеттерге жол бербөө тууралуу окутуу тренингдерди өткөрүү зарыл.

5. КР аймагындагы дары өсүмдүктөрдүн табигый запастарын даярдоо, экспортто жана башка суроолор боюнча, мамлекеттик деңгээлдеги бирдиктүү маалымат топтому күчтүү табигый-илимий жүрүштө иш алып баруусу керек.

ЖАРЫЯЛАНГАН АДАБИЯТТАРДЫН ТИЗМЕСИ

1. Новый способ получения фитосиропов из лекарственных растений флоры Кыргызстана [Текст] / Н.Р. Бурканов, А.А. Акималиев, Ш.Н. Хабибрахманов [и др.] // Проблемы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и растений с использованием методов биотехнологии в условиях высокогорья. Материалы междунар. науч.-практ. конф. посвящ. столетию со дня рождения акад. Нац. АН Кырг. Респ. А.А. Волковой, Н.И. Захарьева. – Бишкек, 2002. – С. 300-302.

2. Картанбаев, Дж. К. Естественные популяции лекарственных растений в хребте Кыргызского Ала-Тоо [Текст] / Дж.К. Картанбаев, Н.Р. Бурканов // Исследования живой природы Кыргызстана. – Бишкек, 2002. – Вып. 4. – С. 214-219.

3. Бурканов, Н. Р. Способ получения успокоительного фитосиропа «Бейкут» [Текст] / Н.Р. Бурканов, А.А. Акималиев, Ш.Н. Хабибрахманов // Наука и новые технологии. – Бишкек, 2007. – № 1. – С. 206-207.

4. Бурканов, Н. Р. Фитосироп «Глитимал» [Текст] / Н.Р. Бурканов, А.А. Акималиев, О.И. Горелкина // Наука и новые технологии. – Бишкек, 2007. – № 1. – С. 60-61.

5. Акималиев, А. А. Новый лекарственный препарат «Акан» [Текст] / А. А. Акималиев, Н. Р. Бурканов // Изв. Нац. АН Кырг. Респ. – 2008. – № 2. – С. 43-45.

6. Бурканов, Н. Р. Запасы сырья *Origanum vulgare* L. по северному макросклону хребта Кыргызского Ала-Тоо [Текст] / Н.Р. Бурканов // Вестн. КНПУ им. Абая. – Алматы, 2009. – № 2(20). – С. 47-49.

7. Бурканов, Н. Р. Запасы сырья *Glycyrrhiza uralensis* Fisch. на северном макросклоне хребта Кыргызского Ала-Тоо [Текст] / Н.Р. Бурканов, А.А. Акималиев, И.Ш. Содомбеков // Материалы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 80 летию со дня рождения акад. Нац. АН Кырг. Респ. А.А. Алтымышева. – Бишкек, 2009. – С. 20-22.

8. К вопросам использования дикорастущих и интродуцированных лекарственных растений в Кыргызстане [Текст] / Н.Р. Бурканов, И.Ш. Содомбеков, К.Т. Шалпыков [и др.] // Материалы междунар. науч.-практ.

конф., посвящ. 80 летию со дня рождения акад. Нац. АН Кырг. Респ. А.А. Алтымышева. – Бишкек, 2009. – С. 76-81.

9. Бурканов, Н. Р. Запасы сырья *Thymus marschallianus* Willd. по северному макросклону хребта Кыргызского Ала-Тоо [Текст] / Н.Р. Бурканов // Вестн. КНУ Аль-Фараби. Материалы междунар. науч. практ. конф., посвящ. 75-летию КазНУ им. аль-Фараби и 75-летию биол. фак. – 2012. – С. 26-27.

10. Бурканов, Н. Р. Запасы сырья *Glycyrrhiza uralensis* Fisch. на северном макросклоне Кыргызского Ала-Тоо [Текст] / Н.Р. Бурканов // Вестн. КНУ Аль-Фараби. – 2012. – № 3 (55). – С. 14-19.

11. Сырьевые запасы *Patrinia intermedia* в урочище Кара-Бурген Ак-Талинского района [Текст] / [С.М. Боркошова, Н.Р. Бурканов, А.А. Акималиев, Б.М. Дженбаев] // Изв. Нац. АН Кырг. Респ. – 2013. – № 2. – С. 68-70.

12. Естественные запасы патринии средней по Боомскому ущелью [Текст] / [С.М. Боркошова, Н.Р. Бурканов, Ш.Н. Хабибрахманов, А.А. Акималиев] // Вестн. КНУ им. Ж. Баласагына. – 2014. – С. 56-59.

