

Э.Т. Бердиев, Э.Т. Ахмедов

ТАБИЙ ДОРИВОР ЎСИМЛИКЛАР

Тошкент

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

Э.Т. Бердиев, Э.Т. Ахмедов

ТАБИИЙ ДОРИВОР ЎСИМЛИКЛАР

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги томонидан 5A411100 – Доривор ўсимликларни етиштириш технологияси йўналишлари бўйича таҳсил олувчи бакалаврлар учун ўкув қўлланма сифатида тавсия этилган.

Тошкент 2017

УЎК 633.88+634.9

**Э.Т. Бердиев, Э.Т. Ахмедов. Табиий доривор ўсимликлар
(ўқув қўлланма). - Тошкент, ЎзР ФА Минитипографияси, 2017. - 252 бет.**

Ўқув қўлланмада Ўзбекистоннинг тоғ, тўқай ва қум-саҳро ўрмонларида учрайдиган маҳаллий хамда интродукция қилинган доривор дараҳт-бута ва ўт ўсимликларнинг шифобахшлик хусусиятлари ва уларнинг инсон саломатлигини сақлашдаги аҳамияти хақида маълумотлар келтирилган. Ўқув қўлланмани тайёрлашда илмий лойиҳалар доирасида ўтказилган илмий тадқиқот натижалари, доривор ўсимликларни маданийлаштириш бўйича олиб борилган илмий-амалий ишларнинг натижалари, ишлаб чиқариш тажрибалари ва доривор ўсимликлардан фойдаланиш бўйича бошқа илмий-тариҳий манбалар хамда интернет маълумотларидан фойдаланилган. Муаллиф, қишлоқ хўжалиги фанлари номзоди, доцент Бердиев Э.Т. раҳбарлик қилган ва иштирок этган қуидаги VII.1.10 “Разработать способы размножения и агротехнику создания промышленных насаждений барбариса, шиповника и облепихи в горах Средней Азии” мавзусидаги Ўзбекистон ўрмон хўжалиги илмий-тадқиқот институти қошида ўтказилган илмий-амалий лойиҳа, ҚҲА-7-069V “Нон жийданинг серҳосил ва йирик мевали шаклларини танлаш ва вегетатив кўпайтириши усулларини ишлаб чиқши” мавзусидаги илмий-амалий лойиҳа, ҚҲА-7-069V “Ўзбекистонда наъматак, зирк ва чаканданинг биохилмажиллиги, истиқболли шаклларини танлаш, селекцион баҳолаш ва кўпайтириши усулларини ишлаб чиқши” мавзусидаги илмий-амалий лойиҳа, ҚҲИ-5-029-2015 “Чаканданинг истиқболли шакллари кўчатларини етиштириши ва она плантациясини барпо этиши” ва ҚҲИ-5-050-2015 “Шарқ жийдасининг истиқболли шакллари асосида она плантациясини барпо этиши” мавзусидаги Тошкент давлат аграр университети қошида ўтказилган инновацион лойиҳалар доирасида ўтказилган илмий-тадқиқот натижаларидан кенг фойдаланилган.

Ўқув қўлланмада “Bioversity International UNEP/ GEF In situ/ On farm сохранение и использование агробиоразнообразия (плодовые культуры и их дикие сородичи) в Центральной Азии” халқаро лойиҳаси доирасида ўтказилган илмий тадқиқот натижаларидан хам фойдаланилган.

Ўқув қўлланмада ўрмонларнинг асосий доривор дараҳт-бута ва ўт ўсимликлари, уларни хом-ашёсини тайёрлаш, қуритиш ва сақлаш услублари баён қилинган.

Ўзбекистонда доривор дараҳт-бута ва ўт ўсимликларни интродукция қилиш ва саноат миқёсида ўстириш ва парваришлиш агротехникиаси, уларни табиий захираларини муҳофаза этиши ва уларни биологик захираларидан оқилона фойдаланиш имкониятлари кўрсатилган.

Ўқув қўлланма ўрмон хўжалиги, боғдорчилик ва доривор ўсимликларни етиштириш билан шуғулланувчи мутахассислар, фермерлар, талабалар, магистрлар ва кенг китобхонлар оммаси учун мўлжалланган.

Тақризчилар:

Т.Х. Махкамов - Ўзбекистон Республикаси ФА Ўсимлик ва ҳайвонот олами генофонди институтининг катта илмий ходими, биология фанлари номзоди,

Э.Т. Ахмедов - ТошДАУ “Ўрмончилик ва экология” кафедраси доценти, биология фанлари номзоди

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг 2016 йил 22 январдаги 26-сонли буйруғига ҳамда Тошкент давлат аграр университети Илмий Кенгашининг 2015 йил 7 февралдаги 4-сонли баённома қарорига биноан нашрга тавсия этилган.

КИРИШ

Ўзбекистон ўрмонлари турли-туман доривор дарахт-бута ва ўт ўсимликларига бойлиги билан ажралиб туради. Инсоният ҳаёти ўсимликлар олами билан узвий боғланган, чунки улар инсонни тўйдирган, кийинтирган, даволаган, қурилиш, доривор ва техник хомашё манбаи бўлиб хизмат қилган.

Доривор ўсимликлар инсониятга жуда қадим замонлардаёқ маълум бўлган. Ўсимликлардан нафақат озиқ-овқат, балким биологик фаол моддалар манбаи сифатида кенг фойдалангандар. Доривор ўсимликлардан шумер цивилизациясида 5000 йил аввал даволаш мақсадларида қўлланганлиги ҳақидаги маълумотлар мавжуд. Доривор ўсимликлар узоқ тарихий даврлар мобайнида доривор воситаларнинг ягона манбаи бўлиб хизмат қилган [15].

Ўрта асрлардан бизга шифобахш ўсимликларни таърифи ва уларни инсон саломатлигини яхшилашда қўлланилишига доир кўпгина илмий асарлар етиб келган. Дунё тиббиёт фани ривожига улкан ҳисса қўшган юртдошимиз Абу Али ибн Сино (980-1037) тиббиёт масалаларига 20 дан ортиқ илмий асарлар бағишилаган. Олим 20 йиллар давомидаги ўтказган тиббиёт амалиётида тўплаган тажрибалари асосида 5 жилдлик “Ал-қонун” (“Тиб қонунлари”) асарини яратган, бу асар асрлар мобайнида нафақат араблар, балки Европа шифокорларини ҳам дастур амал бўлиб хизмат қилган. Китобда 500 дан ошиқ доривор ўсимликлар ҳамда улардан тайёрланган 40 дан ошиқ доривор воситалар ҳақида маълумотлар келтирилган. Олимнинг бу машҳур асари кўпгина Европа халқлари тилларига ўтирилган ва чоп этилган, латин тилининг ўзида 16 марта қайта-қайта чоп этилган бўлиб, ҳозирги даврда ҳам бу китоб ўз аҳамиятини йўқотмаган [17].

Ўз замонасининг етук энциклопедист олими Абу Райхон Берунийнинг (973-1048) астрономия, математика, физика, минералогия, геодезия, география ҳамда табиий фанлар тарқиётига қўшган ҳиссаси ниҳоятда улкандир. Беруний яратган илмий асарларининг орасида энг муҳими ва ҳажм жиҳатдан каттаси “Китоб ас-сайдана фи-т-тибб” (Тиббиётда фармакогнозия) китоби ҳисобланади. Бу асарда ўша даврларда шарқ табобатида қўлланилган 674 та доривор ўсимликлар ва 90 та доривор ўсимлик маҳсулотлари ҳақида маълумотлар мавжуд. “Сайдана”да тилга олинган доривор ўсимликларни номи 750 тага етади [19].

Шарқ табобатининг етук намоёндалари, ўз даврининг машхур шифокорлари бухоролик Абу Али Ибн Сино, хоразмлик Абу Абдаллаҳ Мұхаммад ибн Мусо ал-Хоразмий, Абу Бакр Мұхаммад ибн Закария ар-Розий, Абу Райхон Мұхаммад ибн Аҳмад ал-Беруний, Арабмұхаммадхон ўғли Абдулғозихон, Исмоил ал-Журжонийлар ва бошқаларни бутун дунё танийди. Улар ўзларининг табобат фаолиятларида доривор ўсимликлардан турли касаллиklärни даволашда муваффақиятли фойдаланғанлар ва бу хақида ёзма маълумотлар кўринишида бой мерос қолдирғанлар.

Узоқ вақтлар давомида бутун дунё ҳалқарининг асосий доривор воситалари шифобахш ўсимликлар хом-ашёси асосида тайёрланиб келинган. Шифобахш ўсимликлар заҳарли эмас, ёки кам заҳарли, энг асосийси асорат қолдирмайди, улар таркибида биологик фаол моддалар қўп ва инсон организмига узоқ вақт даволовчи таъсирини ўтказиб туради.

XX асрда синтетик кимё жадал ривожланди, синтез йўли билан жуда кўплаб янги, тез ҳамда кучли таъсир этувчи доривор моддалар яратилди, лекин уларни мунтазам равишда истеъмол қилиш инсон организми структураси ва ҳаётий функцияларини бузилишига олиб келиши маълум бўлди. Синтез йўли билан яратилган дориларни 25% доривор ўсимликлар моддалари билан боғлиқдир.

В. Душенков, И. Раскин [15] маълумотларига қараганда 200000 га яқин турли оддий молекуляр моддалар фақат ўсимликлардан ажратиб олингандир. Шунинг учун ҳам кейинги ўн йилликларда шифобахш ўсимликларга қизиқиши яна ортмоқда, чунки улар хом ашёси асосида тайёрланган доривор воситалар – витаминалар, биологик фаол бирикмалар ва минерал моддалар инсон организмига жуда самарали таъсир этилади. 1981 йилдан тиббиёт амалиётига татбиқ этилган 847 та оддий молекуляр доривор препаратларнинг 43 таси табиий бирикмалар, 232 таси табиий бирикмаларнинг ҳосилалари ҳисобланади. Колган 572 янги доривор препаратларнинг 262 таси табиий бирикмалар билан боғлиқлиги мавжуд.

Маълумки, дунё миқёсида фармацевтика корхоналарида ишлаб чиқарилаётган дори воситаларининг тахминан 50% и доривор ўсимликлар хом-ашёсидан тайёрланмоқда. Айниқса юрак-қон томир касаликларининг даволашда ва профилактикаси учун фойдаланиладиган доривор препаратларнинг 77%, жигар ва ошқозон-ичак касаллиklärини профилактикаси ва даволашда фойдаланиладиган доривор препаратларнинг 74%, балғам кўчирувчи дориларнинг 73%, қон тўхтатувчи дориларнинг 60% доривор ўсимликлар хом-ашёси асосида ишлаб чиқарилмоқда [22].

Ҳозирги пайтда озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалиги бўйича ҳалқаро

ташкилотнинг (FAO) маълумотларига қараганда бутун дунёда 50000 дан ошиқ доривор ўсимликлар тиббиётда даволаш мақсадларида фойдаланилади. Даволаш мақсадларида маҳаллий флора вакилларидан фойдаланиш жанубий-шарқий Осиё мамлакатларида юқори, Ҳиндистонда бу кўрсаткич 20%ни, Хитойда 19%ни ташкил этади. Япония, Германия ва бошқа Европа давлатлари фармакопеяларида доривор ўсимликлар хомашёси асосида ишлаб чиқарилган препаратлар кенг ўринни эгаллайдилар.

Ўзбекистон худудида табиий ҳолда 4500 турга яқин юксак ўсимликлар тарқалган, уларнинг 1200 га яқин турлари дориворлик хусусиятларига эга. Ҳозирги пайтда Республикаизда 112 турдаги доривор ўсимликлар расмий тиббиётда фойдаланишга руҳсат берилган бўлиб, уларнинг 80%ни табиий ҳолда ўсуви ўсимликлар ташкил этади [1].

Республикаизнинг шифобахш ўсимликлар дунёси, айниқса уларнинг дараҳт ва бутасимон турлари хилма-хил ва бой генофондга эга. Уларни илмий ўрганишда машҳур академик А.П. Ореховнинг шогирдлари академиклар О.С. Содиков ва С.Ю. Юнусовлар катта муваффақиятларга эришдилар. Ўзбекистон Республикасининг доривор ўсимликларини ўрганиш, заҳирасини аниқлаш, ўстириш, интродукция қилиш, хомашёсини тайёрлаш, биокимёвий таркибини ўрганишда К.З. Зокиров, Х.А. Абдуазимов, П.Х. Йўлдошев, Н.К. Абубакиров, А.Я. Бутков, И.К. Комилов, К.Х. Ҳожиматов, И.И. Мальцев, И.И. Гранитов, А.Г Курмуков, И.В. Белолипов, Р.Л. Ҳазанович, М.Б. Султонов, Ф.С. Садриддинов, П.К. Зокиров, С.С. Саҳобиддинов, Х.Х. Ҳолматов, Ю.М. Мурдахов, Б.Ё. Тўхтаев ва бошқаларнинг хизматлари салмоқлидир.

Улар томонидан ўтказилган кенг қиррали тадқиқотлар доривор ўсимликларни озиқ-овқат ва фармацевтика саноатида фойдаланиш имкониятларини аниқлаш, истиқболли турларни ва уларнинг қимматли хўжалик белгиларига эга сервитамин шаклларини маданийлаштириш, кўпайтириш ва саноат плантацияларида ўстириш, хомашёсини тайёрлаш усулларини ишлаб чиқиш имкониятларини яратди. Доривор ўсимликларни ҳар томонлама тадқиқ этиш Тошкент фармацевтика институти, ЎзР ФА биоорганик кимё институти, ўсимлик моддалари кимёси институти, ўсимлик ва хайвонлар генофонди институтларида ўтказилмоқда.

Фармацевтика саноати ва аҳолини доривор ўсимлик хом-ашёсига бўлган талабини қондириш ва ўсимлик хом-ашёси асосида замонавий дори-дармонлар ишлаб чиқаришни кенгайтириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар маҳкамасининг 2013 йил 5 августдаги 222-сонли мажлиси баёнининг 3 бандида кўрсатилган – “Доривор ўсимликшу-

нослик ва янги дори воситаларини ишлаб чиқариш корхоналарини ташкиллаштириш учун доривор ўсимликларни саноат миқёсида плантацияларини яратиш” ва 2015 йил 20 январдаги № 5-сонли “2015-2017 йилларда ўрмон хўжаликлари тизимини ривожлантириш, доривор ва озиқабоп ўсимликлар хом-ашёсини етиштириш, тайёрлаш ва қайта ишлашни янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги мажлис баённомасининг 1.12 банди ижросини таъминлаш бўйича чора-тадбирлар ишлаб чиқилган [2, 3].

Халқ соғлигини сақлаш, касалликларни олдини олиш, ёш авлодни соғлом қилиб тарбиялаб шакллантиришда шифобахш ўсимликлар ва улардан тайёрланадиган доривор препаратларнинг роли бекиёсdir. Кейинги йилларда кўпчилик мамлакатларда, шу жумладан, Ўзбекистон Республикасида ҳам фармацевтика саноатини жадаллик билан ривожланиши кузатилмоқда, шу сабабли ҳам фармацевтика корхоналарнинг доривор ўсимликлар хом-ашёсига бўлган талабни кескин ортишига сабаб бўлмоқда.

Шуни таъкидлаш лозимки, табиий ҳолда ўсуви доривор ўсимликлар захираларининг чегараланганилиги туфайли келгусида фармацевтика саноати корхоналарнинг доривор ўсимликлар хом-ашёсига бўлган тобора ўсиб бораётган талабини, асосан, доривор ўсимликлар етиштириш орқалигина қондириш мумкин. Доривор ўсимликлар етиштириш соҳаси ўрмон хўжалигининг асосий йўналишларидан бири бўлиб, фармацевтика саноати ва аҳолини сифатли, экологик тоза доривор ўсимликларни хом-ашёси билан таъминлашда ушбу соҳанининг роли каттадир.

Хозирги вақтда мамлакатимизда доривор ўсимликлар ўстириш билан шуғулланувчи 8 та ихтисослашган хўжаликлар ташкил қилинган. Бундан ташқари кўплаб ўрмон хўжалиги тизимида, фермер ва бошқа мулкчилик шаклидаги хўжаликларда ҳам доривор ўсимликларни етиштириш ва уларни хом-ашёсини бирламчи қайта ишлаш йўлга қўйилган. Бу соҳада “Шифобахш” ишлаб чиқариш бирлашмаси катта ишларни амалга оширмоқда. Бироқ мамлакатимизда доривор ўсимликлар хом-ашёсига бўлган талабнинг кескин ортиб боришига қарамасдан кўпгина қимматбаҳо хом-ашё берувчи доривор ўсимликларни ўстириш технологиялари шу вақтгача мукаммал ишлаб чиқилган эмас. Шу ўринда алоҳида таъкидлаш лозимки, ҳеч бир соҳа бошқа фанларнинг ютуқларига таянмасдан туриб, ўzlари мустақил равишда ривожлана олмайди.

Ўз навбатида доривор ўсимликларни ўстириш ҳам ўсимликшунослик, ботаника, дендрология, фармакогнозия, агрокимё, тупроқшунослик, ўсимликлар физиологияси, ўсимликлар биокимёси, ўсимликлар

биотехнологияси, кимё, физика ва бошқа фанларнинг ютуқларига таянган ҳолдагина ўз олдига қўйган мақсадларга эриша олади.

Доривор ўсимликларнинг организмга таъсири уларнинг таркибидаги бирикмаларнинг миқдорига боғлиқ. Бу бирикмалар ўсимликнинг ҳар хил қисмларида турли миқдорда тўпланади. Дори тайёрлашга ўсимликнинг керакли қисмлари турли муддатларда йигилади. Масалан, пўстлоқ, куртак эрта баҳорда, барг ўсимлик гуллаши олдидан ёки гулланда, гуллари тўла очилганда, мева ва уруғлари пишганда, ер ости органлари (илдизи, илдизпояси ва пиёзи) эрта баҳорда ёки кеч кузда олинади. [27].

Доривор ўсимликларнинг таъсир этувчи моддаси – алколоидлар, турли гликозидлар, антрогликозидлар, юракка таъсир этувчи гликозидлар, сапонинлар, flavоноидлар, кумаринлар, ошловчи моддалар, эфир мойлари, витаминлар, смолалар ва бошқа бирикмалар бўлиши мумкин. Кўп ўсимликлардан микроорганизм ва вирусларни йўқотадиган антибиотиклар ва фитонцидларга бой препаратлар тайёрланади. Илмий табобатда ишлатиладиган доривор ўсимликларнинг аксарияти асрлар давомида халқ ишлатиб келган ўсимликлардан олинган.

Ўзбекистонда доривор ўсимликлардан кўпроқ анор, аччиқмия, бодом, доривор гулхайри, ёнғоқ, жағ-жағ, зубтурум, исириқ, итсигек, омонқора, писта дараҳти, сачратқи, чойўт, шилдирбош, ширинмия, шувоқ, янтоқ, қизилча, қоқиўт, зирқ, наъматак ва бошқалардан кўпроқ фойдаланилган. Аччиқмиядан – пахикарнин, исириқдан – гармин, итсигекдан – анабазин, омонқорадан – галантамин, шилдирбошдан – сферофизин алколоидлари олинади. Анор пўстидан гижжа ҳайдовчи пельтерин танат ва экстракт тайёрланади.

Доривор гулхайри препаратлари балғам қўчирувчи ва юмшатувчи, жағ-жағ ва лагохилус дорилари қон кетишни тўхтатувчи, писта бужгуни ва чойўтдан тайёрланган дорилар меъда-ичак касалликларини даволовчи сифатида ишлатилади. Доривор ўсимликлар таъсир этувчи моддалари таркибига қараб – алколоидли, гликозидли, эфир мойли, витаминли ўсимликларга ажратилади. Фармакологик кўрсаткичларига қараб – тинчлантирувчи, оғриқ қолдирувчи, ухлатувчи, юрак-томир тизимига таъсир қилувчи, марказий нерв тизимини қўзғатувчи, қон босимини пасайтирувчи ва бошқа доривор ўсимликлар гурухларига ажратилади [31].

Республикамиизда йил сайин доривор ўсимликлар маҳсулотига эҳтиёж ўсиб бориши натижасида уларнинг хомашёсини тайёрлаш миқдори ҳам кўпаймоқда. Бу эса ўз навбатида қатор доривор ўсимликларнинг заҳиралари кўп ўсадиган жойларида камайиб кетишига, натижада уларнинг хомашёсини тайёрланишини кескин чегараланиши ёки бутунлай

тўхтатилишига олиб келмоқда. Доривор ўсимликлар захираларидан оқи-
лона фойдаланишнинг ягона йўли – уларни маданийлаштириш ва сано-
ат плантацияларида етиштиришни йўлга қўйишдир.

I БОБ

ДОРИВОР ЎСИМЛИКЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ ТАРИХИ. ДОРИВОР ЎСИМЛИКЛАРНИНГ ИНСОН САЛОМАТЛИГИНИ САҚЛАШДАГИ АҲАМИЯТИ

Марказий Осиёда асрлар давомида ўзига хос шарқ халқ табобати шаклланган, у минг йиллар давомида шифобахш ўсимликлардан фойда-
ланиш тажрибасига асосланган. Халқ табобатининг асосий қуроли –
шифобахш ўсимликлар ва уларнинг хом-ашёси асосида тайёрланган до-
ривор воситалар ҳисобланган.

Маълумки, одам ва ҳайвонларда учрайдиган касалликларни даво-
лаш ҳамда шу касалликларнинг олдини олиш мақсадида ишлатиладиган
ўсимликлар доривор ўсимликлар ҳисобланади. Эрамиздан аввалги давр-

лардаёқ инсонларда шифобахш ўсимликлар ва улар ёрдамида кўпгина касалликларни даволаш усуллари хақида маълумотлар бўлган ва улар амалиётда қўлланилган. Эрамиздан аввалги 5000 йил аввалги Шумер давлатида сопол тахтачаларга ёзилган ва 1956 йилда немис олимлари томонидан ўқишга муваффақ бўлинган қадимги ёзувларда ҳам доривор ўсимликлардан доривор малҳамлар тайёрлаш усуллари хақида маълумотлар бўлган. Қадимги Сурия шохи Ассурбанипал кутубхонасида (эрамиздан аввалги 668 йил) сопол тахтачаларга миххат билан ёзилган 22000 жадваллар топилган, уларнинг 33 тасида доривор ўсимликлар ва улар асосида тайёрланган маҳсулотлар хақида маълумотлар келтирилган [15, 31, 34].

Миср папируслари (эрамиздан аввалиги 3000 йил олдин), қадимги хитой тиббиёти намунаси “Ўтлар ва илдизлар хақида қонун” (эрамиздан аввал 2800 йил олдин ёзилган ва қўлланилган) каби қадимги бизгача етиб келган манбаларда доривор ўсимликлардан фойдаланиш ва улар асосида шифобахш малҳамлар тайёрлаш усуллари келтирилган.

Х.Х. Холматов ва Ў.А. Ахмедовлар [15, 34] маълумотларига қараганда қадимги грек хакими Гиппократ (эрамиздан аввалги 460-377 йиллар) даврида 236 га яқин шифобахш ўсимликлардан фойдаланилган, бу хақида ёзма маълумотлар унинг “Корпус Хиппократикум” асарида бизгача етиб келган. Гиппократ табибининг 3 қуроли бор – сўзи, ўсимлик ва тиғдир деган сўзларни қолдирган.

Қадимги рим хакими Гален (эрамизнинг 130-200 йиллари) ҳам доривор ўсимликларга бағишлиланган қўлланмасида 304 та доривор ўсимликлар хақида маълумотлар келтиради. Гален тиббиёт ва фармация соҳасига бағишлиланган 131 тага яқин илмий асарлар ёзган. Гален тиббиётда илк бор ўсимлик ва хайвонлардан органларидан тайёрланган ва таъсир этувчи кучига эга комплекс доривор воситалар ёрдамида беморларни даволашни тавсия этган. Шу сабабли ҳам бундай дорилар бугунги кунда ҳам “Гален препаратлари” деб аталади [23].

Буюк математик Пифагор ҳам доривор ўсимликлар билан қизиқкан. Аристотелнинг шогирди Теофраст (эрамиздан аввал 4 аср) “Ботаниканинг отаси” ҳисобланади, унинг “Ўсимликлар хақида тадқиқотлар” илмий асари ҳозирги пайтда ҳам ўз аҳамиятини йўқотмаган. Ундан бир неча асрлардан сўнг ёзилган “европа фармакогнозиясининг отаси” номини олган Диоскориднинг (эрамиздан аввалги 1 аср) илмий асарларида 400 га яқин шифобахш ўсимликлар ва уларни расмлари хақида биргалиқдаги маълумотлар келтирилади. Унинг “Materia medica” номли машҳур асарида қадимги миср, шумер ва вавилон тиббиёти тажрибалари умумлаштирилган [25].

Хитой, хинд ва тибет тиббиёти ҳам ўзига хос қадимги анъаналарга таянади. Хитой халқ табобати 4000 йиллик тарихига эга. Хитойдаги доривор ўсимликларга бағишиланган илк китоб (“Бенъ Цао”) эрамиздан аввалги 2600 йилда чоп этилган ва унда 900 га яқин доривор ўсимликлар хақида маълумотлар келтирилган. Бу каби китоблар Хитой тарихида кўплаб тўлдирилган ва бойитилган холда кўп маротаба чоп этилган ва тиббиёт амалиётида кенг қўлланилган. Масалан, XVI асрда яшаган Ли Ши-чжень ўзидан аввалги олимлар ва табибларнинг тажрибаларини умумлаштириб 52 томли асар яратган, унда 2000 турдаги ўсимликлар, улар хомашёсини тайёрлаш вақти, териш технологияси ва улардан доривор воситалар тайёрлаш усувлари келтирилади. Қадимги Хитойда женъшень, лимонник, ширинмия, арслонқўйруқ, камфора, равоч каби доривор ўсимликлар хомашёсига талаб юқори бўлганлигидан ушбу ўсимликлар маданий шариотларда кенг миқёсда экилган. Қадимда табиблар уч турдаги даволаш усулидан кенг фойдалангандар: тиф орқали, шифобахш ўтлар ва сўз билан даволаш усувлари [27].

Ҳиндистон флораси доривор ўсимликларга бой ҳисобланади, шу сабабли ҳам бу худудда халқ табобати ўзининг қадимги анъаналарига эга. Доривор ўсимликларга бағишиланган қадимги ҳинд китоби – “Яжурведв (Ҳаёт хақида фан) деб аталади. Ушбу китобда 700 га яқин доривор ўсимликлар хақида маълумотлар мавжуд. Дунёга машҳур Тибет тиббиёти ҳам Ҳинд тиббиёти таъсирида шаклланди, Тибетда ёзилган “Джутши” (Шифобахш дори-дармонлар моҳияти) китобида доривор ўсимликларга кенг ўрин берилган. [31].

Зардуштийларнинг “Авесто” китобида 1000 га яқин шифобахш ўсимликлар ва уларни инсон организмига таъсири хақида маълумотлар мавжуд. Шифобахш ўсимликларни ўрганиш соҳасига Марказий Осиёнинг дунё тан олган олимлари – Абу Райхон Мухаммад ибн Ахмад ал-Беруний (973-1048) ва Абу Али ибн Сино (Авиценна) (980-1037) катта ҳисса қўшдилар. Бу олимлар хозирги фармакогнозия ва фармакология фанларига асос солдилар. Абу Райхон Берунийнинг “Сайдона” номли фармакогнозияга бағишиланган илмий асарида (1041-1048 й.) 750 турдаги шифобахш ўсимликлар хақида маълумотлар келтирилади [19].

С.И. Исҳаков [17] фикрича Абу Али ибн Синонинг дунёга танилишига унинг тиббиётга бағишиланган машҳур “Ал-қонун” (“Тиб қонунлари”) илмий асари сабабчи бўлган. Олим 20 йиллар давомидаги ўтказган тиббиёт амалиётида тўплаган тажрибалари асосида яратган 5 жилдлик “Ал-қонун” (“Тиб қонунлари”) асари асрлар мобайнида нафақат араблар, балки Европа шифокорларини ҳам дастур амал бўлиб хизмат қилган. Китобда 500 дан ошиқ доривор ўсимликлар ҳамда улардан тай-

ёрланган 40 дан ошиқ доривор воситалар хақида маълумотлар келтирилган. Ушбу ҳозирда ҳам ўз ахамиятини йўқотмаган илмий асар ўрта асрлардаёқ кўпгина хорижий европа тилларига таржима қилинган, биргина латин тилида 16 марта чоп этилган.

Бундай мукаммал тиббиётга бағишилаб ёзилган катта хажмдаги илмий асар Европа халқлари томонидан асрлар мобайнида тиббиёт амалиётида кенг фойдаланилган. Буюк олим малҳамларни инсон организмига кўрсатадиган таъсирини ошириш учун бир неча ўсимликлардан иборат мураккаб доривор воситалар қўллашни таклиф этган. Олимнинг инсон цивилизацияси учун қилган хизматлари буюк систематик олим Карл Линней (1707-1778 й) томонидан эътиборга олинган, тропик минтақаларда тарқалган қимматли ўсимликнинг номини унинг исми билан “Авиценна” деб атаган.

Испанияда яшаган араб хакими Ибн Бойтар 1400 га яқин шифобахш маҳсулотлар ва улар билан даволаш усуллари хақида маълумотлар келтиради, уларнинг асосий қисмини доривор ўсимликлар ташкил қилган. XVIII асрда яшаган Муҳаммад Хусайний “Буюк фармакогнозия” ва “Дорилар хазинаси” асарларини ёзди, уларда хам 2000 га яқин шифобахш ўсимликлар, хайвонлар ва маъданлардан тайёрланган доривор воситалар хамда улардан фойдаланиш усуллари келтирилган ва улар билан даволаш усуллари хақида маълумотлар мавжуд [27].

Ўрта асрларда халқ табобати ривожланди, унинг вакиллари табиблар деб аталган. Табиблар ўз замонасининг ўқимишли ва тиббиёт амалиёти тажрибаларига эга инсонлар бўлишган. Ўқимишли табибларни халқ хакимлар деб атаган. Бу даврда Аббос ал-Захравий, Абу Бакр ар-Розий, Нажиутдин Самарқандий, Аваз табиб, Илоқий, Колонисий, Кумрий, Хуросоний, Хоразмий, Махмуд Ҳаким Яйпаний, каби халқقا танилган хакимлар муваффакиятли тиббиёт амалиёти билан шуғулландилар ва халқ табобатини ривожланишига ўз ҳиссаларини қўшдилар. Табиблар томонидан қўлланилган ўсимликлар асосида тайёрланган доривор воситалар ва усуллар яхши натижалар берганлиги сабабли улар кейинчалик тиббиёт ботаникаси, фармакогнозия, фармакология каби соҳаларни ривожланишига таъсир этди [31].

Собиқ Иттифоқда ҳам доривор ўсимликларини ўрганишга эътибор кучли бўлган, 1931 йилда Бутуиттифоқ доривор ва хушбўй ўсимликлар илмий-тадқиқот институти (ВИЛАР) ташкил этилган, ушбу илмий даргоҳ олимлари доривор ўсимликларни илмий ўрганишда ва маданийлаштиришда катта ишларни амалга оширганлар. Доришунослик-фармакогнозия фанини равнақ топишида А.Ф. Гаммерманнинг(1888-1978) катта ҳиссаси бор. Унинг “Фармакогнозия курси” китоби дори-

шунослар учун қимматли қўлланма хисобланган ва 1978 йилгача ягона дарслик сифатида 6 марта нашр этилган [14].

П.С. Массагетов (1884-1972) ҳам бутун умрини доривор ўсимликларни ўрганишга бағишилаган. А.И. Орехов (1881-1932) ўсимликлар таркибидаги алкалоидларни ўрганиш борасида катта хизматлар қилган. Унинг шогирдлари бўлмиш академиклар О.С. Содиков, С.Ю. Юнусов, Н.К. Абубакировлар ҳам Республикамизда доривор ўсимликларни биохимёвий ўрганиш мактабини юзага келтирдилар. Республикамиздаги доривор ўсимликларни ўрганиш 20 асрларда кенг миқёсда ўтказилди. Республикамизнинг турли иқлим ва тупроқ шароитли худудларида ўсадиган турли гликозидларга, алкалоидларга, флавоноидларга, сапонинлар, кумаринларга ва бошқа биологик фаол моддаларга бой бўлган доривор ўсимликларни излаб топиш, таркибини ўрганиш, тиббиётда фойдаланиш имкониятларини аниқлаш каби илмий тадқиқот ишлари А.А. Ахмедов, Х.Х. Холматов [5], В.А. Каримов, А.Ш. Шомахмудов [18], М.Н. Набиев, В.Г. Шальнев, А.Я. Ибрагимов [23], З.П. Пакудина, А.С. Садыков [24], А.С. Садыков [26], К.Х. Ходжиматов, Г.С. Апрасиди, А.К. Ходжиматов [27], Х.Х. Холматов, И.А. Харламов [28], Х.Х. Холматов, А.И. Қосимов [29, 30], Х.Х. Холматов, Ў.А. Ахмедов [31] каби олимлар томонидан ўтказилган.

Академик С.Ю. Юнусов [33] ва унинг шогирдлари томонидан Республикамиз флорасидаги алкалоидли ўсимликларнинг биохимёвий таркиби ўрганилди. Ушбу олимнинг сай харакатлари билан 1956 йилда Ўсимлик моддалари кимёси институти ташкил қилинди ва унинг олимлари Республикамиз флорасидаги ўсимликларни биохимёвий таркибини ўрганишга катта ҳисса қўшдилар. 1968 йилгача бўлган даврда ўсимликлардан ажратиб олинган 500 та алкалоидларга илмий тавсиф берилган бўлса, 1981 йилга келиб 1096 та алкалоидларни ўрганишга муваффақ бўлинди. Уларнинг 466 таси Собиқ Иттифоқда тарқалган ўсимликлардан ажратиб олинган. Ўзбекистон Фанлар академияси ўсимлик моддалари кимёси институтининг “Алкалоидлар кимёси” лабораторияси олимлари ўсимликлардан жами 688 та алкалоидлар ажратиб олганлар ва уларнинг 338 тасини кимёвий структурасини аниқлаганлар.

Демак, доривор ўсимликлар минг йиллар давомида инсонлар учун ягона доривор воситалар тайёрлаш манбаи бўлиб хизмат қилган ва унинг саломатлигини сақлашда муҳим ўрин тутган. Ҳозирги пайтда қасаликларни даволаш учун одатда доривор ўсимликлардан дорихона, фармацевтика заводлари ва фабрикалари, Гален лабораторияларида ёки уй шароитларида бир қатор дори препаратлари тайёрланади ёки улардан дори тайёрлаш учун соф ҳолида кимёвий бирикмалар – ўсимликларнинг

биологик актив моддалари ажратиб олинади.

Ўсимликлардан соғ ҳолда ажратиб олиган кимёвий бирикмалар баъзан тирик организмга кучли таъсир қилувчи заҳарли биологик фаол моддалар бўлиши мумкин. Аммо айрим ўсимликларнинг ўзи ҳам заҳарли бўлиши мумкин. Масалан: кучала, парпи, исириқ, Туркистон адониси (сариқгул), омонқора, афсонак, аччиқмия (эшакмия), қизилча (эфедра) ва бошқалар заҳарли ўсимликлар ҳисобланадилар. Лекин шу билан бирга бир қанча озиқ-овқат мақсадларида кенг фойдаланиладиган ўсимликлардан шифобахш восита сифатида фойдаланса бўлади. Бундай ўсимликларга қуидагиларни мисол қилиб келтириш мумкин: анор, ўриқ, беҳи, анжир, шотут ва балхитут, жийда, чилонжийда, олхўри, зирқ, наъматак, кашнич, шивит, гармдори, зигир, турли хил ўсимлик мойлари, мурч, хантал, занжабил, долчин, зарчава, қалампирмунчоқ (гвоздика) ва бошқалар.

Ўсимликларнинг қўпчилиги ўзида заҳарли бўлмаган биологик фаол моддалар сақловчи ва турли касалликларни даволаш учун қўлланиладиган шифобахш ўсимликлардир. Қадим замонларда одам ўзини ёмон сезган, касалланган, яралangan, шикастланган ҳолларда дардига давони атрофидаги ўсимлик дунёсида ахтарган ва уларнинг бирортасидан фойдаланган ва шу тариқа шифо топган. Ҳозирги пайтда ҳам ёввойи табиатда бирор ҳайвон касалликка чалинса, дардига давони аксарият ўсимликлардан топади. Касалликдан шифо топган бўлган ҳайвон кейинчалик (бошқа соғ ҳайвонлар ҳам) шу ўсимликни қайта истемол қилмайдилар. Демак, ибтидоий инсон ҳам ўз касаллигини онгсиз ёки онгли равища ўсимлик, ёки унинг органлари (гуллари, мевалари, пўстлоғи, илдизи) билан даволай бошлаган. Ўсимлик дунёси доимо инсонни озиқ-овқат, доривор воситалар, кийим-кечак ва қурилиш материаллари билан таъминлаган, яъни инсон ўзига керакли барча нарсаларни табиатдан олган.

Шундай экан, ўсимликларни доривор восита сифатида инсон томонидан қўлланиш тарихини ўша даврдан, яъни инсон ўзини биринчи марта ўсимлик билан даволаган илк даврлар давомида бошланган деб ҳисоблаш мумкин. Бутун дунё ҳалқларининг минг йиллар давомида асосий шифобахш воситалари доривор ўсимликлар ва улардан олинган шифобахш неъматлар асосида тайёрланган. Кимё фанини ривожланиши дори олишнинг синтетик, табиатда учрамайдиган кимёвий бирикмалар, шу жумладан, дориворлик хусусиятига эга сунъий моддалар кўплаб синтез қилина бошланди. Натижада илмий тиббиётда доривор ўсимликларга бўлган қизиқиши ва улардан фойдаланиш бир оз эътибордан четда қолди. Лекин ҳалқ орасида ҳамда анъанавий тиббиёт яхши тараққий этган давлатларда, айниқса Жануби-Шарқий Осиё (Хитой, Ҳиндистон,

Япония, Корея) ҳамда Африка давлатларида доривор ўсимликлар ҳамон асосий даволовчи воситалар сифатида кенг қўлланилади [34].

ХХ асрнинг 50-йилларидан бошлаб синтетик синтез кимё соҳаси кучли ривожланди. Синтез йўли билан жуда қўплаб янги ва яхши самара берадиган, кучли таъсир этувчи доривор моддалар яратилган бўлишига қарамай, кейинги йилларда бутун дунё мамлакатларида, шу жумладан, иқтисодий ривожланган ва кимё саноати яхши тараққий этган давлатларда ҳам доривор ўсимликларга бўлган қизиқиш яна кучайди. Доришуносликнинг алоҳида мустақил йўналишлари шаклланди: *фармакология* – доривор моддаларни организмга таъсирини ўрганувчи фан, *фармакогнозия* – доривор маҳсулотлар хақида фан, *фармация* – доривор воситаларни қидириш, тайёрлаш, тадқиқ этиш ва сақлаш хақидаги фан соҳалари шаклланди ва ривожланди. Фармакопея термини грекчада “дорилар яратаман” маъносини билдиради. *Давлат фармакопеяси* – нуфузли давлат соғлиқни сақлаш ташкилотлари томонидан тасдиқланадиган фармакопея мақолалари, усуллари, қоидалари, таҳлиллари ва бошқа расмий меъёрий хужжатлар тўплами ҳисобланади.

Биринчи “Россия фармакопеяси” 1886 йилда чоп этилган ва у доимо янгиланиб туради. Барча мамлакатлар, шу жумладан Ўзбекистон Республикаси ҳам ўзининг мустақил фармакопеяларига эгадирлар. Фармакопея икки қисмдан иборат: биринчи қисмида доривор воситаларни тавсифи, уларни тайёрлаш технологияси ва қўллаш услублари келтирилади. Иккинчи қисмида доривор воситаларни таҳлили, заҳарли ва кучли таъсирга эга доривор воситаларни рўйхати ва қўллаш дозалари келтирилади. Доривор ўсимликларга қизиқиш ортишининг асосий сабаблари узоқ вақт давомида мунтазам равишда турли синтетик дори препаратларни истеъмол қилиш организм структураси ва функцияси турли хилдаги бузилишларга олиб келиши ҳозирги кунда маълум бўлди. Доривор маҳсулотларни энг кўп тарқалгани – бу ўсимликлар хом-ашёси ҳисобланади.

Доривор хом-ашёнинг иккинчи манбаси – бу хайвонлар органлари, замбуруғ ва бактериялар ҳисобланиб, улардан гормонлар, ферментлар ва антибиотиклар олинади. Учинчи манба – табиий ва синтетик маҳсулотлардир. Доривор маҳсулотларга ишлов берилиб, қайта ишланган кейин улар *доривор препарат* дейилади. Уларни тайёрлаш усулига қўра гален ва янги гален доривор препаратларга ажратилади. Гален препаратлар (қадимги рим хакими К. Гален номи билан аталади) мураккаб кимёвий тузилишга эга бўлиб, табиий ўсимлик ёки хайвонот хом-ашёси асосида тайёрланади. Янги гален препаратларга ўсимлик маҳсулотларининг сув-спирт ёрдамида тайёрланган доривор воситалар киради. Улар

асосида доривор формалар тайёрланади (таблеткалар, томчи дорилар ва хоказолар).

Синтетик дориларнинг зарари уларнинг асорат қолдиришидадир. Бунга тиббиёт амалиётидан кўплаб мисоллар келтириш мумкин. Масалан, синтетик ухлатувчи дориларни кўп кўллаш натижасида болаларнинг майиб бўлиб туғилиши, ёки қатор бошқа кучли таъсир этувчи синтетик дори препаратлар рак касаллигини келтириб чиқариши, жигар ва бўйрак фаолиятини издан чиқариши маълум бўлди.

Доривор ўсимликларни касалликларни даволаш мақсадида кўллаш учун одатда улардан кўпинча дамлама, қайнатма, настойка, экстракт ёки бошқа препаратлар тайёрланади. Уларнинг аксариятидан сув, турли дарражадаги спирт ва бошқа эритувчилар ёрдамида шифобахш маҳсулотлари ажратиб олинади. Натижада биологик актив моддалар йифиндисидан иборат дори вужудга келади.

Тайёрланган дорилар таркибида ўсимликларнинг асосий таъсир этувчи биологик фаол бирикмалари билан бир қаторда одатда шу эритувчида эриб, ажралиб чиқсан бошқа моддалар ҳам бўлади. Булар асосий таъсир этувчи биологик фаол моддалар билан бирга учрайдиган бирикмалар бўлиб, улар ҳам киши организмига ўзига хос таъсирини қўрсатиши, асосий биологик фаол моддаларнинг таъсирини кучайтириши, пасайтириши ёки уларнинг эришини яхшилаб, организмга шимилишини тезлатиши мумкин. Шу сабабли ўсимликлардан тайёрланган дамлама, қайнатма, настойка, экстракт ва йифинди дори препаратлар билан улардан ажратиб олинган соф ҳолдаги моддаларнинг тирик организмга қўрсатадиган таъсири орасида катта фарқ бор. Бинобарин, ажратиб олинган соф ҳолдаги бирикмалар шу ўсимликдан тайёрланган дорилардек таъсир кўрсата олмайди. Шу сабабларга кўра доривор ўсимликлардан тайёрланган дорилар ёки уларнинг йифинди препаратларининг тиббиётдаги аҳамияти борган сари ортиб бормоқда.

Ҳозирги пайтда замонавий тиббиёт амалиётида қўлланилаган аксарият доривор ўсимликлар заҳарли эмас ёки кам заҳарли бўлиши билан синтез қилиб олинган моддалардан фарқ қиласи. Сабаби, ўсимлик ҳам ҳайвонлар сингари хужайра ва тўқималардан таркиб топган бўлиб, тирик организм хусусиятларига эга. Бунинг устига инсонларда кадимдан ўсимликларнинг шифобахш хусусиятларига ирсий мойиллик мавжуд, яъни инсон организми муайян доривор ва мевали ўсимликларга ўрганиб колган.