13. Сырьевые запасы солодки уральской по северному макросклону хребта Кыргызского Ала-Тоо [Текст] / [Н.Р. Бурканов, А.А. Акималиев, И.С. Содомбеков, О.И. Горелкина] // Охрана и устойчивое использование ресурсов лекарственных растений. Сб. материалов третьей междунар. науч. практ. конф. – Бишкек, 2014. – С. 55-57.

14. Запасы сырья душицы обыкновенной и солодки обыкновенной в некоторых ущельях северного склона хребта Кыргызского Ала-Тоо. [Текст] / Н.Р. Бурканов, С.С. Кенжебаев, Ш.Н. Хабибрахманов [и др.] // Вестн. КНУ им. Ж. Баласагына. – 2014. – С. 61-64.

15. Бурканов, Н. Р. Определение естественных запасов сырья *Thymus marschallianus* Willd. по северному макросклону хребта Кыргызского Ала-Тоо [Текст] / Н.Р. Бурканов, И.С. Содомбеков, А.А. Акималиев. // Международный журн. эксперимент. образования. – 2016. – Ч. 2, вып. 9. – С. 205-209.

16. Эколого-фитоценотическая характеристика *Patrinia intermedia* Roem et Schult по некоторым районам Кыргызстана [Текст] / С.М. Боркошова, Н.Р. Бурканов, А.А. Акималиев [и др.] // Изв. Нац. АН Кырг. Респ. – 2017. – С. 55-64.

17. Фитосиропы: Акан, Бейкут и Глитимал [Текст] / А.А. Акималиев, Н.Р. Бурканов, Ш.Н. Хабибрахманов [и др.] // Материалы VI Междунар. науч.-техн. конф. – Воронеж, 2017. – С. 235-240.

18. Бурканов, Н. Р. Естественные запасы сырья солодки уральской на территории северного макросклона хребта Кыргызского Ала-Тоо [Текст] /

Н.Р. Бурканов // Международный журн. прикладных и фундамент.исслед. – 2018. – Вып. 8. – С. 64-68.

Бурканов Нурали Рахмановичтин «Кыргыз Ала-Тоо кыркасынын түндүк бетиндеги келечектүү дары өсүмдүктөрүнүн түрлөрү жана аларды сарамжалдуу пайдалануу» деген темадагы 03.02.01 - ботаника адистиги боюнча биология илимдеринин кандидаты илимий даражасына изденип алуу учун жазылган диссертациясынын кыскача

КОРУТУНДУСУ

Негизги сөздөр: дары өсүмдүктөрү, эколого-фитоценодикалык, ценопопуляция, өсүмдүктөрдүн төшөлүүсү, таралуу ареалдары, түшүмдүүлүк, экономикалык эффективдүүлүк, сарамжалдуу пайдалануу.

Изилдөөнүн объектиси: Дары өсүмдүктөрдүн келечектүү түрлөрүнүн катышуусундагы өсүмдүктүүлүк.

Изилдөөнүн максаты: Кыргыз Ала-Тоо кыркасынын түндүк бетиндеги дары өсүмдүктөрдүн табигый корлорун изилдөө жана өлкөбүздө фармацевтикалык өнөр жайда колдонуу.

Изилдөөнүн ыкмасы: геоботаникалык жана ресурстук жалпы кабыл алынган ыкма.

Алынган жыйынтыктар жана алардын жаңылыгы: Изилденген дары өсүмдүктөрдүн катышуусу менен өсүмдүүлүккө эколого-фитоценологиялык анализ жүргүзүлдү. Биринчи жолу алардын таралуу ареалы, түшүмдүүлү, табигый кору жана ченемдери аныкталды. Биринчи жолу Кыргыз Ала-Тоо кыркасынын түндүк бетиндеги дары өсүмдүктөрдүн таралуусу боюнча (урал кызыл мыясы, кадимки көк чай чөп жана Маршалл кийик оту) карта-схема түзүлдү. Дары өсүмдүктөрдү кайра иштетүүдө экономикалык эффективдүүлүккө баа берүүлөр жүргүзүлдү. «Глитимал» ширесин талап кылуучулар үчүн алгачкы техникалык шарттама жана маалымат иштелип чыкты.