Бундан ташқари, доривор ўсимликлар бизни ўраб турган табиатда мавжуд ва уни йифиб олиш қийинчилик туғдирмайди. Улардан уй шароитларида дамламалар, настойкалар каби осон доривор воситалар тай-

ёрлаш осон. Шу сабабли ҳам доривор ўсимликлардан олинаётган дори препаратларнинг сони йил сайин кўпаймоқда, янги асорат қолдирмайдиган безарар дорилар ишлаб чикарилмоқда. Булар эса ўз навбатида дориворлар ўсимликларнинг хар йилги тайёрлаш микдорини, керакли доривор ўсимликлар ўсадиган янги ерларни излаб топишни ёки уларни маданийлаштиришни ҳамда плантацияларда етиштиришни йўлга қўйиши, уларни фермер ва давлат хўжаликларида экишни ҳамда янги ўсимликларнинг, айниқса, халқ табобатида қўлланилайтган доривор ўсимликларни биокимёвий текширишни ва тиббиёт амалиётига кенгроқ жорий этишни талаб этади.

Хозирги кунда ер шарида ёввойи ҳолда ўсадиган 182 минг гулли ўсимликларнинг 600-650 тури маданийлаштирилган. Инсонлар 3 мингдан ошиқ маданий ва ёввойи ўсимликларни озиқ-овқат мақсадларида фойдаланадилар. Тиббиёт мақсадларида 12 мингга яқин ўсимликлардан фойдаланилади [26].

Фитопрепаратлар борган сари тиббиёт амалиётига турли хил касалликларни даволаш учун тобора кенгроқ тадбиқ қилинмоқда. Бундай препаратларга алором, антрасеннин, арфазетин, датискан, ротокан, карсилон, сафинар, танацехол, тризофлан, фларонин, халепин, стахиглен, биосегман, сенадексин, нигедаза, ледин, патулатен кабиларни мисол қилиш мумкин.

Табиий ҳолда ўсадиган ҳамда фермер ва давлат хўжаликларида экиладиган ўсимликлардан тайёрланган доривор хом-ашё маҳсулотлар микдори йил сайин ортиб бормоқда. Демак, доривор ўсимликларнинг тиббиётда тутган ўрни ҳамда уларнинг аҳамияти кун сайин ортиб бориши қузатилмоқда, фармацевтика саноати корхоналари, дорихоналар ва лабораторияларини доривор ўсимлик хом-ашё маҳсулотлари билан таъминлаш, табиий ҳолда ўсадиган ва маданийлаштирилган доривор ўсимлик маҳсулотлари ассортиментини ва микдорини кўпайтириш, ёввойи ҳолда ўсадиган доривор ўсимликларнинг ресурсларини улар ўсадиган табиий шароитларда сақлаб қолиш, муҳофаза қилиш ва кўпайтириш, доривор ўсимликларни фермер ва давлат хўжаликларида кўплаб экиш бугунги куннинг долзарб масаларидан ҳисобланади.

Халқ соғлигини сақлаш, касалликларнинг олдини олиш, авлодларни соғлом қилиб тарбиялаб етиштириш масалаларига аҳамият берар эканмиз, ўз вақтида ва тез юқори малакали тиббий ёрдам кўрсатишда, касалликни даволаш ва олдини олишнинг асосий омилларидан бири бўлмиш яхши асоратсиз таъсир этувчи доривор ўсимликлар ва улардан тайёрланадиган доривор препаратлар ҳамда бошқа табиий шифобахш воситаларни аҳолига кўплаб етказиб бериш учун бор имкониятлар ишга

солиши зарур.

НАЗОРАТ УЧУН САВОЛЛАР:

1. Доривор ўсимликлардан фойдаланишнинг қадимги манбаларини кўрсатинг?
2. Марказий Осиёда доривор ўсимликларни ўрганишга ҳисса қўшган олимларни санаб беринг?
3. Абу Али ибн Синонининг доривор ўсимликлардан фойдаланиш тажрибаларини айтинг?
4. Абу Райхон Берунийнинг доривор ўсимликларни ўрганишдаги хизматларини айтибинг?
5. Фармакопея нима, унинг вазифаси ва структурасини тушунтириинг?
6. Доривор фитопрепаратлар ва уларни тайёрлаш технологияси хақида маълумот беринг?

II БОБ

ДОРИВОР ЎСИМЛИКЛАРНИНГ ШИФОБАХШИЛИГИНИ ВИТАМИНЛАР ВА БИОЛОГИК ФАОЛ МОДДАЛАРГА БОҒЛИҚЛИГИ

Ўсимликларда органик ва ноорганик моддалар мавжуд бўлиб, улар ўсимликни терапевтик самарасини аниқлаб беради. Ҳар бир доривор ўсимлик кенг спектрдаги шифобахшлик хусусиятига эга бўлиб, унинг бу хусусиятини таркибидаги кимёвий бирикмалар ва микроэлементлар белгилаб беради. Бир ўсимлиқдан олинган фитопрепарат бир пайтнинг ўзида ҳам оғриқни қолдирувчи, ҳам седатив, ҳам кардиологик таъсирга эга бўлиши мумкин.

Доривор ўсимликлар синтетик дориларга қараганда кам асорат қолдиради, камдан-кам ҳолларда аллергик реакциялар чақирадилар. Ҳозирги пайтда МДҲ мамлакатларида ўсимликлардаги физиологик фаол моддаларни аниқлаш фитокимёвий усулда кенг ўтказилмоқда, 6000 ўсимликнинг алкалоидли таркиби, 2000 ўсимликнинг гликозидли таркиби, 3000 ўсимликнинг сапонинли таркиби, 1000 га яқин ўсимликнинг флавоноидли таркиби ва 4000 дан ошиқ ўсимликнинг эфир мойли таркиби

фитокимёвий усулда ўрганилган [25].

Ушбу тадқиқотлар натижасида алоҳида ўсимликлардан ажратиб олинган таъсир этувчи моддалари асосида самарали доривор воситалар яратилган ва тиббиёт амалиётига муваффақиятли татбиқ этилган. Масалан, ярим бутасимон секуринеги ўсимлигидан секуринин алкалоиди, оддий мордовник ўсимлигидан эхинопсин алкалоиди, кулранг желтушник ўсимлигидан эримизин юрак гликозиди, кавказ морозниги ўсимлигидан корельборин юрак гликозиди, кендир ўсимлигидан цимарин юрак гликозиди ажратиб олинган ва улар асосида самарали доривор воситалар тайёрланган. Кейинги йилларда доривор ўсимликлар хомашёси асосида яратилган препаратлар тиббиётга кенг татбиқ этилди, уларга тинчлантирувчи (седатив) хусусиятга эга арслонқуйруқ ва пассифлора ўсимлиги асосида тайёрланган препаратлар, марказий асаб тизимини стимуляторлари маралий илдизи, баланд заманиха, маньжурия аралияси ўсимликлари асосида тайёрланган препаратлар, эвкоммия, даур клопогони, астрагал, кавказ диоскореяси, ва бошқа ўсимликлар хомашёси асосида тайёрланган препаратлар киради. [25].

Рационал ўтказиладиган фитотерапия бузилган модда алмашинувини тиклайди, асаб тизими фаолиятини нормаллаштиради, артериал қон босимини стабиллаштиради. Шундай қилиб, доривор ўсимликларнинг шифобахшилиги уларнинг таркибидаги бир қатор кимёвий бирикмалар, биологик фаол моддаларга боғлиқ бўлиб, улар ўсимликнинг асосий фарматерапевтик таъсирини белгилаб беради.

16 асрда Европада яшаган доришунос Парацельс ҳаётий жараёнларнинг асоси кимёвий жараёнлардир, шу сабабли ҳам кимёнинг ва кимёвий бирикмаларнинг асосий вазифаси касалликларни даволашдир деган хulosага келган. Ўсимликларни кимёвий таркибини ўрганишда швед доришуноси К. Шееле (1742-1786) илмий изланишлар олиб борди ва кимё ва фармация ривожига ўз ҳиссасини қўшди. 18 асрда кимё фани М.В. Ломоносов ва А.Л. Лавуазье илмий ишларининг натижалари асосида ривожланди.

1806 йилда доришунос Ф. Сертнюрнер кўкноридан тоза холдаги морфин алкалоидини ажратиб олишга муваффак бўлди, унинг тинчлантирувчи ва ухлатувчанлик хусусиятларини аниқлади ва тиббиёт амалиётига кенг миқёсда қўллаш учун тавсия этди. 19 асрда Ю. Либих ва Ф. Велер томонидан ўсимликларда учрайдиган биологик фаол моддалар кашф қилинди ва улар гликозидлар деб аталди. Ҳозирги пайтда гликозидлар ва алкалоидлар шифобахш ўсимликларнинг муҳим таъсир этувчи моддалари ҳисобланадилар.

XX асрда кимё фанини ривожланиши оқибатида янги моддалар

кашф қилинди, уларнинг фармакологик хусусиятлари ўрганилди. Уларга витаминалар, алкалоидлар, гликозидлар, пектинлар, органик кислоталар, флавоноидлар, сапонинлар ва ошловчи моддалар киради. Ўсимликларда витаминалар мавжудлигини ва уларнинг инсон соғлиғидаги роли маълум бўлгач, доривор ўсимликларни ўрганишнинг янги саҳифалари очилди.

Витаминалар – *vitaminum* – (латинча *vita* – ҳаёт ва амин NH группаси) **дармондори** – инсон, ҳайвонлар ва ўсимликлар организмининг ҳаётий фаолияти учун зарур моддалардир, улар модда алмашинуvida муҳим роль ўйнайдилар. Витаминаларни кашф этилиши рус олим Н.И. Лунин номи билан боғлиқ. У озиқ-овқат маҳсулотларида ҳаёт учун зарур бўлган қандайдир моддалар борлигини 1880 йилда тажрибаларда исботлаб берди.

Н.И. Лунин қаймоғи олинмаган сут билан боқилган оқ сичқонларнинг соғлом ва яхши ўсанлигини, сут таркибидаги асосий моддалар аралашмаси – оқсил-казеин, ёғ, сут қанди, туз ва сув аралашмаси билан боқилган оқ сичқонларни эса нобуд бўлганлигини аниқлаган шу тажриба асосида табиий сутда тирик организмлар учун зарур яна қандайдир биологик фаол моддалар борлигини тахмин қилган.

Бу ўша даврларда фанга номаълум бирикмаларга нисбатан “витамин” терминини қўллашни поляк олимни К. Футк 1912 йилда таклиф этган. Витаминалар инсон организмига асосан озиқ-овқатлар билан киради. Демак, витаминалар тирик организмлар учун муҳим ахамияти бўлган, турли кимёвий тузилишига эга бўлган органик бирикмалардир. Оқсил, ёғ ва углеводларга нисбатан кам миқдорда талаб этиладиган бу бирикмалар ферментлар молекуласи таркибига кириб, тўқималардаги моддалар алмашинуvida фаол иштирок этади. Ҳозирги пайтда 40 га яқин витаминалар аниқланган ва уларнинг ҳар бири ўзига хос физиологик вазифани бажаради. Агар, узоқ пайт кундалик овқат таркибида бирон-бир витамин етишмаса, унинг организмда бажарадиган функцияси бузилади ва витамин етишмовчилиги келиб чиқади.

Инсон ва ҳайвонлар организмига витаминалар фақат овқат билан киргани учун озиқ – овқат таркибида уларнинг кам бўлиши ёки бутунлай бўлмаслиги *гиповитаминоз* ва *авитаминоз* деб аталадиган оғир касалликларни вужудга келтиради. Агар инсон организмидан бирор витаминни мутлақо бўлмаслиги *авитаминоз*, унинг миқдори камайса *гиповитаминоз*, меъридан ортиб кетса *гипервитаминоз* деб аталади. Бу ҳолатларнинг ҳар бирида ўзига хос касаллик аломатлари намоён бўлади, улар гиповитаминоз А, авитаминоз С ва хоказолар кўринишида номланадилар. Ҳамма витаминаларнинг кимёвий тузилиши аниқланганлигига

ва кимёвий номга эга бўлишига қарамасдан ҳозиргача улар аксарият лотин алфавити ҳарфи билан ифодаланиб келинмоқда.

Витаминлар одатда, икки синфга – сувда эрийдиган ва ёғда эрийдиган витаминларга бўлиб ўрганилади. Сувда эрийдиган витаминларга – аскорбин кислотаси (С витамини), В гурух витаминлари, ёғда эрийдиган витаминларга ретинол (А витамини) кальциферол (Д витамини), токоферол (Е витамини), филлохинон (К витамини) киради [30].

Витамин А (ретинол). Ушбу витамин тирик организмларнинг ўсиши ва ривожланишида, хўжайраларни бўлинниб кўпайишида эпителий тўқимасининг функционал ҳолатини нормал сақлашда, кўз ўткирлигини яхши бўлишини таъминлашда муҳим рол ўйнайди. У кўриш пигментлари ҳосил бўлишида фаол қатнашади, демак у ўсимликларда синтезланмайди. Ўсимлик тўқималарида бу витамин тирик организмда ретинолга айланадиган каротиноид пигментлар ҳолида учрайди яъни у ўсимлик пигментлари – каротиноидларнинг ҳайвонлар организмида парчаланишидан ҳосил бўлади. Витамин А балиқ ёғи, тухум сариги, сариёғ, жигар (айниқса, балиқ ва бошқа сув ҳайвонлари – кит, морж, тюленъ жигариди) ва бошқа маҳсулотларида кўп бўлади.

Витамин А нинг организмда етишмаслига ёки бўлмаслиги характерли кўз касалликлари – ксерофталмия, кератомаляция ва шабкўрликка олиб келади.

Витамин А₂ (дегидроретинол). Тузи паст ва чучук сувларда яшайдиган балиқлар жигаридан олинади. Витамин А ва А₂нинг доривор препаратлари юқорида кўрсатилган кўз касалликларини, баъзи тери касалликларини ҳамда А – авитаминоз касаллигини даволашда қўлланилади.

В-гурух витаминлари. Витамин В₁(тиамин). Бу витамин ачитқилар, буғдой, гуруч, ёнгоқ, нўхат ва сули таркибида ҳама жайдари (серекепак) унида бўлади. Бу витамин марказий асаб тизимини қўзғалишида ва тормозланишида муҳим рол ўйнайди, ақлий иш фаолиятини яхшилашда муҳим аҳамиятга эга. Организмда бу витаминнинг етишмаслига полиневрит (бери-бери) касаллигига олиб келади. Унинг дори препарлатлари В – авитаминоз ва гиповитаминоз касалликлари ҳамда неврит, радикулит, невралгия, периферик фалаж ва бошқа касалликларнинг олдини олиш ва даволашда қўлланилади.

Витамин В₂ (рибофлавин). Ачитқиларда, сут зардоби, тухум оқида, гўшт, балиқ, жигар, нўхат, дон ва бошқа маҳсулотларда бўлади. Витамин В₂ ҳайвонлар организмида етишмаса, уларнинг бўйи ўスマйди ва жунлари тўкилиб кетади. Бу витамин етишмаслигида қўзнинг шох пардаси хиралашади, кўриш ўткирлиги ва рангларни ажратиш қобилияти пасаяди.

Унинг дори препаратлари бъзи кўз касалликларини (конъюнктивит, катаракта, кўз шох парда яраси ва бошқалар.) нур касаллиги, ичак функцияси бузилиши ва бошқа касалликларни, битмайдиган яраларни ҳамда авитаминозларни даволашда ишлатилади.

Витамин В₃ (*пантомен кислотаси*). Бу витамин жигар, бўйрак, тухум сариги, балиқ ивилдириги, нўхат, ачитқи ва бошқа ўсимлик маҳсулотлари таркибида учрайди. Бу витамин кофермент А таркибига киради ва моддалар (углеводлар, ёғлар ва бошқалар) алмашинувида иштирок этади.

Унинг дори препаратлари моддалар алмашинувлари бузилиши натижасида рўй берган турли патологик ҳолларда, полиневрит, невралгия, экзема, аллергик дерматит, куйган, трофик яра, бронхиал астма, бронхит ва бошқа касалликларни даволашда ишлатилади.

Витамин В₆ (*пиридоксин*). Ачитқилар, тозаланмаган ғалла, сабзавотларда, гўшт, балиқ, сут, треска балиғи, ва қора молларнинг жигариди, тухум сариги ва бошқа маҳсулотларда бўлади. Витамин В₆ аминокислоталар (триптофан, метионин, цистеин, гистамин, глутамин ва бошқа) алмашинувида иштирок этадиган ферментлар таркибига киради, атеросклероз касаллигига липидлар алмашинувини яхшилайди. Бу витаминнинг организмда етишмаслиги маҳсус тери касалликларига олиб келади. Дори препаратлари В₆ – гиповитаминозда, камқонлик, асад касалликлар ва бошқаларда қўлланилади.

Витамин В₁₂ (*цианокобаламин*). Гўштда, жигар, бўйрак, ичак, тухум ва бошқа маҳсулотларда кўп тўпланади. Бу витамин қон яратилиш жараёнида фаол иштирок этади, жигар ва нерв системаси фаолиятига яхши таъсир кўрсатади. Унинг дори препаратлари турли камқонлик, нур касаллиги, Адисон – Бирмер, жигар, бъзи тери касалликларини даволашда қўлланилади.

Витамин В₁₅ (*кальций пангамат*). Бу витамин организмда модда алмашинувини яхшилайди. Дори препарати атеросклерознинг бъзи турлари, мия қон томирларининг склерози, жигар, ўпка, терининг бъзи касалликларида қўлланилади.

Витамин В_c (*фоли кислота*). Сабзавотлар – салат, исмалоқ, дуккакли ўсимликлар (нўхат, ловия ва бошқа), жигар, бўйрак ва бошқа маҳсулотларда бўлади. Бу витамин хайвонлар организмида нуклеин кислота синезида иштирок этади. Дори препаратлари камқонликда ишлатилади.

Витамин С (*аскорбин кислотаси*). Наъматак, лимон, апельсин, сабзавотлар, хўл мевалар, шунингдек сут, тухум ва бошқа маҳсулотларда бўлади. Организмда витамин С етишмаслиги (С – гиповитаминоз) ёки

унинг бўлмаслиги (С – авитаминоз) цинга (скорбут) касаллигига олиб келади. Бу витамин организмда модда алмашинувида, айниқса оқсиллар ва углеводлар алмашинуида муҳим рол ўйнайди. Дори препаратлари С – авитаминоз касаллигининг – цинганнинг олдини олиш ва даволашда, геморрагик диатез, тиш милкининг бузилиши, гипохромли камқонлик ва бошқа касалликларда қўлланилади.

D гурух витаминалари. D гурух витаминалари: D₁, D₂, D₄ ва D₅ витаминаларини ўз ичига олади. Булардан муҳим ахамиятга эга бўлганлари: Витамин D₂, (эркокальциферол ёки кальциферол), Витамин D₃, (холекальцеферол), Витамин D₂, эргостенринни, D₃ – гидрохолестеринни ультрабинафша нурлар билан ёритиш натижасида ҳосил бўлади. Бу витаминалар организмда кальций ва фосфор алмашинувида иштирок этади, эргостерин ачитқилар ва қўзиқоринларда кўпроқ бўлади. D₂ ва D₃ витаминалар физик-кимёвий хоссалари ҳамда организга таъсири бўйича бирбирига яқин ва улар тиббиётда бир мақсадда витамин D номи билан ишлатилади.

Витамин D балиқ айниқса, треска балиғи, жигар ва ёғ тўқималарида, тюлен ва бошқа денгиз ҳайвонларида, камроқ миқдорда, тухум сарифида, балиқ ивидирифида, сариёғ, сут ва бошқа маҳсулотларда бўлади. Организмда витамин D етишмаса фосфор ва кальций алмашинуви бузилиади, болаларни рахит касаллигига олиб келади. Шунинг учун витамин D препаратлари рахитнинг олдини олиш ҳамда даволашда ва бошқа баъзи бир суюк касалликларида ишлатилади.

Витамин Е (токофероллар). Улар биологик таъсири турлича бўлган 7 та витаминдан иборат. Ўсимликларни яшил қисмларида, айниқса, дон ўсимликларининг янги униб чиқаётган қисмида, ўсимлик мойларида, қисман жигар, тухум сарифи, гўшт, сут ва бошқа маҳсулотларида бўлади. Энг фаол *алфа* – токоферол хисобланади. Организмда витамин Е етишмаслиги бола бўлмасликка (бепуштликка) олиб келади. Дори препаратлари эркаклар жинсий безининг фаолияти бузилишида, ҳомиладорликнинг бузилиш ҳавфи бўлган ҳолларда, баъзи тери ва бошқа касалликларда ишлатилади. Витамин Е чидамли бўлиб, 170°C гача қиздирилганда ҳам, қуёш нури таъсирида ҳам парчаланмайди.

Витамин F Бу ном билан ёғларнинг таркибий қисми ва организм учун зарур бўлган тўйинмаган ёғ кислоталар (линол, линолен, арахидон ва бошқа кислоталар) йиғиндиси ифодаланади. Витамин F асосан ўсимлик мойларида учрайди. У қонда холестерин миқдорининг камайишига олиб келади. Шунинг учун дори препаратлари атеросклерозни даволашда қўлланилади.

Витамин N (биотин). Одам, ҳайвонлар, ўсимликлар ва микроорга-

низмлар хаёти учун зарур бирикма. У кўп миқдорда жигар, ловия, сут ва бошқа маҳсулотларда бўлади.

Витамин К (филлохинон). Витамин К га нафтохиноннинг биологик фаол бўлган учта ҳосиласи киради: витамин К филлохинон (гулли ўсимликларда кўп учрайди), витамин К₂ фарнохинон (баъзи бактерияларда бўлади) ва фитикол (одамдаги сил бактериясида бўлади). Организмда витамин К етишмаса, қонда протромбин камайиб кетади ва қон оқишиларга олиб келади. Дори препаратлари турли касалликларда қон оқишини тўхтатиш учун ишлатилади. Филлохинон салат, карам, исмалоқ, газанда ўтнинг яшил қисмида учрайди.

Витамин Р (рутин). Ўсимликларда кенг тарқалган, майдо қон томирлари – капиллярларнинг деворини ўтказувчанлигини мустахкамлайдиган ва уларнинг синишини камайтирувчи таъсирга эга бўлган флавоноидлардир. Улар орасида тиббиёт амалиётида кўп ишлатиладиганлари – рутин, кверцетин, гиперозид ва бошқа бирикмалари ҳамда цитруслар (лимон, апельсин ва бошқа) мевасининг пўстидан олинадиган витамин Р ва арония ўсимлиги мевасидан олинадиган витамин Р ҳисобланади.

Витамин Р нинг дори препаратлари Р – гипо ва Р – авитаминон касалликлари ва капиллярлар девори ўтказувчанлиги бузилишидан келиб чиқкан касалликларнинг олдини олиш ҳамда уларни даволаш, шунингдек геморрагик диатез, кўз тўр пардасига қон қуйилиши, қон босими-нинг ошиши ва нур касалликларида қўлланилади.

Витамин PP (никотинамид, никотин кислотаси). У ачитқилар, сабзавотлар, хўл мевалар, кепак, гречиха, жигар, бўйрак, гўшт, балиқ, сут ва бошқа маҳсулотлар таркибида бўлади. Витамин PP организмда етарли бўлмаса, паллегра касаллиги келиб чиқади. Дори препаратлари паллегранинг олдини олиш ва даволаш учун жигар (саргайма, цирроз ва бошқа), қон томирлар спазмаси, атеросклероз, узоқ вақт битмайдиган яралар ва бошқа касалликларда қўлланилади.

Витамин U, (метилметионинсульфоний хлорид). Карам ва бошқа сабзавотларда учрайди. Дори препаратлари меъда ва ўн икки бармоқ ичак ярасида, сурункали гастрит ва бошқа касалликларни даволашда ишлатилади.

Алкалоидлар. Ўсимликлар (қисман ҳайвонлар) тўқималарида тайёр ҳолда учрайдиган асосли (ишқорий) хоссага ва кучли физиологик таъсирга эга бўлган, молекуласида азот сақловчи мураккаб органик бирикмалар ҳисобланадилар. Алкалоидлар асосан юқори ўсимликларда учрайди, тубан ўсимликларда жуда кам учрайди. Алкалоидларнинг миқдори ўсимликларда 2-3% гача (куруқ вазнига нисбатан) бўлади.

Алкалоид термини 1819 йилда тадқиқотчи Майснер томонидан таклиф этилган. Ўсимлик таркибида 1-3% алкалоидлар бўлса, у алкалоидларга бой ўсимлик ҳисобланади. Масалан хин дарахтида 15-20% хинин алкалоиди учрайди. Ўсимликларда одатда бир неча алкалоидлар учраши мумкин, масалан пушти катарантус ўсимлигига 60 га яқин алкалоид учраши қайд этилган [13].

Алкалоидлар ҳосил қилиш ирсий хусусият ҳисобланиб, авлоддан авлодга ўтказилади. Кўкноридан ажратиб олинган 26 та алкалоидларнинг асосий қисмини морфин ва наркотин алкалоидлари ташкил этади. Алкалоидлар аччик бўлиб, сувда эрувчан ва кристалл қўринишида ажратиб олинади. Собиқ Иттифоқда таркибида алкалоидлар бўлган ўсимликларни ўрганишда академик А.П. Орехов ва унинг шогирдлари катта ишларни амалга оширганлар.

Республикамиз флорасидаги алкалоидли ўсимликларни ўрганишда академиклар О.С. Содиков [26] ва С.Ю. Юнусовлар [33] салмоқли илмий тадқиқот ишларини ўтказганлар. Ҳозирги пайтда ўсимликлардан 5000 га яқин алкалоидлар ажратиб олинган, 3000 тасининг кимёвий структураси аниқланган. Ушбу олимлар 1968 йилгача МДҲ флорасидаги ўсимликларда учрайдиган 500 та алкалоидларни аниқланган бўлишса, 1981 йилга келиб ўрганилган алкалоидларнинг сони 1096 тага етган. Улар МДҲ флорасида учрайдиган 466 та ўсимлик туридан ажратиб олинган. Ушбу алкалоидларнинг 688 таси ЎзР ФА Ўсимлик моддалари кимёси институти алкалоидлар кимёси лабораторияси илмий ходимлари томонидан ажратиб олинган. [33].

Алкалоидлар ёпиқ уруғлилар таркибида кўп учрайди, айниқса дук-қақдошлар, шўрадошлар, паслендошлар оиласлари вакиллари алкалоидларга бой ўсимликлар ҳисобланадилар.

Алкалоидлар кўпинча рангиз, оптик фаол, ҳидсиз, аччик мазали, учувчан бўлмаган кристалл ёки аморф модда. Соф ҳолидагиси спирт ва бошқа органик эритувчиларда эрийди, кислоталар билан ҳосил қилган тузлари сувда ва спиртда яхши эрийди.

Баъзан рангли, суюқ ва учувчан алкалоидлар ҳам учрайди. Аксарият, алкалоидлар азот сақловчи гетроциклик бирикмаларнинг ҳосилалари бўлгани учун улар шу бирикмалар асосида синфларга (пирроллизидин, пиридин, хинолизидин, хинолин, изохинолин, индол, пуурин ҳосилаларига ва бошқаларга) бўлинади. Алкалоидлар ва уларни сақловчи ўсимликлар **захарлидир!**

Бир қатор алкалоидлар (морфин, кодеин, глауцин, тропин, гиосциамин, кофеин, стрихнин, хинин, хинидин, платифиллин ва бошқалар), уларни сақловчи ўсимликларнинг препаратлари муҳим доривор восита

сифатида тиббиётда турли касалликларни даволаш учун ҳамда халқ хўжалигининг бошқа тармоқларида қўлланилади

Гликозидлар табиатда кенг тарқалган кимёвий бирикмалар, улар ўсимликларда кимёвий жараёнларда регуляторлар вазифасини бажарадилар. Парчалангандан қанд ва қанд бўлмаган (агликон) қисмини ҳосил қилувчи мураккаб органик бирикмаларга айланади. Гликозидларнинг агликонлари турли кимёвий тузилишига эга бўлганлиги учун уларнинг физик-кимёвий хоссаларини анализ қилиш усуллари, одамлар ва ҳайвонлар организмига фармакологик таъсири турлича бўлади.

Республикамиз флорасида учрайдиган гликозидли таркибга эга ўсимликларни ўрганишга О.С. Содиков [26], Н.К. Абубакиров, С.Ю. Юнусовларнинг [26] тиббиёт учун муҳим аҳмаят касб этган тадқиқотлари бағишлиланган.

Ҳамма гликозидлар сувда яхши, спиртда ёмон эрийди, органик эритмаларда эримайди; агликонлари аксинча сувда эримайди, спиртда турлича, органик эритувчиларда яхши эрийди. Қанд қисми (моносахаридлар, дисахаридлар, трисахаридлар ва бошқалар.) агликонга кислород, олtingугурт орқали ёки бевосита углерод атомига бирикади. Гликозидларни ўсимликларда ҳосил бўлиши биокимёвий гликозидлашиб йўли билан, гликозилтрансфераз ферменти иштирокида содир бўлади. Гликозидларнинг энг муҳим донорлари – нуклеозидифосфатқандлар (АДФ, УДФ) ҳисобланадилар. Тиббиётда кўпроқ юрак гликозидлари ишлатилади, улар кардиотоник фаоллика эгадирлар.

Гликозидлар гомогликозидлар (полисахаридлар), тиогликозидлар, цианоген гликозидлар, монотерпен гликозидлар (аччиқ гликозидлар), тритерпен гликозидлар (сапонинлар), стероид гликозидлар (юрак гликозидлар, стероид сапонинлар), антрагликозидлар ва бошқа синфларга бўлинади. Гликозидлар табиатда (ўсимлик ва ҳайвон маҳсулотларида) кенг тарқалган. Улар эфирга ўхшаш бирикма бўлгани учун иссиқлик, сув ва ферментлар таъсирида тез парчаланади. Бу – гликозидлар сақловчи доривор ўсимликлар ва уларнинг маҳсулотларини йиғиш, қуритиш, сақлаш ҳамда дори шакллари тайёрлаш вақтида хисобга олиниши зарур. Агликоннинг кимёвий моҳиятига ва структурасига кўра гликозидлар цианоген гликозидлар (таркибида синил кислотаси бор бирикмалар мавжуд), юрак гликозидларига, сапонинларга, антрагликозидларга, фенол гликозидларига ва аччиқ гликозидларга ажратилади.

Антрагликозидлар. Уларнинг агликонлари антрацен ҳосилалари (антрахинон ва бошқалар) бўлади. Улар сариқ, тўқсариқ, пушти ва бошқа рангли кристалл моддалардир. Антрагликозидлар сақловчи доривор ўсимликлар ва уларнинг доривор препаратлари сурги ва сийдик ҳайдов-

чи (буйрак ва сийдик йуллари тош касаллиги) ҳамда подаграни даволашда қўлланилади. Улар торондошлар, жумрутдошлар, дуккақдошлар, лоладошлар, рўяндошлар ва бошқа ўсимлик оилалари вакиллари таркибида кўп учрайди.

Монотерпен гликозидлар (аччиқ гликозидлар). Агликонлари монотерпенлар унумли бўлиб, кучли аччиқ мазага эга, одам ва ҳайвонлар организмига ножўя таъсир кўрсатмайди. Уларни сақловчи доривор ўсимликлар ва уларнинг дори препаратлари иштаҳа очиш ҳамда овқат ҳазм қилишни яхшилаш учун қўлланилади. Астрадошлар, (мураккабдошлар), ясноткадошлар (лабгулдошлар), ва бошқа ўсимлик оилалари вакиллари таркибида кўп учрайди.

Юрак гликозидлари. Агликонлар (генинлари) циклопентанопергидрофенинтрен ҳосилалари бўлиб, асосан, юрак мушакларига таъсир қиласиди. Улар кристалл ҳолидаги аччиқ бирикмалар юрак гликозидлар молекуласида глюкоза, рамноза ва бошқа моносахаридлардан ташқари ўзига хос қандлар (дигитоксоза, цимароза ва бошқа) ҳам бўлади. Улар **кучли заҳар** бўлиб, уларни сақловчи ўсимликларнинг дори препаратлари юрак касалликларини даволаш ҳамда юрак фаолиятини қучайтириш учун қўлланилади. Юрак гликозидлари кендиридошлар, сигирқўйрўқдошлар, лоладошлар, айиқтовондошлар, асклепиядошлар, жўқадошлар, карамдошлар (будгулдошлар) ва бошқа ўсимлик оилалари вакиллари таркибида кўп учрайди.

Тriterпен гликозидлар. Агликонлари тритерпенларнинг ҳосилаларидир. Бу гликозидларнинг асосий қисмини сувда яхши эриб, чайқатилганда турғун кўпик ҳосил қиладиган (совун сингари) ва қизил қон танаачалари – эритроцитларни эритиши хоссасига эга бўлган **сапонинлар** ташкил қиласиди. Сапонин сақловчи ўсимликлар ва уларнинг дори препаратлари балғам кўчирувчи, сийдик ҳайдовчи, тинчлантирувчи, организм қувватини оширувчи восита сифатида ишлатилади. Сапонинлар чиннигулдошлар, наврўзгулдошлар, полигаладошлар, дуккақдошлар, араплиядошлар, сигирқўйрукдошлар, ямдошлар, раъногулдошлар оилалари вакилларида, айниқса ширинмия ўсимлиги таркибида кўп учрайди.

Флавоноидлар. Бензо -у- пиран (хромон) ҳосиласи. Асосида C₆-C₃C₆ углевод атомларидан таркиб топган фенил-пропан-фенил скелети бўлган табиий бирикмаларнинг катта группаси (катехинлар, лейкоантоксианидлар, антоцианлар, flavanonлар, flavонлар, flavonоллар, халқонлар, ауронлар, изофлавонлар ва бошқа) ҳисобланади. Флавоноидлар ўсимликлар дунёсида кенг тарқалган бўлиб, асосан, улар гул ва баргларда тўпланади. Улар дуккақдошлар – *Fabaceae*, астрадошлар (мураккабдошлар) – *Asteraceae* (Composite), селдердошлар (соябонгулдошлар)

– Apiaceae (*Umbelliferae*), айиқтовондошлар – *Ranunculaceae*, –торондошлар – *Polygonaceae*, раъногулдошлар – *Rosaceae*, ясноткадошлар (лабгулдошлар) – *Lamiaceae* (*Labiatea*), рутадошлар – *Rutaceae*, чойдошлар – *Thaeaceae* ва бошқа ўсимлик оилалари вакиллари таркибида кўп ўчрайди.

Флавоноидлар рангиз, сарик ёки зарғалдок рангли кристалл моддалар бўлиб, гликозидлари спирт ва қайноқ сувда яхши, совуқ сувда ёмон эрийди, бошқа органик эритувчиларда эrimайди, агликонлари органик эритувчиларда яхши эрийди.

Флавоноид препаратлари ва уларни сақловчи ўсимликларда тайёрланган дори шакллари тиббиётда витамин Р етишмаслигидан ва қон томирларнинг ўтказувчанлиги бузилишидан келиб чиқадиган ва бошқа касалликларни даволаш учун ҳамда қон босимини пасайтирувчи, тинчлантирувчи, ўт хайдовчи (жигар ва ўт пуфаги касалликларида) ва сийдик ҳайдовчи (буйрак ва қовуқ тоши касалликларида) самарали восита сифатида қўлланилади.

Тиогликозидлар. Агликонлари таркибида олtingугурт бўлиб, S-гликозидларга кирган. Булардан синигрин гликозидини сақловчи хантал уруғининг дори препаратлари ялиғланиш касалликларида (миозит, бронхит, шамоллаш ва бошқа), уруғ ва ундан тайёрланган хантал иштана очиш учун ишлатилади. Бу гликозидлар, айниқса, бутгулдошлар (крестгулдошлар) оиласининг (хантал, хрен тури, шолғом, редиска, салат, жағ-жағ ва бошқалар) уруғи, илдизи ва барги таркибида кўп бўлади.

Ошловчи моддалар (танидлар). Ўсимликлардан олинадиган юкори молекулали мураккаб органик бирикмалар аралашмаси бўлиб, ўсимликларнинг ҳамма органларида 70% гача тўпланиши мумкин. Ҳайвонларнинг хом терисини ошлаш хусусиятига эга бўлиб, кўп атомли феноллар унумида ташкил топган. Улар раъногулдошлар, дукқакдошлар, коракатдошлар, торондошлар, коракайндошлар, пистадошлар ва бошқа ўсимлик оилалари вакиллари таркибида кўп тўпланади, айниқса ошловчи тотим, хандон писта, тол, эман, торон, шовил каби ўсимликлар таркибида кўп бўлади.

Танидлар аморф ҳолидаги юкори молекуляр фенол моддалар бўлиб, сувда, спиртда ва сирка кислотанинг этил эфирида яхши ҳамда бошқа органик эритувчиларда ёмон эрийди ёки бутунлай эrimайди. Ошловчи моддаларнинг сувдаги эритмаси кўнғир рангли, ҳидсиз ва буриштирувчи мазали, кучсиз кислотали хоссага эга коллоид эритма: препаратлари ва уларни сақловчи ўсимликлардан тайёрланган доривор воситалар тиббиётда меъда-ичак касалликларида (ич кетиши, колит), оғиз ва томоқ шиллик қаватларининг яллиғланиши (стоматит, гингивит ва

бошқа) касалликларини, тери куйганини, сурункали гуш (экзема) ҳамда яраларни даволашда буриштирувчи ва бактерицид восита сифатида ҳамда ичакдан қон оқишини тұхтатиши учун ишлатилади.

Углеводлар. Алифатик полиоксикарбонал бирикмалар ва уларнинг кўплаб ҳосилалари ҳисобланади. Улар моносахаридларга, олигосахаридларга ва полисахаридларга ажратилади. Ўсимликларда моносахаридлар фотосинтезнинг бирламчи маҳсулоти ҳисобланади. Улардан кейинчалик гликозидлар, полисахаридлар, аминокислоталар, полифеноллар синтез қилинади. Ўсимликларда полисахаридларнинг 2 синфи синтез қилинади: структурали полисахаридлар (пектин бирикмалар, целлюлоза, гемицеллюлоза) ва захира полисахаридлар (крахмал, фруктозанлар). Биринчи полисахаридлар хўжайра деворларини шаклланишида иштирок этса, иккинчилари энергетик захира сифатида (крахмал) йиғилади.

Каротиноидлар. Улар ёғда эрувчан сариқ, қизил, оловранг пигментлар бўлиб тритерпенларга мансуб бирикмалар ҳисобланади. Улар юксак ўсимликлар, замбуруғлар ва бактериялар томонидан синтез қилинади, тирик организмлар уларни синтез қилмайдилар, балким А витамини синтези учун фойдаланадилар. Альфа, бета ва гамма каротинлар, ликопин, зеаксантин, виолаксантин, флавоксантин қўринишида йиғиладилар, сабзида, наъматак мевасида, четан, смородина, чаканда, ўрик, ошқовоқ, тирноқгул гулида, салатда, шпинатда кўп учрайди. Ўсимлиқда улар фотосинтез жараёнида муҳим рол ййнайди.

Органик кислоталар. Улар асосан ўсимликларда тўпланади, эркин ҳолатда ва тузлар ёки эфирлар қўринишида бўлади. Буларга олма, лимон, қаҳрабо, винотошли, шавел, чумоли ва сирка кислоталари киради. Улар организмда модда алмашинувида иштирок этадилар, сўлак безлари фаолиятида қатнашадилар, ўт моддаси ва ошқозон шираси ажралишини тезлаштирадилар. Органик кислоталар олмада, лимонда, клюквада, смородинада, наъматакда, чакандада, шавел баргларида, нордон меваларда учрайди. Улар орасидан валериан ва изовалериан кислоталар, бензой кислота дориворлик хусусиятларига эга.

Мойлар ва мойсимон моддалар. Улар глицерин ва юқори мойли кислоталарнинг мураккаб эфирлари ҳисобланадилар. Улар тоза ҳолатида (чаканда, кастрор, зайдун) доривор маҳсулотлар сифатида қўлланилади ёки доривор воситалар учун эритувчи сифатида ишлатилади. Тиббиётда улардан суртма дорилар сифатида ишлатилади. Кастрор мойи сурги сифатида, чаканда мойи ошқозон ва ўн икки бармоқ ичаклар ярасини тузатишида, ҳамда куйган териларни тезроқ регенерация бўлишини таъминлайди.

Камедлар. Дараҳт ёки бута танаси заарлагандың оқиб чиқувчи ва қотиб қолувчи ўсимлик ширалари – полисахаридлардир. Улар кимёвий таркибиға күра турлича, асосан гетерополисахаридлар-гексозан, пентазан ва полиуронидларга тегишли. Улар спиртда, эфирда ва хлороформда әримайды, дори тайёрлашда эмульгатор сифатыда ишлатилади. Камедларга рънгудошлар, рутадошлар, дукқакдошлар ва пистадошлар оиласынан мансуб дараҳт-бута ўсимликтардың бой ҳисобланады. Камедлар олиш манбасы – абрикос, гирос, олхўри дараҳтлари ҳисобланадилар.

Сапонинлар. Биринчи марта 1810 йилда *Saponaria* ўсимлигидан ажратиб олинган стероид ва тритерпен гликозидлари ҳисобланады, улар гемолитик хусусиятта эга бўлиб совуқонли ҳайвонлар учун заҳарли ҳисобланади. Агликони тузилишига қараб сапонинлар стероидли ва тритерпен сапонинларга ажратилади. Сапонинларнинг углеводли қисми 1-11 тагача моносахаридлардан иборат бўлиши мумкин. Сапонинлар эритроцитларнинг гемолизини келтириб чиқаради. Ҳозирги пайтда сапонинлар 40 га яқин оиласарга мансуб ўсимликларда учраши қайд этилган.

Пектинлар. Улар углеводлар таркибиға кирадилар, дори воситалари тайёрлашда ёрдамчи воситалар сифатыда ишлатилади. Пектин моддалар табиатда кенг тарқалган, ўсимликларда пропектин кўринишида учрайди, улар хўжайралараро бўшлиқларни тўлдиришда ва ёш ўсимликларни бирламчи қобиқларини шаклланишида иштирок этади. Пектин моддалар гемицеллюзоза билан биргаликда ўсимлиқда цементлаштириш хусусиятини бажаради. Тиббиётда пектин моддалар қон тўхтатувчи воситалар ва антисептиклар тайёрлашда ишлатилади. Антисептиклар организмдан оғир металларни – қўрғошин, кобальт, мис ва бошқаларни чиқаришга ёрдам беради. Ушбу кимёвий фаол бирикмалар ҳозирги пайтда тайёрланаётган дориларни асосини ташкил этади.

Эфир мойлари учувчан моддалар ҳисобланаб, дунёда 2500 турга яқин эфирмойсизмөн моддалари мавжуд ўсимликлар бор. Уларнинг 650 тури Ўзбекистонда ўсади. Эфир мойларининг характерли компонентлари – терпеноидлар, монотерпеноидлар, сесквитерпеноидлар, ароматик бирикмалар ҳисобланадилар. Эфир мойларидан 1000 га яқин компонентлар ажратиб олинган бўлиб, улар углеводородлар, спиртлар, кетонлар, кислоталар, мураккаб эфирлар, лактонлар ва бошқа кимёвий фаол бирикмалар ҳисобланадилар. Эфир мойлари ўсимликларнинг гулларида, мевасида, баргларида, пўстлоғида, баъзан илдизларида ва ёғочлик қисмида тўпланади. Бундай ўсимликларга райхон, зизифора, тоғрайхон, валериана, маврак, укроп, кориандр, ялпиз ва бошқа ўсимликлар киради. Эфир мойлари тиббиётда шамоллашга қарши, бактерицид, спазмолитик,

седатив ва бошқа доривор воситалар таркибиға киритилган. Улардан хушбүй моддалар олиш манбаи сифатида ҳам фойдаланилади.

Минерал тузлар. Улар тирик организмларнинг барча хўжайра ва тўқималари таркибида бўлади. Улар икки гурухга – макроэлементларга ва микроэлементларга бўлинади. Макроэлементларга натрий, хлор, кальций, фосфор, калий ва темир киради. Улар қон, хўжайра, айниқса суяклар таркибида кўп учрайди. Микроэлементларга рух, марганец, кобальт, мис, алюминий, бор, фтор ва йод киради. Улар оз миқдорда қон, хўжайра ва суяклар таркибида учрайди. Натрий ва калий ионлари хўжайраларда биологик ток ҳосил бўлишини таъминлайди.