Пайдалануу боюнча сунуштамалар: дары өсүмдүктөрдү даярдоонун режимдери жана мөөнөттөрү, ошондой эле, аларды сактоо жана калыбына келтирүү боюнча иш-чаралар сунушталды. Дары өсүмдүктөрүн туруктуу жана сарамжалдуу пайдалануу жергиликтүү калктын жана республикадагы кайра иштетүү мекемелеринин кирешелерин көбөйтүүгө алып келет.

Колдонуу тармагы: жаратылышты сактоо мекемелеринин адистеринин дагы кызыкчылыгын арттырат, фармацевтикалык өнөр-жай жана андан тышкары илимий жыйынтыктар биологиялык жана агрардык багыттарда окутуу процесстеринде колдонулулары ыктымал.

РЕЗЮМЕ

диссертации Бурканова Нурали Рахмановича на тему: «Перспективные виды лекарственных растений северного макросклона хребта Кыргызского Ала-Тоо и их рациональное использование» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.01 – ботаника.

Ключевые слова: лекарственные растения, эколого-биоморфологический, ценопопуляция, растительный покров, ареалы распространения, урожайность, экономическая эффективность, рациональное использование.

Объект исследования: растительный покров с участием перспективных видов лекарственных растений.

Цель исследований: изучение сырьевых запасов перспективных лекарственных растений северного макросклона хребта Кыргызского Ала-Тоо и применение в отечественной фармацевтической промышленности.

Методы исследований: общепринятые геоботанические и ресурсоведческие.

Полученные результаты и новизна: Проведен эколого-фитоценотический анализ ценопопуляции изучаемых видов лекарственных растений. Впервые выявлены ареалы распространения, урожайность, оценка и учёт естественных запасов и нормы заготовок. Впервые составлена карта-схема распространения лекарственных растений (солодка уральская душица обыкновенная и тимьян Маршаллов) по северному макросклону хребта Кыргызского Ала-Тоо. Дана оценка экономической эффективности переработки лекарственных растений. Впервые разработаны Технические условия и Информация для потребителей сиропа «Глитимал».

Рекомендации по использованию: Рекомендованы сроки и режим заготовки, а также мероприятия по сохранению и восстановлению их зарослей. Устойчивое и рациональное использование лекарственных растений приведет к многократному росту и увеличению доходов местного населения и перерабатывающих предприятий республики.

Область применения: научные результаты, полученные в диссертации, могут использоваться в учебных процессах биологического и аграрного направления. А также представляют интерес специалистов фармацевтической промышленности и природоохранных учреждений.

ABSTRACT

Candidate's thesis of Burkanov Nurali Rakhmanovich on the topic: "Promising species of medicinal plants of the northern macroslope of the Kyrgyz Ala-Too ridge and their rational use" for the degree of candidate of biological sciences in the specialty 03.02.01 - botany.

Key words: medicinal plants, ecological and biomorphological, coenopopulation, vegetation cover, distribution areas, yield, assessment of natural reserves and norms of blanks, protection and reproduction, raw potential, economic efficiency, rational use.

Study object: vegetation cover with the participation of promising species of medicinal plants.

The purpose of research: the study of the raw material stocks of promising medicinal plants of the northern macroslope of the Kyrgyz Ala-Too ridge and its application in the domestic pharmaceutical industry.

Research methods: generally accepted geobotanical and resource researches.

The obtained results and novelty: An ecological-phytocenotic analysis of the coenopopulation of the studied species of medicinal plants was carried out. For the first time, distribution areas, yields, assessment and accounting of natural resources and stock standards were identified. For the first time, a distribution map of the distribution of medicinal plants (Ural lichen, oregano and thyme Marshall) was compiled along the northern slope of the Kyrgyz Ala-Too ridge. An assessment of the economic efficiency of the processing of medicinal plants. For the first time developed the Technical Conditions and Information for consumers of the Glitimal syrup.

Recommendations for use: Recommended timing and mode of harvesting, as well as measures to preserve and restore their thickets. Sustainable and rational use of medicinal plants will lead to repeated growth and increase in incomes of the local population and processing enterprises of the republic.

Scope: the scientific results obtained in the thesis can be used in the educational processes of biological and agricultural directions. And also of interest are specialists of the pharmaceutical industry and environmental institutions.

Өлчөмү 60x84 1/16. Көлөмү 1,5 б.т.
Офсет кагаз. Офсеттик басуу. Нускасы 50 экз.

«Сарыбаев Т.Т.» Ж.И.
Бишкек ш., Раззаков көч., 49
т. 0 708 058 368
e-mail. Talant550@gmail.com