Натрий хлорид, яъни ош тузи қон таркибида 0,9% ли физиологик эритма ҳолида бўлиб, қоннинг осмотик босими доимийлигини таъминлайди. Кальций ва фосфор тузлари суяк мустаҳкамлигини таъминлайди. Темир моддаси қизил қон танаҷалари таркибиға киради, йод қалқонсимон без ишлаб чиқарувчи тироксин гормонининг таркибиға киради. Микроэлементлар тирик организмларга оз миқдорда зарур, улар ҳам муҳим физиологик жараёнларда иштирок этадилар.

НАЗОРАТ УЧУН САВОЛЛАР:

1. Доривор ўсимликларнинг биокимёвий таркибини ўрганиш тарихини айтиб беринг?
2. Витаминалар қандай бирикмалар ва улар қандай кашф этилган?
3. Асосий витаминаларни санаб беринг ва уларни инсон организмига таъсирини изоҳланг?
4. Гликозидлар ва уларнинг биокимёвий таркиби, хоссалари ва дориворлик хусусиятларини айтинг?
5. Сапонинлар, органик кислоталар, таниллар, углеводлар қандай моддалар?
6. Флавоноидлар, углеводлар ва эфир мойларининг биокимёвий хусусиятларини айтинг?
7. Токоферол ва рибофлавинга тавсиф беринг?
8. В гуруҳидаги витаминалар ва уларнинг инсон саломатлигидаги аҳамиятини тушунтириинг?
9. Д гуруҳидаги витаминалар ва уларни инсон саломатлигидаги аҳамиятини тушунтириңг?
10. Зайтун ва чаканда мойининг фармакологик хусусиятларини тушунтириңг?

IV БОБ

ТАБИЙЙ ДОРИВОР ДАРАХТ–БУТАЛАР ВА УЛАРНИНГ ШИФОБАХШЛИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Грек ёнғоги (Орех грецкий) – *Juglans regia L.*

Грек ёнғоги Ёнғоқдошлар – *Juglandaceae* оиласига мансуб бўлиб, баландлиги 20, баъзан 35 м гача етадиган сершоҳ йирик дараҳт. Барглари 3-5 бўлакли, тоқ патли мураккаб бўлиб, пояси билан шохларида банди ёрдамида кетма-кет ўрнашган. Бўлакчалари қалин, ўзига хос ҳидли, қисқа бандли, тухумсимон, тухумсимон-ништарсимон ёки чўзиқ тухумсимон ва ўткир учли. Майда, кўримсиз, бир жинсли гуллари кўчала тўпгулга (оталик гуллари) ёки бир йиллик шохларига якка, 2-3 тадан, баъзан 5 тадан жойлашган. Меваси – сохта, данакли (ёнғоқли) мева. Апрель-май ойларида гуллайди, ёнғоқ меваси сентябрда пишади. МДҲ давлатларида грек ёнғоги кенг миқёсда ўстирилади.

Тиббиётда ёнғоқнинг барги ва ёнғоқ меваси ишлатилади. Барги ёзнинг дастлабки кунларида (июнь ойида) йигилади ва соя ерда қуритилади. Меваси хомлигида (витамин қонцентрати тайёрлаш учун) ёки тў-

лиқ пишиб етилганда (мой олиш учун) қоқиб олинади, қуритмай дархол ёки қуёшда қуритиб ишлатилади. Баъзан ёнғоқнинг пўстлоғи хам ишлатилади. Уни эрта баҳорда шоҳларидан шилиб олинади ва қуёшда қуритилади.

Ёнғоқ пўстлоғи таркибида ошловчи, бўёқ моддалар, барги таркибида гидроюглонлар ва уларнинг гликозидлари, flavonoидлар (кверцетин ва кемпферол гликозидлари), 4-5% С, Р ва В₂витаминлари, каротин, эфир мойи, ошловчи ва бошқа моддалар бор. Бундан ташқари, унинг ёш меваси пўстида 3% гача витамин С, гидроюглонлар, 25% гача ошловчи моддалар, уруғи (мағзи) да 66,9-82,8% ёғ, каротин, С, Е, Р ва В гурухидаги витаминлар, темир, кобалт тузлари ва бошқа микроэлементлар бор [30].

Баргидан тайёрланган дамлама халқ табобатида меъда-ичак яллиғланиши, ич кетиши, диабет ва бошқа касалликларни даволашда ишлатилади. Шу дамлама билан тери сили ва бошқа тери касалликлари, болаларнинг рапит ва ширинча касалликлари ҳамда турли яралар даволанади, ангина ва гингивитда оғиз чайилади. Барг шираси темиратки, тери касалликларини даволашда қўлланади. Қорин оғригандан ва қўнгил айнигандан ёнғоқ мағзини истеъмол қилиш буюрилади.

Баргидан олинган юглон препарати (суртма, эритма ва суспензиялар) илмий тиббиётда тери сили, экзема, сурункали эпидермофития, темиратки, терининг юқумли, йирингли ва бошқа касалликларини даволаш учун қўлланилади. Ёнғоқнинг хом меваси пўстида юқори миқдорда С витамини (2000 мг % гача) мавжуд бўлиб, ундан С витамин қонцентрати тайёрланади, цинга ва бошқа авитаминоз касалликларини даволаш ҳамда уларнинг олдини олишда ишлатилади.



1-расм. Грек ёнғоги (Орех грецкий) – *Juglans regia, L.*

Шарқ жийдаси (Лох восточный) – *Elaeagnus orientalis L.*

Жийда жийдадошлар – *Elaeagnaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 3-7 м га етадиган дарахт. Дарахт танаси қизил-қўнғир пўстлоқ билан қопланган. Ёш новдалари ва барги кумуш-оқ рангли, қалин ва қаттиқ тангачалар билан қопланган. Барглари ништарсимон ёки эллипсимон, ўткир учли бўлиб, поя ва шохларида банди билан кетма-кет ўрнашган. Хушбуй, сариқ рангли, тўрт бўлакли гуллари 1-3 тадан барг қўлтиғига жойлашган. Меваси – сариқ рангли, чўзиқ-думалоқ, данакли мева.

Жийда меваси май ойида гуллайди, меваси сентябрь-октябрда пишади. Жийда Марказий Осиё, МДҲ Европа қисмининг жанубий худудларида, Кавказ ва Қозоғистон, Фарбий Сибирдаги тўқайзорларда ўсади. Шарқ жийдасининг халқ селекцияси навлари “нон жийда” номи билан

кенг миқёсда ахоли томонидан мевали дарахт сифатида ўстирилади.



2-расм. Шарк жийдаси (Лох восточный) – *Elaeagnus orientalis*, L.

Халқ табобатида жийданинг меваси ишлатилади. Меваси тўлиқ писиб етилган вақтида қоқиб олинади ва очик ҳавода сояда қуритилади. Жийда меваси таркибида 40-67,8% қандлар (жумладан 16,12 - 44,6% фруктоза, 18 - 32,79% глюкоза), 36% гача танидлар, 0,44 - 2,46% органик кислоталар, 100 мг % гача С витамини, минерал тузлар, баргига 251,6 - 350,0 мг% С витамини, гулида 0,2 - 0,3% эфир мойи, пўстлоғида алкалоидлар (тетрагидрогармол, N-метил тетрагидрогармол) бор. Жийда меваси (ёки мева қайнатмаси) халқ табобатида меъда-ичак касалликларида (ич кетишда), юқори нафас йўллари шамоллашида қўлланилади.

Мевасидан олинган “пшиатин” препарати илмий тиббиётда меъда-ичак касалликларини даволашда ичишга, оғиз бўшлиги яллиғланганда чайиш учун ишлатилади. Дарахт танасидан олинган жийда елими фармацевтика амалиётида эмульгатор сифатида ишлатилади.

Жўка (Липа) – *Tilia L.*

Жўка дарахти Жўқадошлар – *Tiliaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 25 м гача етадиган дарахт. Жўка турлари Ўзбекистонга интродукция қилинган, ўрмончилик ва кўкаламзорлаштиришда кенг фойдаланилади. Тиббиётда жўканинг қуидаги Юраксимон майда баргли жўка (Липа сердцевидная, мелколистная) – *Tilia cordata Mill.* ва йирик баргли жўка (Липа крупнолистная) – *Tilia Platyphyllos Scop.* турларидан олинадиган гуллари ишлатилади.

Жўканинг барглари ўткир учли, арасимон қиррали бўлиб, узун банди ёрдамида шохларида кетма-кет ўрнашган. Хушбуй, сариқ рангли, беш бўлакли гуллари 2-5 (кенг баргли жўкада) ёки 5-11 (юраксимон жўкада) тадан ярим соябон гул тўпламига жойлашган. Меваси – тукли, беш қиррали ёки шарсимон, майдароқ (юраксимон жўкада) ёнгоқча.

Жўка июнь - июль ойларида гуллайди, меваси август - сентябрда етилади. Жўка турлари МДҲнинг Европа қисми, Кавказ, Крим ва Фарбий Сибирдаги ўрмонларда ўсади, баъзан катта майдонларда жўказорларни (масалан Бошқирдистонда) ташкил қиласиди. Жўка турлари манзарали дарахт сифатида истироҳат боғларида, кўчаларда ва боғларда ўстирилади. Жўкадан шифобахш асал олинади. Тиббиётда гуллари қўлланилади. Уларни гуллаган вақтида гулолди барги билан бирга қирқиб олиб йиғилади ва соя жойда қуритилади.

Гули таркибида 0,05 % эфир мойи, тилиацин ва гесперидин (флавоноид) гликозидлари, тритерпен сапонинлар, С витамины, каротин, шиллик, ошловчи ва бошқа биологик фаол моддалар бор. Гули ва унинг дамламаси терлатувчи йиғмалар-чойлар таркибида киради. У шамоллаш касалликларида терлатувчи дори сифатида ҳамда томоқ оғриганда оғиз ва томоқни чайиш учун ишлатилади. Жўка турларининг гулидан тайёрланган дамлама халқ табобатида шамоллаш касалликларида терлатувчи, қон оқишини тўхтатувчи восита сифатида ҳам қўлланилади. Дамламаси яна йўтални, турли асаб касалликларини ва бош оғригини даволашда ишлатилади. Иссиқ дамламаси билан томоқ оғриганда томоқ чайилади.

Зайтун, европа зайтуни (Маслина европейская) – *Olea europaea L.*

Зайтун дарахти Зайтундошлар – *Oleaceae* оиласига мансуб бўлиб, баландлиги 3-7 м гача етадиган доим яшил дарахт. Барглари ништарсимон ёки чўзиқ шаклда, қалин, текис қиррали, устки томони тўқ яшил, пастки томони кулранг бўлиб, пояси билан шохларида қисқа банди билан қарама-қарши ўрнашган. Майда, кўримсиз гуллари шингилга ёки кам шохли ғўвакка тўпланган. Меваси – тухумсимон ёки шарсимон

данакли хўл мева.



З-расм. Европа зайтуни (Маслина европейская)—*Olea europaea L.*

Зайтун май - июнь ойларида гуллайди, меваси сентябрь - декабрда пишади. Бу қимматли дарахт Ўрта ер денгизи атрофларида, Крим, Кавказ ва Марказий Осиёнинг жанубий субтропик минтақаларида ўстирилади. Зайтун энг қадимги маданийлаштирилган дарахт тури хисобланади. Мевасидан олинадиган мойи қимматли хом-ашё хисобланади. Мевалари тўлиқ етилганда эҳтиётлик билан йифиб олинади ва мой олиш учун заводларга юборилади. Мевасида 70%, уругида 30% зайтун мойи бўлади.

Мой эмульсияси буйрак, ўт пуфаги ва ўт йўллари, жигар, қовуқ ва сийдик йўлларида пайдо бўлган тошларни туширишда хамда меъдичак касалликларида қўлланилади. Мойидан яна баъзи дори моддалар-

нинг эритмалари ва суртмаларини тайёрлаш учун фойдаланилади. Бундан ташқари, мойи юмшоқ сурги таъсирига эга. У «Олиментин», «Цистенал», «Энатин», «Роватин», «Ровахол» каби комплекс препаратлар таркибига киради. Зайтун мойи хазми енгил шифобахш бўлиб, озиқ-овқат мақсадларида кенг ишлатилади ва ундан техникада ҳам фойдаланилади.

Оддий анжир – (Инжир обыкновенный) – *Ficus carica L.*

Бу мевали ўсимлик Тутдошлар – *Moraceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 8 м гача етадиган бута ёки кичик дараҳт. Барглари йирик умумий кўриниши юмалоқ-тухумсимон ёки тухумсимон, уч-беш бўлакли бўлиб, узун банди ёрдамида пояси билан шохларида кетма-кет жойлашган. Майда, кўримсиз гуллари ноксимон, уни тешик тўпгулнинг ичига ўрнашган. Меваси – ноксимон ёки ясси сариқ ёки тўққизил-қўнғир рангли, сершира тўп мева.

Анжир ёввойи ҳолда Тожикистон, Туркманистон жанубидаги қуруқ субтропик худудда ва Кавказ субтропикларида учрайди. Анжир Ўзбекистонда, Қозогистон, Россиянинг Краснодар ўлкаси, Кавказ ва Кримда маданий ҳолда кўплаб навлари ўстирилади, уларни совуқдан сақлаш учун қишига кўмилади. Тиббиётда анжирнинг барги ва меваси ишлатилади. Меваси таркибида 20,3% гача (қуритилганида 75%) қандлар, витамин В ва С, каротин, органик (оксалат, лимон, олма, сирка) кислоталар, фицин, амилаза ва протеиназа ферментлари ва бошқа биологик фаол моддалар, баргига фурокумаринлар (псорален, бергаптен ва бошқалар) бор. Меваси сурги дори – кафиол таркибига киради.

Баргининг фурокумаринлар суммаси препарати – псоберан эритма ва таблетка холида пес – витилиго касаллигини даволашда ишлатилади. Анжир меваси таркибида фицин ферменти бўлгани учун у яна тромбоэмболия касаллигини, кўп микдорда қандлар ва калий тузлари сақлаганлиги учун юрак-қон томир касалликларини даволашда кўлланилади. Абу Али ибн Сино анжир мевасини балғам кўчирувчи восита сифатида ейишни, йўтални қолдириш учун мевасини сутда пишириб, сўнг истеъмол қилишни буюрган. Анжир меваси ҳалқ табобатида гастрит, сурункали қабзиятни даволаш учун ҳамда балғам кўчирувчи ва сийдик хайдовчи восита сифатида ишлатилади.



4-расм. Оддий анжир (Инжир обыкновенный) – *Ficus carica L.*

Сутда пиширилган меваси ёки унинг қайнатмаси (баъзан мевасининг ўзи) кўкрак юмшатувчи дори сифатида йўтал, кўййутал, трахеит, бронхит ва нафас йўлларининг бошқа шамоллаш касалликларини даволаш учун қўлланилади. Нафас йўллари касаллигида қайнатмаси билан томоқ чайилади, яраларга иссиқ қайнатмасига хўлланган дока боғланади. Камқонлик касаллигида кувватлантирувчи восита сифатида анжир мевасини истеъмол қилиш буюрилади.

Оддий анор (Гранат обыкновенный) – *Punica granatum L.*

Анор ўсимлиги Анордошлар – *Punicaceae* оиласига мансуб бўлиб,

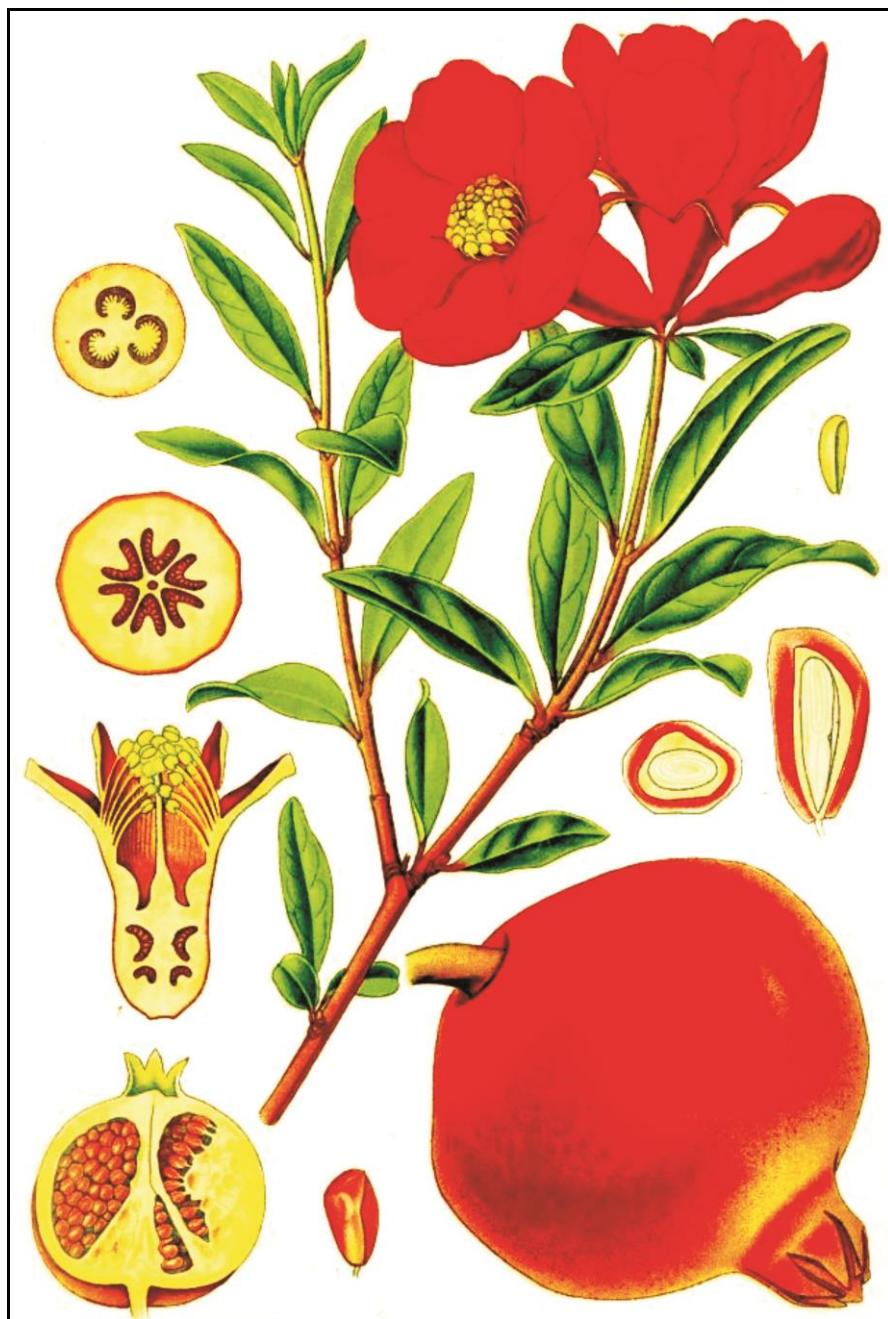
бўйи 1,5-5 м келадиган бута ёки кичик дарахт. Барглари эллипссимон ёки тескари тухумсимон, қалин, ялтироқ бўлиб, калта банди ёрдамида пояси билан шохларида қарама-қарши жойлашган. Қизил гуллари якка-якка, баъзан 2-5 тадан бўлиб шохларига ўрнашган.

Меваси – йирик шарсимон, кўпуруғли серсув соҳта мева. Уруғлари тўққизил, оч қизил, пушти ёки оқ рангли, серсув, ширин ёки нордон мазали эт билан ўралган. Ёввойи анор Марказий Осиёнинг ва Кавказнинг жанубида (Арманистонда, Озарбайжон жанубида) қуруқ субтропик минтақасида ўсади. Ўзбекистонда Сурхондарё вилоятининг Тўполангдарё хавзасида ёввойи холда учрайди. Марказий Осиё, Кавказ ва Кримда ҳалқ селекцияси навлари маданий ҳолда кўплаб етиштирилади, совукдан сақлаш мақсадида қишига қўмилади.

Тиббиётда ушбу ўсимликнинг пояси, шохи, илдиз пўстлоғи хамда меваси ишлатилади. Пўстлоғи таркибида 0,25% алкалоидлар (пельтьерин, изопельтьерин ва бошқалар), смола, бетулин кислотаси, ошловчи ва бошқа моддалар, мева пўстида – 28% гача ошловчи модда, урсол кислота, ейиладиган қисмида қандлар, лимон, олма кислоталар ва С витамини бор.

Анор пўстлоғи препаратлари (қайнатмаси ва пельтьерин алкалоиди тузлари) организмдан лентасимон гижжаларни хайдаш учун, мева пўсти қайнатмаси – ич кетишида ва яраларни даволашда қўлланилади. Мева пўстидан танин, ширасидан лимон кислота олинади. Анорнинг нордон мевалари таркибида (шираси) 9% гача лимон кислотаси бор. Ибн Сино анор пўсти қайнатмаси билан қон тупуриш, милк қонаши ва меъда касалликларини даволаган. Шунингдек уни яраларни ювиш, тишни мустахкамлаш мақсадида оғизни чайиш учун хамда сийдик ҳайдовчи восита сифатида ҳам қўллаган [30].

Ҳалқ табобатида анор пўстлоғи билан мева пўстининг қайнатмаси, гулининг дамламаси, меваси ва унинг ширасини истиско, ич кетиши, дизентерия, сариқ касалликларини, кўтирини даволашда хамда қон оқишини тўхтатишида (қон тупурганда, милкдан қон оқканда), сийдик ва гижжа хайдашда, оғриқ қолдиришда ишлатилади. Цинга касаллигининг олдини олиш ва даволаш, иштаха очиш учун анор меваси ширасини ичиш тавсия этилади.



5-расм. Оддий анор (Гранат обыкновенный) – *Punica granatum L.*

Беҳи (Айва продолговатая) – *Cydonia oblonga Mill.*

Беҳи Раъногулдошлар – *Rosaceae* оиласига мансуб, бўйи 1,5-6 м гача етадиган дараҳт. Танаси қорамтири-кулранг пўстлоқли, сершох. Кесиб турилмаса, илдизпоясидан кўплаб бачки новдалар чиқариб кўпайиб кетади. Дастрлаб улар кўз илғамас майда тукли бўлади, аммо кейинчалик улар тўқилиб кетиб, яланғоч қолади. Барглари тухумсимон ёки чўзиқ тухумсимон, пастки томони сертуқ кулранг, усти тўқ яшил, қисқа банди билан поя ва шохларида кетма-кет жойлашган.



6-Расм. Беҳи (Айва продолговатая) – *Cydonia oblonga* Mill.

Гуллари оч пушти, беш бўлакли, якка, йирик гулкосачаси меваси учида сақланиб қолади. Меваси хар хил шаклда, катта-кичичклиги хам хар хил. Сариқ, тўқсариқ, баъзан қизғиш. Бешта уячасида уруғи жойлашган. Беҳи сувсиз, ширин буриштирувчи таъмга эга бўлиб, хиди ёкимли. Беҳи апрель ойида гуллаб, октябрь - ноябрда меваси пишиб етилади.

Беҳи ёввойи ҳолда Марказий Осиёning жанубидаги қуруқ субтропикларда минтақасида тоғ водийларида учрайди. Унинг халқ селекция-

си навлари кенг тарқалган. Беҳи Марказий Осиё, Кавказ, Қрим ва бошқа иқлим шароитлари юмшоқ ерларда мевали дараҳт сифатида ўстирилади. Хозирги вақтда унинг бир қатор янги навлари етиштирилиб беҳизорлар ташкил қилинган. Ҳалқ табобатида мевасининг ўзи, уруғи ишлатилади.

Ушбу ўсимлик уруғи таркибида 20% гача шиллик модда, 0,58% амигдалин гликозиди ва бошқа бирикмалар бор. Етилган меваси таркибида 10% гача қандлар (6,2% фруктоза), 5% атрофида пектин ва 0,6% ошловчи моддалар, 3% дан ортиқрок органик (олма, вино ва лимон) - кислоталар, эфирмойи, 10-20 мг % витамин С, темир, мис тузлари ва бошқа бирикмалар бўлади.

Уруғининг қайнатмаси ўраб оловчи восита сифатида меъда ва ичак деворлари таъсирланишини камайтириш ҳамда дори моддаларнинг сўрилишини (шимилишини) чўзишда қўлланилади. Бундан ташқари, қабзиятда сурги, нафас йўллари касалликларида (айниқса болалар касалланганда) кўкракни юмшатувчи ва балғам кўчирувчи дори сифатида ишлатилади.

Беҳи меваси ҳалқ табобатида турли касалликларни даволаш учун қадимдан ишлатиб келинади. Беҳи мевасининг дамлама ва қайнатмасини Абу Али ибн Сино ич кетиш касалликни даволашда ишлатган. Иштаха очувчи, буриштирувчи ва сийдик ҳайдовчи дори сифатида ичишга берган. Мева шираси билан қон тупуриш, астма ва бошқа касалликларни, уруғ қайнатмаси билан ўпка ва юқори нафас йўллари касалликларини даволаган.

Беҳи меваси қайнатмаси ҳамда димлаб пиширилган беҳи жигар, қон тупуриш, йўтал ва бошқа кўкрак касалликларини даволаш, овқат хазмини яхшилаш, кусиш ва қон оқишини тўхтатиш учун ишлатилади.

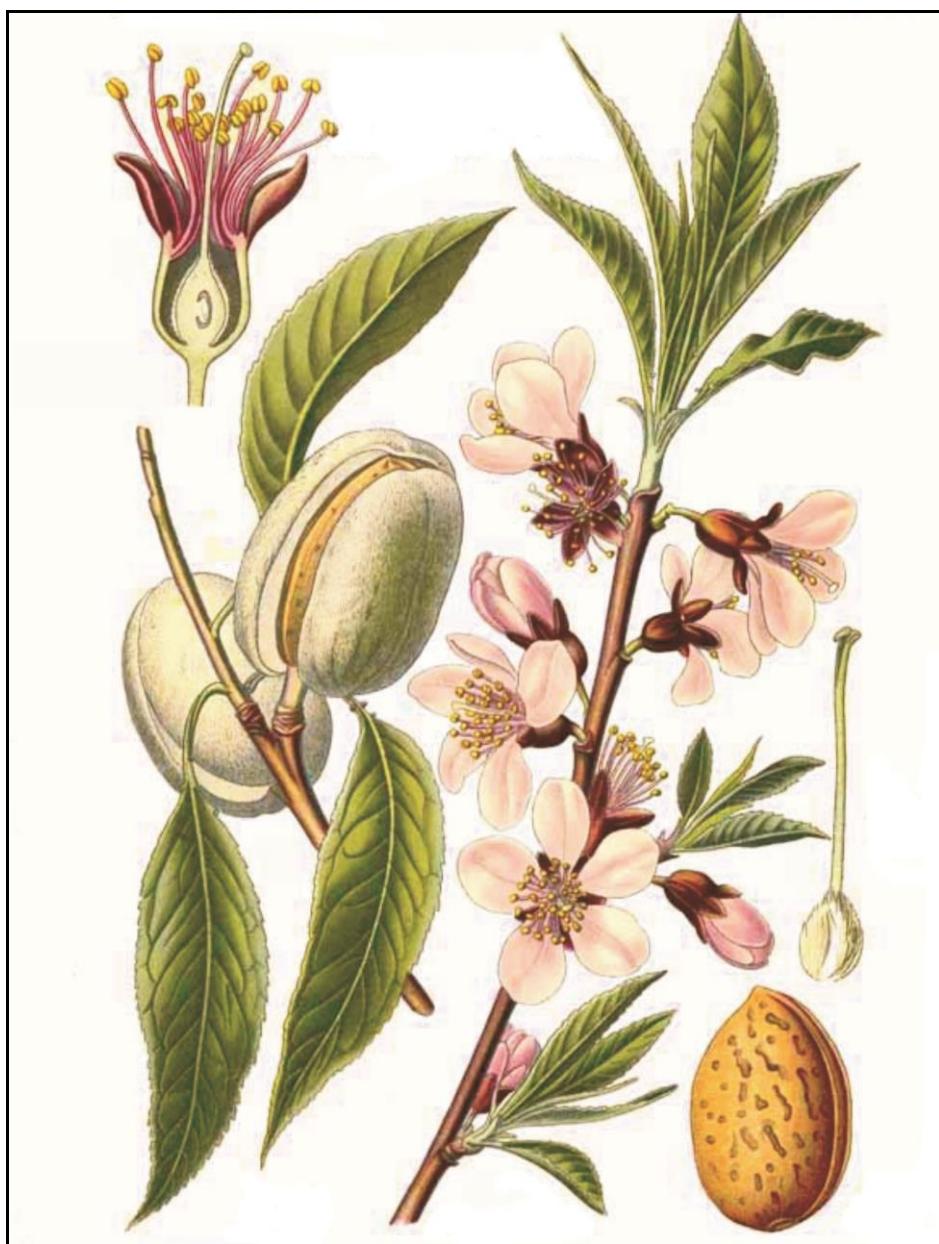
Шу билан бирга ундан яна сийдик ҳайдовчи ва буруштирувчи восита сифатида, уруғ қайнатмасидан эса ич кетишни тўхтатиш мақсадида фойдаланилади. Озиқ-овқат саноатида беҳи мевасидан мураббо, компот ва қонсервалар тайёрланади.

Оддий бодом (Миндаль обыкновенный) – *Amygdalus communis L.*

Бодом Раъногулдошлар – *Rosaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 2-5 м, баъзан 8 метрга етадиган дараҳт. Барглари ништарсимон ёки энсиз эллипссимон, ўткир учли, арасимон қиррали бўлиб, банди ёрдамида пояси билан шохларида кетма-кет ўрнашган. Оқ ёки пушти рангли гуллари шохларида якка-якка холда жойлашган. Меваси – чўзиқ тухумсимон, баъзан бир оз қийшиқ қуруқ, еб бўлмайдиган пўст билан қопланган

данакли мева. Бодом эрта, март-апрель ойларида барг чиқармасдан олдин гуллайди, меваси июл-августда пишади.

Аччиқ данакли бодом ёввойи ҳолда Марказий Осиё, Озарбайжон ва Арманистон тоғларидаги тошли ва майда шағалли қияникларда, денгиз сатхидан 800-1000 м баландликларда ўсади. Аччиқ ва чучук данакли бодом Марказий Осиё, Кавказ ва Кримда кўп ўстирилади. Халқ табобатида уруғи ва унинг мойи ишлатилади. Уруғи таркибида 45-62% мой, 20% оқсил, 2-3% сахароза, витамин В, ферментлар ва бошқа бирикмалар, аччиқ данакли бодом уруғида эса бунга қўшимча 2,2-4%, баъзан 8% гача амигдалин гликозиди бор.



7-расм. Оддий бодом (Миндаль обыкновенный)-*Amygdalus communis L.*

Бодом мойи ва унинг эмулсияси ич юмшатувчи дори сифатида, фармацевтикада баъзи дори моддалар (камфора, гормонлар ва бошқалар)ни эритиш ва суртмалар тайёрлашда қўлланилади. Ширин бодом уруғидан тайёрланган эмульсия ва аччиқ бодом уруғининг кунжарасидан тайёрланган аччиқ бодом суви меъда ва ичак оғриқларида оғриқ қолдирувчи ва тинчлантирувчи восита сифатида ишлатилади.

Аччиқ бодом уруғи ва унинг мойини Абу Али ибн Сино қон тупуриш, йўтал, астма, ўпка, буйрак ва қовуқ касалликларини даволашда ва қовуқдаги тошни тушириш учун ишлатган.

Халқ табобатида аччиқ бодом мойи йўтал, кўкрак оғрифи, астма, қулоқ оғрифи, ўпка ва меъда касалликларини даволашда қўлланилади. Ширин бодом мағзини қанд билан бирга эзиз аралаштириб, қувватлизланган bemorlarрга истеъмол қилишга берилади хамда уйқусизликда тинчлантирувчи восита сифатида йўтални қолдириш, астма ва бош оғригини даволаш учун ишлатилади. Ширин бодом пўчоғи қайнатмасини қизамиқ чиқкан болаларга ичирилади.

Ширин ва аччиқ бодом мойи хамда ширин бодом мағзи озиқ-овқат саноатида ишлатилади.

Бутасимон аморфа (Аморфа кустарниковая) – *Amorphophytus fruticosus L.*

Аморфа ўсимлиги Дуккақдошлар – *Fabaceae* оиласига мансуб бўлиб, Ўзбекистонга интродукция қилинган. Баландлиги 2-3 м гача етадиган сершох бута. Барглари (20-25 та баргчали) мураккаб бўлиб, банди ёрдамида поя ва шохларига кетма-кет жойлашган. Барг бўлакчалари – баргчалари ингичка эллипссимон ёки чўзиқ эллипссимон шаклда. Майда хушбуй, тўққизил-бинафша рангли гуллари шингил гултўпламини ҳосил қиласиди. Меваси – бир ёки икки уруғли, чўзиқрок дуккақ, июнда гуллайди. Улар манзарали бута сифатида Марказий Осиё ва Россиянинг жанубий минтақаларида кўкаламзорлаштириш мақсадларида ўстирилади. Аморфанинг барги билан уруғи халқ табобатида ишлатилади. Уруғи таркибида ротеноидларга кирадиган аморфин ва аморфол гликозидлари, 13% мой ва бошқа биологик фаол моддалар бор.

Гликозидлар, эфир мойи, бўёқ ва бошқа моддалар барглари билан бир қаторда ёш новдаларида хам бор. Ўзбекистонда аморфадан *Fruticin* препарати олинган ва тиббиёт амалиётига татбиқ этилган. Аморфанинг ушбу доривор препарати – фрутицин тинчлантирувчи ва кардиотоник восита сифатида юрак-қон томир (юрак-томир неврози, пароксизмал тахикардия) касалликларда қўллашга тавсия этилади [21].



8-расм. Бутасимон аморфа (Аморфа кустарниковая) - *Amorpha fruticosa L.*

Зирк (Барбарис) – *Berberis L.*

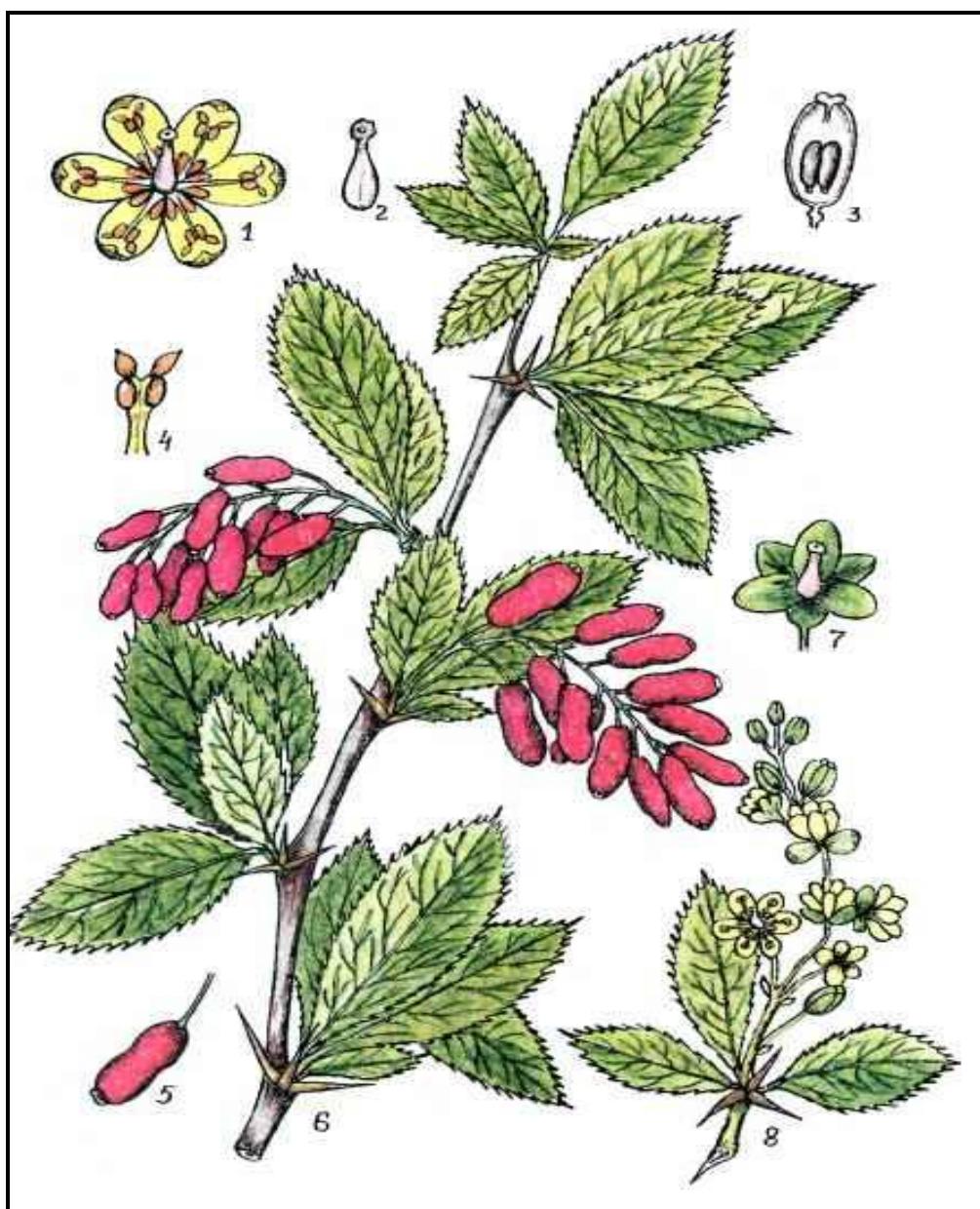
Зирк турлари Зиркдошлар – *Berberidaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 3-4 м гача етадиган тиканли бута. Тиканлари оддий ёки уч бўлакли. Барглари тескари тухумсимон, чўзинчоқ ёки эллипссимон, қалин, текис ёки тишсимон қиррали бўлиб, пояси ва шохларида банди билан кетма-кет жойлашган.

Сариқ рангли гуллари оддий, шохланган ёки ғуваксимон шингилга тўпланган. Меваси – чўзиқ, чўзиқ эллипссимон ёки тескари тухумсимон, қора, бинафша ёки тўқ-қизил рангли, нордон, кўп уруғли, сершира резавор мева. Зирк турлари Марказий Осиё тогларининг ўрта ва пастки қисмида тошли тоғ қияликларида, сойлар ёқасида ва арчазорларда ўсади. Оддий зирк интродукция қилинган ва маданий шароитларда ўстирилади. Марказий Осиёда 8 та зирк турлари тарқалган, уларнинг Ўзбекистон флорасида 3 тури тарқалган ва халқ табобатида кенг қўлланилади.

1. Қорақанд зирк (Барбарис продолговатый) – *Berberis oblonga Schneid.*

2. Қызил зирк (Барбарис цельнокрайный) – *Berberis integrifolia Bunge.*

3. Тангасимон зирк (Барбарис монетный) – *Berberis nummularia Bunge.* Бундан ташқари интродукция қилинган зирклар хам тиббиётда ишлатилади: оддий зирк (Барбарис обыкновенный) – *Berberis vulgaris L.* мевалари қон босимини пасайтириш хусусиятига эга.



9-расм. Оддий зирк (Барбарис обыкновенный) – *Berberis vulgaris L.*

Халқ табобатида зирк турларининг илдизи, барги ва меваси ишлатилади. Улар таркибида 0,04-0,9% алкалоидлар, витамин С, каротин, қанд-

лар, органик кислоталар, бўёқ ва бошқа моддалар бор. Алкалоидлар суммасидан берберин, облонгин, пальматин ва бошқа алкалоидлар ажратиб олинган. Алкалоидлар суммаси ва берберин хлорид қон ивишини оширади, қон босимини пасайтиради ва ўт хайдаш таъсирига эга.

Шунинг учун тиббиётда берберин сульфат хроник гепатит, гепатохолецистит, холецистит ва бошқа жигар касалликларида хамда ўт пурфаги касалликларида ўт хайдовчи дори сифатида қўлланилади. Зирк илдизи дамламаси халқ орасида юрак-томир ва меъда касалликларини, неврастенияни, бод ва иситмани даволашда қўлланилади.

Барги ва новдалари қайнатмаси билан бош оғрифи, бурундан қон оқиши даволанади. Мева дамламасидан юрак ишини яхшиловчи, иситмани ва қон босимини пасайтирувчи, чанқоқ қолдирувчи восита сифатида неврастения ва ич кетишни даволашда фойдаланилади.

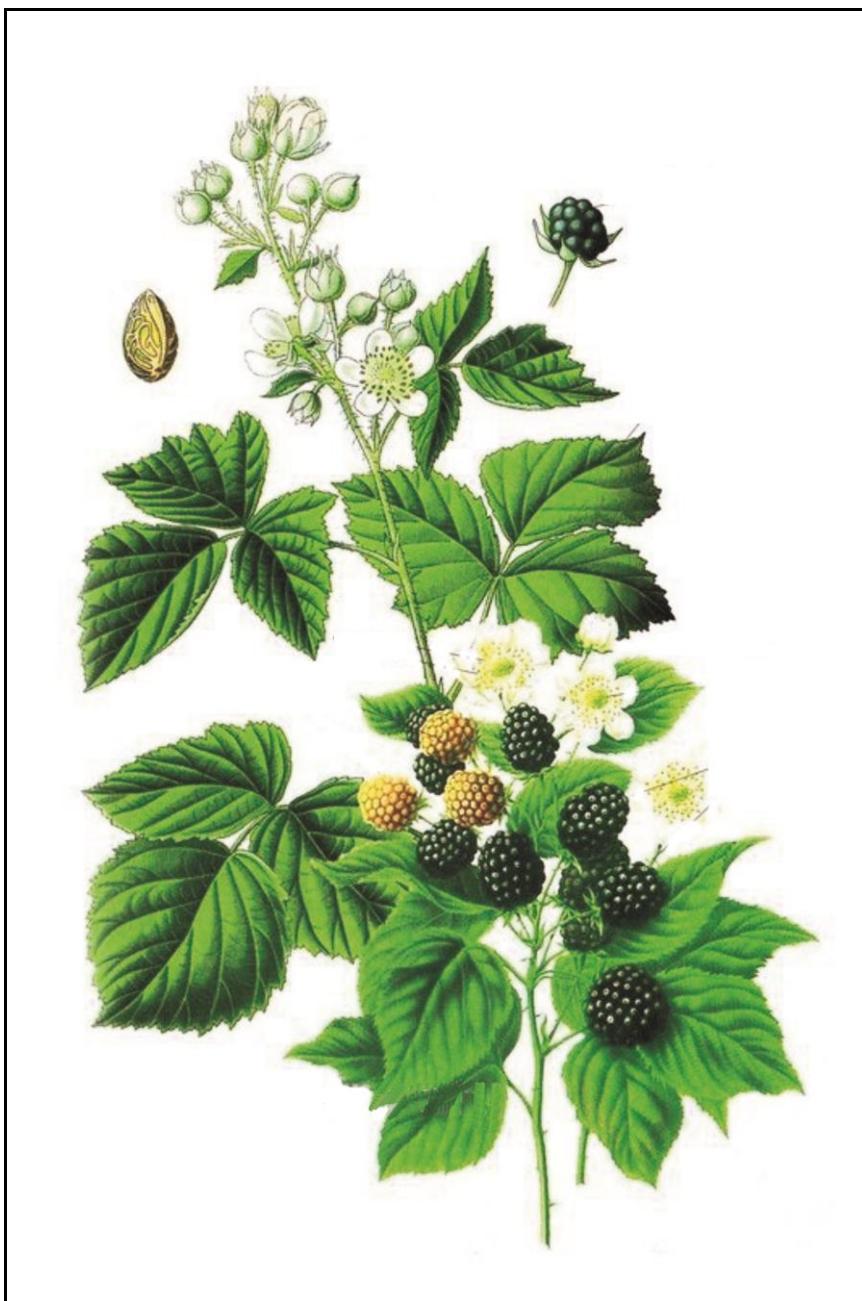
Зангори маймунжон(Ежевика сизая)– *Rubus caesius L.*

Маймунжон турлари Раъногулдошлар – *Rosaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 50-150 см га етадиган икки йиллик пояли тиканли лианасимон бута ёки ярим бута. Бир йиллик пояси ер бағирлаб (ётиб) ёки ёйсимон қайрилиб ўсади. Поялари цилиндричесимон, шохланган.

Барглари уч пластинкали (бўлакчалари тухумсимон, ўткир учли, тиҳсимон қиррали) мураккаб бўлиб, узун банди билан пояси ва шохларида кетма-кет ўрнашган. Оқ рангли, беш бўлакли гуллари қалқонсимон шингил тўпгулга жойлашган. Меваси – кўк рангли, сершира, данакли мураккаб резавор мева.

Маймунжон май - июнь ойларида гуллайди, меваси июнь - августда пишади. Маймунжон Марказий Осиё, Кавказ ва Фарбий Сибирнинг тоғли худудларида тоғ ён бағирларида, тўқайзорларда, ариқ бўйларида, тошли тоғ қияликларида, жарликларда, ўрмон остида буталар орасида ва бошқа намлик билан таъминланган ерларда ўсади.

Халқ табобатида маймунжоннинг етилиб пишган меваси, барги ва илдизи ишлатилади. Меваси пишганда йиғилади ва қуритмасдан ёки офтобда қуритиб ишлатилади. Барглари ўсимлик гуллаши даврида терилади ва соя ерда қуритилади. Илдизини кеч кузда ёки эрта баҳорда ковлаб олинади, сувда ювиб, тупроқ ва лойдан тозаланади, майда бўлакчаларга қирқиб, очиқ хавода қуритилади. Зангори маймунжон барги таркибида 80-271 мг% С витамини, органик кислоталар, каротин, қанд, ошловчи моддалар, мевасида – 6,35-7,46% қанд, 2,2% органик кислоталар, 15 мг% С витамини, каротин, антоцианлар ва бошқа биологик фаол моддалар бор [29, 30].

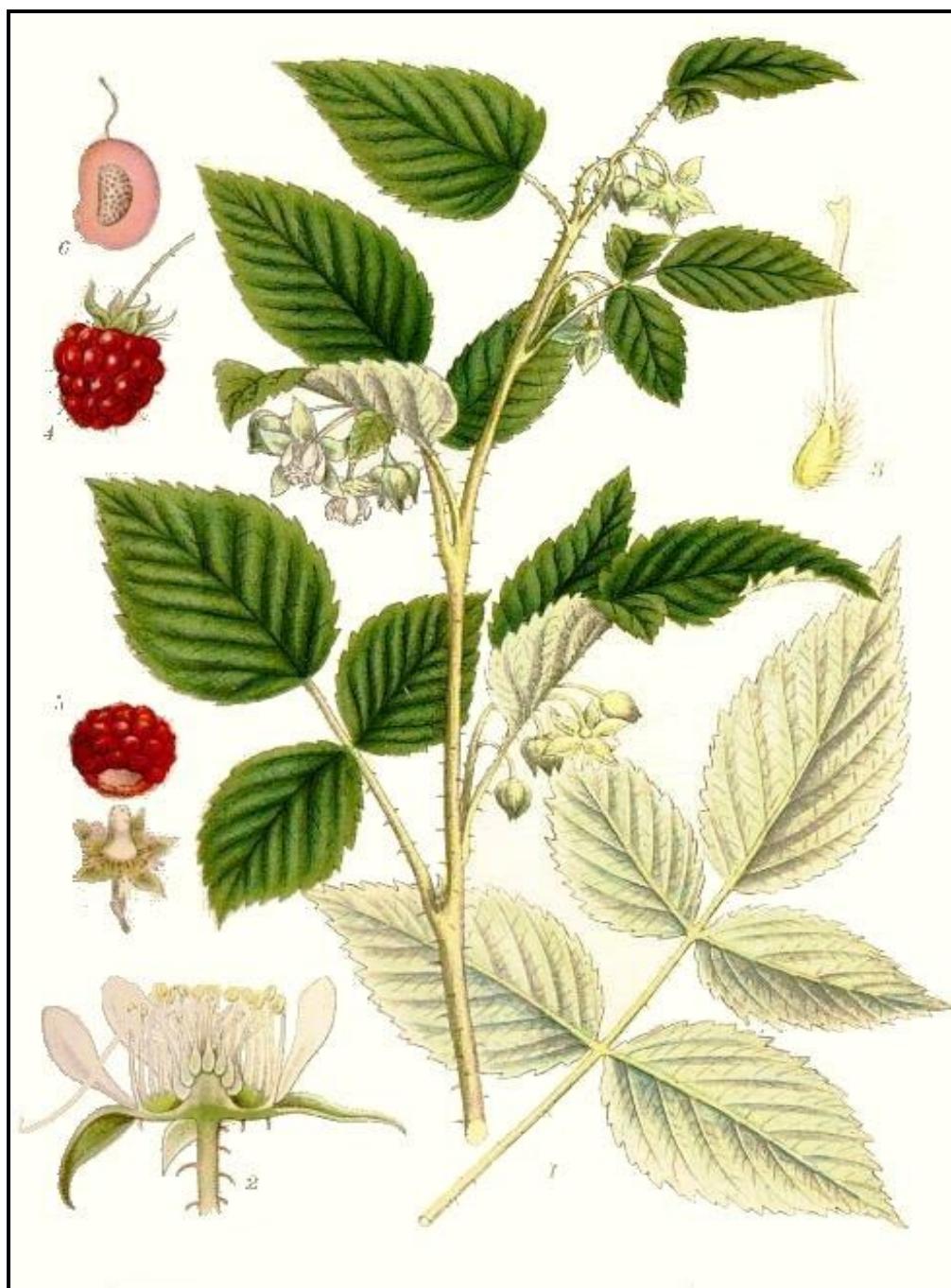


10-расм. Зангори маймунжон (Ежевика сизая) – *Rubus caesius L.*

Баргининг дамламаси халқ табобатида шамоллаш касалликларида терлатувчи восита сифатида, томоқ оғриганда оғизни чайиш учун қўлланилади. Меваси терлатувчи, иситма кўтарилигандан ҳароратни пасайтирувчи ва чанқоқни қолдирувчи, иштаха очувчи дори сифатида ишлатилади. Илдизидан тайёрланган қайнатмаси милк касалланганда оғиз чайиш учун хамда сийдик хайдовчи дори сифатида қўлланилади. Маймунжоннинг янги узуб олинган баргини эзиб темираткига, сурункали ва йирингли яраларга боғланса даво бўлади.

Малина (Малина обыкновенная) – *Rubus idaeus L.*

Малина ўсимлиги Раъногулдошлар – *Rosaceae* оиласига мансуб бўлган кўп йиллик лианасимон бута. Малина ёввойи ҳолда Ўзбекистонда учрамайди, унинг навлари интродукция қилинган. Биринчи йилги поялари яшил рангли, ёғочланмаган, майда тиканли бўлиб, гул чиқармайди ва мева қилмайди. Бу пояси қишига бориб ёғочланади, тиканлари тўкилади. Иккинчи йили гул чиқаради ва меваси пишгандан сўнг қуриб қолади. Поялари икки йиллик.



11-расм. Малина (Малина обыкновенная) – *Rubus idaeus L.*

Барглари тоқ патли, 5-7 та (поясининг юқори қисмидагилари) уч пластинкали мураккаб, барг бўлакчалари тухумсимон, пастки томони тукли, нотекис, арасимон қиррали бўлиб, узун банди ёрдамида поясига кетма-кет ўрнашган. Майда, кўримсиз, яшил оқ рангли гуллари қалқонсимон рўвакка тўпланган. Меваси – қизил рангли, шарсимон ёки қонуссимон, данакли, мураккаб тўпмева. Малина май ойида гуллайди, меваси июнда пишади. Малина Кавказ, Марказий Осиё ва Сибир ўрмонларида, ўрмон четларида, жарларда, тоғларда, ариқ бўйларида, ўрмон остида, буталар орасида ва бошқа нам ерларда ўсади.

Малина доривор ва резавор мевали бута сифатида кўп миқдорда ўстирилади. Меваси тиббиётда ишлатилади. Уни тўлиқ пишган вақтида қўлда эҳтиётлик билан териб олинади, қуёшда сўлитиб, сўнгра қуруқ ва иссиқ жойда ёки қуритгичларда қуритилади ёки мураббо қилиб қўйиш мумкин. Меваси кўпинча қуритмасдан хам ишлатилади. Хўл мевасидан шарбат ва мева шираси тайёрланади.

Мева таркибида органик (2,2% гача олма, лимон, салицил, вино ва бошқа кислоталар), 10% гача қанд, калий тузлари, 45 мг% гача С, В ва Р витаминалари, каротин, пектин, ошловчи ва бошқа биологик фаол моддалар бор. Дори препаратлари – мева дамламаси, шарбати ва меваси терлатувчи чойлар-йигмалар таркибида турли шамоллаш касалликларида терлатувчи восита сифатида қўлланилади. Мева шарбатидан фармацевтикада суюқ дориларнинг таъмини яхшилаш учун фойдаланилади.

Янги терилган ва қуритилган мева дамламаси халқ табобатида иштаха очувчи, овқат хазмини яхшиловчи, терлатувчи, ўпка ва нафас йўллари шамоллаганда балғам кўчирувчи, иситма кўтарилиганда хароратни пасайтирувчи хамда меъда, ичақ касалликларига дори сифатида қўлланилади. Малина баргидан тайёрланган дамлама ва қайнатма ич кетишини даволаш, йўтал ва ангинада томоқни чайиш учун ишлатилади.

Қора маржондаҳаҳт (Бузина черная) – *Sambucus nigra L.*

Маржон дараҳат турлари Шилвидошлар – *Caprifoliaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 2-6 м га етадиган Ўзбекистонга интродукция қилинган бута ёки кичик дараҳат. Ёш новдалари яшил, қолганлари қўнғир-кулранг пўстлоқ билан қопланган. Барги 3-7 баргчали, тоқ патли мураккаб бўлиб, банди ёрдамида поysi билан шохларида кетма-кет жойлашган. Баргчалари калта бандли, чўзиқ-тухумсимон, ўткир учли, нотекис арасимон қиррали. Сариқ-оқ, гуллари қалқонсимон тўпгулни хосил қиласиди. Меваси қора бинафша рангли, серсув, 3-6 данакли ҳўл мева.

Маржон дарахти май - июнь ойларида гуллайди, меваси июль – октябрда пишади.



12-расм. Қора маржондаракт (Бузина черная) – *Sambucus nigra L.*

Маржон дарахти Россия, Кавказ, Украина ва Белоруссиядаги кенг япроқли ўрмонларда ва буталар орасида ўсади. Истироҳат боғлари, хиёбонлар ва кўчаларда манзарали дарахт сифатида ўстирилади. Маржон дарахтнинг халқ табобатида гули ва меваси ишлатилади. Гули таркибида 0,32% эфир мойи, самбуцинигрин гликозиди, рутин, 82 мг% С витамины, холин, органик (хлороген, валерианат, олма, сирка) кислоталар ва бошқа кимёвий бирикмалар бор.

Меваси таркибида 50 мг% гача С витамины, каротин, антоцианлар, органик кислоталар, ошловчи ва бошқа биологик фаол моддалар бор. Гулининг дамламаси (мева дамламаси ҳам) шамоллашда терлатувчи, жигар, ўт пуфаги ва ўтийуллари касалликларида ўт хайдовчи ҳамда

буйрак ва сийдик пуфаги касалликларида сийдик хайдовчи восита сифатида қўлланилади. Маржондаҳаҳт дамламаси яна нафас йўлларининг яллиғланиш касалликларида, бронхит, ларингит, грипп, невралгия ва бошқа шамоллаш касалликларида ишлатилади. Гули терлатувчи, сурги хамда томоқ оғриғида чайиш учун қўлланиладиган йигмалар-чойлар таркибиға киради. Мевасидан сурги экстракти тайёрланади.

Наъматак (Шиповник) – *Rosa L.*

Марказий Осиёда ўсадиган 36 та наъматак турларидан 17 таси Ўзбекистон флорасида учрайди. Уларнинг қўйидаги бешта тури тиббиётда ишлатилади: Беггер наъматаги (шиповник Беггера) – *Rosa beggeriana Schrenk*, Оддий наъматак (Шиповник собачий) – *Rosa canina L.*, Федченко наъматаги (Шиповник Федченко) – *Rosa fedtshenkoana Rgl* ва Даргумон наъматак (Шиповник сомнительный) – *Rosa ambigua Russ.*

Наъматак турлари раъногулдошлар – *Rosaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 1,5-3 м, баъзан 4 м га етадиган тиканли бута. Новдалари эгилувчан бўлиб, ялтироқ, қўнғир-қизил ёки қизил-жигарранг пўстлоқ билан қопланган. Барглари тоқпатли мураккаб, 5-7 та тухумсимон, арасимон қиррали баргчалардан ташкил топган бўлиб, банди ёрдамида пояси билан шохларида кетма-кет жойлашган. Йирик қизил, пушти, сарик ёки оқ рангли, хушбуй, беш бўлакли гуллари 2-3 тадан шохчаларига жойлашган. Шакли ва ранги турлича, ширали, гул ўрнидан ҳосил бўлган сохта мевага эга. Наъматак апрель - май ойларида гуллайди, меваси сентябр ойида пишади [11].

Наъматак турлари Марказий Осиёнинг хамма республикаларидағи ўрмонларда, текисликларда, тоғ-чўл туманларида, тўқайларда, тоғларнинг пастки (тоғ этаклари), ўрта ва юқори қисмларигача бўлган ариқ бўйларида, буталар орасида, тоғларнинг куруқ тошлоқ ён бағирларида, ёнғоқзор ва арчазорларда, боғларда ва бошқа ерларда ўсади. Тиббиётда наъматакнинг сохта меваси ишлатилади. Ўсимлик меваси август ойининг охирларидан бошлаб токи октябр ойигача йиғилади.

Совуқ урган меваларида витамин С микдори камайиб кетади. Мевасини йиғаётган вақтда қўлга тикан кирмаслиги учун брезент қўлқоп кийиб олиш лозим. Йиғилган мевалар тезда очиқ хавода-куёшда ёки +80-90°C хароратли иссиқхоналарда қуритилади. Баъзан наъматак меваси қуритилмасдан доривор препаратлар олиш учун тўғридан-тўғри фармацевтика заводлариға қайта ишлаш учун юборилади. Куриган мевалари косачабарг ва бошқа қолдиқларидан тозаланади.

Меваси таркибида 4-6%, баъзан 15% гача С витамини, В₂, Р, Е ва К витаминлари, 12-27 мг% каротин, 29% гача органик (лимон, олма ва

бошқа) кислоталар, 18% гача қандлар, 3,7% гача пектин, 4,5% гача ошловчи моддалар мавжуд. Наъматак уруғида – мой ва бошқа фаол бирикмалар бор. Наъматак турларининг меваси турли витаминлар сақловчи поливитамили меваларга киради, яъни “табиий витаминлар концентрати” деб аталади.

Юқори витамили турлари (Беггер наъматаги ва Федченко наъматаги) авитаминоз касалликларини даволаш ва уларнинг олдини олиш учун қўлланилади. Уруғидан олинган мойи ва мевасининг юмшоқ кисмидан тайёрланган мойли экстракти – каратолин куйганни, трофик яраларни, экзема, тери касалликларини, рентген нуридан куйган жойларни, ярали колит ва бошқа касалликларни даволашда ишлатилади.



13-расм. Оддий наъматак (Шиповник собачий) – *Rosa canina L.*

Наъматак турларининг баъзиларидан витаминли концентратлар, шарбат тайёрланади, витамин С (аскорбин кислота) олинади, қуруқ мевасидан таблетка ва хаб дорилар тайёрланади. Бу дорилар авитаминон касаллигини даволашда ва унинг олдини олишда ишлатилади. Аскорбин кислота кўпгина комплекс препаратлар таркибига киради.

Витамин С камрок бўладиган наъматак турларидан – оддий итбурун наъматаги (меваси таркибида 0,2-2,2% гача витамин С мавжуд) мевасидан тайёрланадиган холосас препарати жигар касалликларини (холецистит, гепатит – сариқ касаллиги ва бошқаларни) даволаш учун ишлатилади. Наъматак турларининг мевасидан тайёрланган дамлама ва қайнатмалар халқ табобатида меъда-ичак касалликларини даволаш учун хамда иситма қолдирувчи, ўт ва сийдик хайдовчи дори сифатида қўлланилади.

Бу дори турлари билан оғиз бўшлиғи касалликларида (милк яллиғланиши ва ундан қон оқиши) оғиз чайилади. Наъматак меваси яна организмни қувватлантириш, модда алмашинувини яхшилаш, сохта мевалари ичидаги хакикий мевалари – ёнғоқчалари буйрак ва сийдик йўллари касалликларида сийдик хайдаш учун ишлатилади. Ўсимлик илдизидан тайёрланган дамлама ва қайнатма халқ орасида меъда ва жигар касалликларига, баргининг кукуни эса яраларга даво бўлади.

Наъматак турлари мевасидан озиқ-овқат саноатида витаминга бой концентратлар, қонфетлар ва бошқа қандолат маҳсулотлари тайёрлашда фойдаланилади.

Эфир мойли атиргуллар (Розы эфирномасличные)

Уларнинг барчаси Ўзбекистонга интродукция қилинган ҳисобланади. Эфир мойли атиргулларга Оқ атиргул (роза белая) – *Rosa alba*, Қизил ёки дамашқ атиргули (Роза дамасская) – *Rosa damascene*, Пушти атиргул (Роза столепестковая) – *Rosa centifolia*, Франция атиргули (Роза французская) – *Rosa gallica* каби маданийлаштирилган наъматак турлари киритилган. Атиргул турлари раъногулдошлар оиласига мансуб, бўйи 60-125 см гача етадиган бута. Поялари бир нечта, шохланган, тиканли.

Барглари тоқ патли мураккаб бўлиб, поя ва шохларида банди ёрдамида кетма-кет ўрнашган. Баргчалари 5-7 та, тухумсимон, эллипссимон ёки ништарсимон, арасимон қиррали. Қизил, тўққизил, пушти ёки оқ рангли, йирик хушбуй гуллари якка-якка ёки 2-3 тадан поя ва шохларига жойлашган. Гулкосача барги 5 та, гултоҷ барглари (гульбарглари) кўп сонли. Меваси – гул ўрнидан ҳосил бўлган ширали сохта мева. Май - август ойларида гуллайди, меваси август - сентябрда пишади.

Атиргул турлари ёввойи ҳолда учрамайди, атиргулнинг ёввойи аждоди наъматак хисобланади. Крим вилояти, Краснодар ўлкаси, Молдавия, Грузия, Озарбайжон ва Тожикистоннинг айрим худудларида эфир мойи олиш учун қизил атиргул билан Франция атиргулининг чатиштирилган дурагайлари ўстирилади. Атиргулнинг кўп навлари манзарали ўсимлик сифатида экиласди. Тибиётда атиргулнинг гули қўлланилади.

Атиргул турларининг гул барги таркибида 0,09-0, 24% эфир мойи бор. Эфир мойи 50-60% гераниол, 25-30% цитронеллол, 10% гача нерол ва бошқа терпеноидлардан ташкил топган. Атиргул турларининг гул барги ва улардан олинган эфир мойи табобатда турли касалликларни даволаш хамда бошқа дориларнинг ҳиди ва таъмини яхшилаш учун қадимдан қўлланиб келинган. Абу Али ибн Сино гулбарги (пояснинг ҳам) шираси билан кўз яллигланишини, меъда ва бошқа касалликларни даволаган. Оғриқ қолдириш учун йўғон ичак соҳасига ишлатган [30].

Шишларни қайтариш учун қайнатилган гул баргини боғлаган. Қуритилмаган атиргул ва гулбаргини бош оғриғига, жигар ва меъда касалликларига даво қилган. Гулбаргидан тайёрланган асалли мураббо ва гул шарбатини меъдани мустахкамлаш ва овқат хазмини яхшилаш учун ишлатган. Тез-тез ҳушидан кетиб турадиган беморларга гул шарбатидан ичишни буюрган.

Эфир мойи ва унинг хушбўй суви парфюмерия саноатида ва фармацевтика амалиётида дориларнинг ҳиди ва таъмини яхшилаш учун қўлланилади.

Оддий арча (Можжевельник обыкновенный)–*Juniperus communis L.*

Оддий арча Ўзбекистонга интродукция қилинган бўлиб, сарвидошлар – *Cupressaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 2-5 м га етадиган иккӣ уйли доим яшил нинбаргли кичик дараҳт. Барги бандсиз, қаттиқ нина шаклида бўлиб, пояси билан шохларида тўп-тўп бўлиб ўрнашган. Оталик ва оналик гуллари айрим-айрим бутадаги қуббаларда ривожланади. Меваси – юмалоқ қубба мева, иккинчи йили етилади.

Оддий арча МДҲнинг Европа қисми ва Сибирдаги нинбаргли ва майда баргли аралаш ўрмонларда, баъзан ботқоқли ўрмонларда табиий ҳолда ўсади. Ўзбекистонда тоғли худудларда 3 та маҳаллий арча турлари тарқалган: зарафшон арчаси, яримшарсимон ва туркистон арчаси. Улар ҳам маҳаллий халқ табобатида ишлатилади. Тибиётда оддий арчанинг қубба меваси ишлатилади. Қуббалар кузда, арча тагига чодир ёзиб қоқиб олинади. Хом меваларидан, шох ва барглардан то-

залангач, пишган қуббалар хаво кириб турадиган хона ёки чордоқларда қуритилади.



14-расм. Оддий арча (Можжевельник обыкновенный) –
Juniperus communis L.

Оддий арча меваси таркибида 0,5-2% эфир мойи, 40% қандлар, органик кислоталар, смола, бўёқ, пектин ва бошқа биологик фаол моддалар бор. Эфир мойи пиненлар, кампфен, сабинен ва бошқа бирикмалардан ташкил топган. Қуббанинг доривор препаратлари (дамлама, сийдик хайдовчи йифмалар-чойлар таркибида) тиббиётда сийдик хайдовчи, сийдик йўлларини дезинфекция қилувчи, балғам қўчирувчи хамда овқат хазмини яхшиловчи восита сифатида қўлланилади.

Эфир мойининг спиртдаги эритмаси ва суртмаси бод касаллигига тананинг оғриган ерига суртилади. Арча баргидан олинган эфир мойи

фитонцид таъсирига эга бўлиб, трихмонадли колпитни даволашда ишлатилади.

Оддий четан (Рябина обыкновенная) – *Sorbus aucuparia L.*

Оддий четан Раънгулдошлар – *Rosaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 4 - 5, баъзан 15 м гача етадиган Ўзбекистонга интродукция қилин-



15-расм. Оддий четан (Рябина обыкновенная) -*Sorbus aucuparia L.*

ган дарахт ёки бута. Пояси кулранг, силлиқ пўстлоқли, ёш шохлари сертуқ. Барги 4-7 баргчадан ташкил топган тоқпатли мураккаб бўлиб, банди ёрдамида поя ва шохларида кетма-кет ўрнашган. Баргчалари чўзиқништарсимон, арасимон қиррали. Оқ рангли, беш бўлакли гуллари қалқонсимон тўпгулга жойлашган. Меваси думалоқ, серсув, қизил рангли, 2-7 уруғли хўл мева. Четан май - июнь ойларида гуллайди, меваси сентябрда пишади.

Четан турлари МДҲнинг Европа қисмида ўрмон-чўл зонасида хамда Кавказда нинабаргли ва аралаш ўрмонларда, ўрмон четларида ўсади. Ўзбекистон флорасида 2 четан тури – Туркистон ва тянь-шань четани тоғли худудларда тарқалган. Боғ ва хиёбонларда манзарали ўсимлик сифатида ўстирилади. Тиббиётда четаннинг меваси ишлатилади. Меваси пишганда (совуқ тушгандан кейин) йиғиб олинади, қуритгичларда қуритилади ёки қуритилмай қўлланилади. Совуқ тушганда меваси ёкимили, аччиқ-нордон мазага эга бўлиб қолади.

Оддий четан меваси таркибида 160 (40-200) мг% С витамини ва Р витамини, 18 мг% каротин, 8% гача органик (лимон, олма, вино) кислоталар, қандлар (глюкоза, фруктоза, сахароза), flavonoидлар (кверцитрин, изокверцитрин, рутин ва бошқалар), эфир мойи, сорбит, ошловчи ва бошқа моддалар мавжуд. Уруғида амигдалин гликозиди ва 22% гача ёғ бор. Мева ва унинг дамламаси цинга ва бошқа авитаминоз касалликларини даволаш ва уларнинг олдини олиш учун қўлланилади. Меваси витаминли чойлар -ийғмалар таркибиға киради. Четан меваси халқ табобатида иштаха очувчи дори сифатида хамда цинга касаллигини даволаш ва олдини олиш учун қадимдан қўлланилиб келинган.

Оддий қарағай (Сосна обыкновенная) – *Pinus sylvestris L.*

Оддий қарағай қарағайдошлар – *Pinaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 40 м гача етадиган доим яшил нинабаргли дарахт. Дарахт танасида шохлари тўп-тўп жойлашган. Нинабарглари ярим цилиндричесимон, қаттиқ, ўткир учли, ички томони ботик устки томони дўнг, пояди жуфтжуфт бўлиб ўрнашган. Гуллари бир жинсли, кўримсиз, қуббаларга жойлашган. Оталик қуббалари баҳорда ёш новдаларда хосил бўлади, оналик қуббалари новдаларнинг учки қисмида 1-3 тадан жойлашади. Оналик қуббалари иккинчи йили пишади ва ёғочланиб қолади.

Оддий қарағай МДҲнинг Европа қисми, Сибирь, Қозогистоннинг шимолий қисми, Кавказ ва Узоқ Шарқдаги нинабаргли ўрмонларнинг асосий ўрмон ҳосил қилувчи дарахтларидан ҳисобланади, 150 млн гектарга яқин майдонда ўсади. Ўзбекистонга интродукция қилинган, тоғли худудларда яхши ўсиши билан ажралиб туради.

Тиббиётда оддий қарағайнинг куртаги, эфир мойи, смоласи ва смоладан олинган маҳсулотлари ишлатилади. Кўшалоқ куртаклар эрта баҳорда, бўртган вактида ўсиб чиққан жойи билан бирга қирқиб олинади ва салқин жойда узоқ вақт қуритилади. Эфир мойи 15-20 см узунликдаги қуритилмаган новдалардан сув буғи ёрдамида хайдаб олинади. Смола ва унинг маҳсулотлари дарахт пўстлоғини тилиб, дарахтни қуруқ хайдаш ёки экстракция қилиш усули билан олинади.



16-расм. Оддий қарағай (сосна обыкновенная) – *Pinus sylvestris L.*

Қарағай куртаги таркибида 0,36% эфир мойи, витамин Е, ошловчи ва бошқа моддалар, қарағайнинг баргли шохчасида 0,13-1,3% эфир мойи, 7-12% смола, С витамини, каротин ва бошқа бирикмалар бор. Баргли новдаларидан олинган эфир мойи 40% пинен, 40% лимонен, 11% гача борнилацетат ва бошқа терпеноидлардан ташкил топган [30].

Куртаги дамламаси балғам күчирувчи, дезинфекция қилувчи ва сийдик ҳайдовчи восита сифатида ҳамда юқори нафас йўллари касалланганда ингаляция қилиш учун қўлланилади. Барг дамламаси цинга касаллигида ва унинг олдини олишда, экстракти – шифобахш ванна учун ишлатилади. Эфир мойининг спиртдаги эритмаси дезодрант сифатида хоналар (кўпинча касалхоналарда) ҳидини яхшилаш учун пуркалади.

Қарағай смоласидан ҳамда ёғочидан қуруқ ҳайдаш усули билан скипидар, канифоль, қорамой ва писта қўмир олинади. Скипидалар турли суртмалар, бальзам ва бошқа аралашмалар таркибида невралгия, бод ва бошқа шамоллаш касалликларида оғриган ерга суртиш, нафас йўллари касалланганда ингаляция қилиш учун ишлатилади. Қорамойи Вишневский суртмаси таркибида бўлиб яраларни даволашда, Вилькинсон суртмаси таркибида қўтирини, экзема ва темираткини даволашда қўлланилади.

Канифоль турли малхамлар таркибига киради. Писта қўмир препарати – корболен таблеткаси меъдада йиғилиб қолган газларни (метеоризм) йўқотишда ёрдам беради. Смола, скипидар, канифоль, қорамой, писта қўмир халқ хўжалигининг турли саноат тармоқларида ва техникада кенг фойдаланилади.

Тоғолча (Слива растопыренная) – *Prunus sogdiana* Vass.

Тоғолча ёки ёввойи олхўри Раъногулдошлар – *Rosaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 12 мга етадиган мевали дарахт. Тоғолча асосан тоғларда кенг тарқалган ва мевасининг ранги, йириклиги ва мазасига кўра кучли полиморф хусусиятларни намоён қилган. Тоғолча олхўрининг маданий навларини ёввойи аждоди ҳисобланади. Барглари эллипссимон, чўзиқ-эллипссимон, тухумсимон ёки тескари тухумсимон, тишсимон, баъзан қўшалоқ тишсимон қиррали бўлиб, банди ёрдамида шохи билан поясида кетма-кет ўрнашган. Гуллари беш бўлакли, оқ яшилроқ ёки бир оз сарғимтири. Меваси турли шаклда, катта-кичичикилиги хам хар хил, сарғиш, оч яшил, тўққизил, гунафша рангли, сершира данакли мева ҳисобланади. Тоғолча апрель ойида гуллайди, июль - август ойларида меваси пишади.

МДҲнинг Европа қисми, Кавказ, Марказий Осиё, Қозоғистон, Сибирь ва Узоқ Шарқда боғларда мевали дарахт сифатида кўплаб ўстирилади. Халқ табобатида олхўрининг меваси ишлатилади. Уни меваси пишган вақтида териб олинади ва қуёшда қуритилади ёки қуритилмасдан ишлатилади. Меваси таркибида 36-17,2% қандлар, 0,59-1,6% органик (олма, лимон, оксалат, хин ва бошқа кислоталар), 10 мг% С, В, Е, РР ва Р витаминалар, каротин, биотин, flavonoidлар (кверцетин, изокверцит-

рин ва бошқалар), антоцианлар, пектин, ошловчи, минерал ва бошқа моддалар бор. Тоғолча меваси сурги восита сифатида қўлланиладиган кафиол препарати таркибига киради.

Тоғолчани Ибн Сино хам сурги (кўпроқ қуритилмаган ҳолида) ва ўт хайдовчи восита сифатида қўллаган. Унинг фикрича, нордонроқ олхўри ўтни кучлироқ хайдайди, сурги тъсири эса ширинида кучлироқ. Ибн Сино тоғолча дарахтининг танаси ва шохларидан олинадиган елимни яраларни даволашда, унга сирка, асал ёки шакар қўшиб темираткига қарши ишлатган. Тоғолча елимини яна қовуқдаги тошларни майдалаш ва тушириш, мева ширасини эса аёлларда гинекологик касалликларда қўллаган.



17-расм. Тоғолча (Слива растопыренная) – *Prunus sogdiana* Vass.

Томоқ оғриганида томоқни тоғолча ва олхўри барги қайнатмаси билан чайишни буюрган. Тоғолча ва олхўри меваси (қуритилган ва қуритилмаган холдагиси) хамда унинг шираси юмшоқ, сурги таъсирига эга.

Нордон навлари овқат хазм бўлишини яхшилади. Шунинг учун халқ табобатида тоғолча ва олхўри меваси ёки қуритилган мева қайнатмаси (ёки дамламаси) қабзиятда сурги дори ўрнида хамда ўт пуфаги, буйрак, юрак касалликларида қўлланилади. Бундан ташқари, мевасининг шираси иштаха очиш (нордон навларининг шираси) ва овқат хазмини яхшилаш учун қўлланилади. Бу шира айниқса қишиш ва баҳор ойларида, организм витаминаларга муҳтож бўлганда фойдали ҳисобланади.

Хандон писта (Фисташка настоящая) – *Pistacia vera L.*

Хандон писта Пистадошлар – *Anacardiaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 5-7, баъзан 10 м га етадиган дараҳт. Барглари тоқпатли мураккаб, кўпинча 3 та, баъзан 5-7 та юмалоқ-тухумсимон ёки эллипссимон, қалин, текис қиррали, оч яшил рангли баргчалардан ташкил топган бўлиб, банди ёрдамида шохларида кетма-кет ўрнашган. Майда, кўримсиз, бир жинсли гуллари рўваксимон гул тўпламига жойлашган. Меваси – тухумсимон, тўқ-қизил рангли, қуруқ данакли мева. Хандон писта март - май ойларида гуллайди, меваси август - сентябрда пишади.

Марказий Осиёнинг тоғли худудларида тошлоқ қояли жойларда, ўрмон қияликларида, тоғ этаклари ва адирларда катта-катта пистазорлар хосил қилиб ўсади. Кавказ ва Марказий Осиёнинг тоғли худудларида саноат плантацияларида ўстирилади. Баргидаги ҳосил бўладиган ўсимталари – бузғунчали, халқ табобатида яна барги, меваси ва дараҳт танасидан олинган смолоси ишлатилади. Баргидаги ёз ойларида йифилади ва соя ерда қуритилади. Меваси пишганида баргдаги бузғунчали териб олинади ва очиқ ҳавода -куёшда қуритилади. Бузғунча таркибида 30-50% ошловчи моддалар, баргидаги 13-14% ошловчи моддалар, С витамини ва органик кислоталар, уругида – 60 % гача ёғ бор.

Бузғунчалидан танин олинади. Танин буруштирувчи, антисептик ва яллиғланишга қарши таъсирига эга. Шунинг учун унинг доривор препаратлари (танаљбин ва тансал таблетка холида) меъда-ичак касалликлари (меъда-ичак катари, энтерит, колит, ич кетар)ни даволашда ишлатилади. 1-2% ли танин эритмаси оғиз бўшлиғи, бурун ва томоқнинг яллиғланиш касалликларида чайиш учун ишлатилади. Таниннинг 5-10% ли эритмаси шиллиқ қаватларга суртиш, куйганни, сурункали экземани ва турли яраларни даволаш хамда ичак яллиғланишида хуқна қилиш учун қўлланилади. Одам морфин, кокаин, атропин, никотин, физостигмин ва бошқа алкалоидлар, оғир металл тузлари билан заҳарланганда

таниннинг 0,2-2% ли эритмаси ичирилади ёки 0,5%ли эритмаси билан меъда ювилади.



18-расм. Хандон писта (Фисташка настоящая) – *Pistacia vera L.*

Хандон писта қадимдан халқ орасида турли касалликларни даволашда ишлатиб келинади. Хандон писта меваси билан Абу Али ибн Сино меъда, жигар ва бошқа касалликларни даволаган. Баргидан тайёрланган қайнатмаси халқ табобатида ич кетишни хамда турли касал-

ликларни тўхтатиш учун қўлланилади. Мевасидан тайёрланган дамламаси билан меъда ва ичакнинг юқумли касалликлари, уруғи дамламаси билан ўпка сили ва қувватсизлик даволанади. Хандон писта меваси кучли антиоксидантлик хусусиятларига эга.

Юксак айлант (Айлант высочайший) –
Ailanthus aitissima (Mill.) Swing.

Айлант (сассик дараҳт) симарубадошлар – *Simarubaceae* оиласига мансуб баландлиги 30 метрга етадиган дараҳт. Ўзбекистонга интродукция қилинган. Барглари мураккаб, тоқ патсимон, 15-20 та баргларидан иборат, тухумсимон, наштарсимон шаклда. Мевалари – ўртасида битта уруғи бор қизғиши-сариқ рангдаги қанотчали мева. Май-июлда гуллайди ва августда-октябрда мевалари етилади. Айлантнинг пўстлоғи таркибида айлантин моддаси, лактон, симарубин, оксикумарин гликозидлари, сапонинлар ва кам миқдордаги алкалоидлар хамда 12% гача ошловчи моддалар учрайди. Табобатда дараҳт барглари, пўстлоғи жароҳатларни тузатишида, ичбуруғда, мевалари бавосил, ангинада фойдаланилади. Айлант танаси пўстлоғи кучли бактерицидлик хусусиятига эга.

Соҳта каштан (Конский каштан обыкновенный) -
Aesculus hippocastanum L.

Соҳта каштан Соҳтакаштандошлар – *Hippocastanaceae* оиласига мансуб баландлиги 30 м гача етадиган манзарали дараҳт. Соҳта каштан тури Ўзбекистонга интродукция қилинган ва шаҳар шароитларида газга ва иссиқга чидамли дараҳт эканлигини кўрсатди. Барги панжасимон йирик 5-7 тадан, ўртадагиси катта, иккита четидагиси кичикрок, мураккаб бўлиб, пояси билан шохларида узун банди ёрдамида қарама-қарши жойлашади. Баргчалари тескари тухумсимон, ўткир учли, қўшаррасимон қиррали. Беш бўлакли, олдин сарғиши, кейинроқ қизғиши доғли оқ гуллари тик ўсуви рўвакка тўпланган. Меваси – пишганда 3 та чаноғи билан очиладиган, битта (баъзан уттагача) уруғли, думалоқ шаклли, яшил рангли тиканлар билан қопланган қўсак хисобланади.

Соҳта каштан май-июнь ойларида гуллайди, сентябрь-октябрь ойида меваси етилади. Ватани Болқон ярим ороли, МДҲнинг Европа қисми ўрта ва жанубий худудлари ҳисобланади, Крим, Кавказ ва Марказий Осиёда манзарали дараҳт сифатида қўчаларда, истироҳат боғларида кенг ўстирилади.



19-расм. Оддий сохта каштан (Конский каштан обыкновенный) –
Aesculus hippocastanum L

Тиббиётда сохтакаштаннинг уруғи, гули ва барги кенг қўлланилади. Меваси тўлиқ пишганда қоқиб олиниб, ундан уруғи ажратилади ва очиқ хавода – қуёшда қуритилади. Барглари ёз бўйи йиғилиши мумкин, аммо фақат соя ерда қуритилади.

Уруғи таркибида эскулин, фраксин, кумарин гликозидлари, флавоноидлар (кверцетин ва кемпферол гликозидлари), 8-10% тритерпен сапонинлар (эсцин ва бошқа), 6-8% ёғ, 50% гача крахмал, 8-10% оқсил, ошловчи ва бошқа моддалар, баргига – флавоноидлар (кверцетин, кемпферол ва уларнинг гликозидлари), каротиноидлар ва бошқа фаол бирикмалар бор.

Сохтакаштан уруғидан тайёрланган экстракт – эскузан тромбофлебит ва вена қон томири (айниқса оёқда) кенгайиши олдини олиш ва даволашда ҳамда бавосил ва атеросклерозда ишлатилади.

Ошловчи totim (Сумах дубильный) – *Rhus coriaria L.*

Тотим пистадошлар – *Anacardiaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 1-3 м бўладиган бута ёки кичик дараҳт. Тотим ёввойи ҳолда Ўзбекистоннинг жанубида Тўполанг ва Сангардак дарёлари хавзасида ўсади. Барглари тоқпатли мураккаб, 4-8 жуфт чўзиқ-тухумсимон ёки ништарсимон, йирик арасимон қиррали барглардан ташкил топган бўлиб, банди ёрдамида пояси билан шохларида кетма-кет ўрнашган. Бир жинсли, майда, кўримсиз, беш бўлакли, яшил-оқ рангли гуллари айрим-айрим (чангчи ва уруғчи) ҳолда рўваксимон гултўпламига жойлашган.

Меваси – қизил рангли, шарсимон ёки буйраксимон, майда, қуруқ, данакли мева. Тотим июнь – июль ойларида гуллайди, меваси сентябрь -октябрда етилади. Тотим Кавказ, Қрим, Туркманистон, Тоҷикистон ва Ўзбекистоннинг қуруқ, тошлоқ ва оҳакли тоғ қияликларида, денгиз сатҳидан 900-1700 м баландликлардаги тоғ қияликларида, баъзан ўрмонларда ва ўрмон чеккаларида ўсади. Тотимнинг барги ҳалқ табобатида ишлатилади.

Ўсимлик гуллаши олдидан то мевалари пишгунга қадар барглари йифилади ва очик хавода қуритилади. Сўнгра танин олиш учун фармацевтика заводларига юборилади.

Тотим барги таркибида 25-33% ошловчи моддалар (10-20,9% танин), 4,8% гача галлат кислотаси, флавоноидлар (авикулярин, астрагалин, мирицитрин), эфир мойи, 112 мг% С витамини, бўёқ ва бошқа моддалар бор. Тотим барги танин олиш манбаси ҳисобланади. Танин буриштирувчи, антисептик ва яллиғланишга қарши таъсирга эга. Шуннинг учун унинг препаратлари (танаљбин ва тансал таблетка ҳолида) меъда-ичак касалликларини (меъда-ичак катари, энтерит, колит, ичкетиш) даволашда ишлатилади. Танин оғиз бўшлиғи, бурун ва томоқнинг яллиғланишида чайиш (1-2% ли эритмаси) ёки шиллиқ қаватларга суртиш (таниннинг 5-10% ли эритмаси), куйганни, сурункали экземаларни ва турли яраларни даволашда ҳамда ичак яллиғланишида қўлланилади.

Инсон алкалоидлар (морфин, кокаин, атропин, никотин, физиостигмин ва бошқалар) ҳамда оғир металлар тузлари билан заҳарланганда унга таниннинг 0,2-2% ли эритмаси ичишга берилади ёки 0,5 % ли эритмаси билан меъда ювилади [30].



20-расм. Ошловчи тотим (Сумах дубильный) – *Rhus coriaria L.*

Тотим барги халқ табобатида ўт пулғаги ва бошқа касалликларни даволашда қўлланилади. Янчилган мевасидан одамлар «нордон ичимлик-сирка» тайёрлашади. Уни одатда меъда касалликларида, цинга ва шишларни даволашда хамда иситма пасайтирувчи ва қустируви дори сифатида ишлатилади. Барглари дамламаси антивирус, бактерицид хусусиятларга эга, шу сабабли у билан яра-чақалар ювилади, настойкаси ич кетиши, бод, подагра ва фалажни даволашда қўлланилади.

Узум (Виноград культурный) – *Vitis vinifera L.*

Узум, ток узумдошлар – *Vitaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 30 м га етадиган жингалаклари ёрдамида дараҳтларга осилиб ўсувчи дараҳтсимон кўп йиллик лиана. Шохлари қўнғир-қизил, қўнғир-сариқ, ёки яшил рангли. Барглари юмалоқ ёки буйраксимон, асос қисми ўйилган, ўткир ёки тумтоқ учли, 3-5 бўлакли, тишсимон қиррали бўлиб, узун банди ёрдамида поysi билан шохларининг бўғинларида кетма-кет ўрнашган. Майда, кўримсиз гуллари рўвак гул тўпламига жойлашган. Меваси – мазаси, ранги ва катта-кичиклиги турлича бўлган уруғли сершира хўл мева. Узум май-июнь ойларида гуллайди, меваси июль-октябрда пишади.



21-расм. Узум (Виноград культурный) – *Vitis vinifera L.*

Узум ёввойи холда Тошкент (Охангарон дарёси водийсида) ва Сурхондарё (Тўпаланг дарё хавзасида) вилоятларида, Жиззах вилоятининг Нурота тоғларида учрайди. Умуман токнинг халқ селекцияси томонидан минг йиллар давомида яратилган кўплаб маданий навлари аҳоли томонидан кенг миқёсда ўстирилади.

Халқ, табобатида узум меваси ва барги ишлатилади. Меваси тўлиқ пишганда узилади ва қуритмасдан ёки қуритиб (майизи) қўлланилади. Баргини баҳорда (барг ёзилганда) ёки меваси пишганда йифиб олиниб, соя ерда қуритилади ёки қуритмасдан ишлатилади.

Узум меваси – узум таркибида 20% гача қанд, 2,5% органик (олма, вино, оксалат ва салицилат) кислоталар, витамин В ва С, флавоноидлар (кверцетин ва бошқалар), энин бирикмаси, бўёқ, 3,4% ошловчи (мева пўстида) моддалар, уруғида – 20% гача ёғ, 8% гача ошловчи моддалар, ванилин, баргида эса 2% қандлар, кверцетин, инозит, холин, бетулин, органик (вино, олма, протокатех ва бошқа) кислоталар, каротин, С, В ва К витаминалари, никотин ва фоли кислоталари, катехинлар, ошловчи ва бошқа биологик фаол моддалар бор. Узумни Абу, Али ибн Сино буйрак, қовуқ, ичак касалликларида оғриқ қолдирувчи, барг ва жинглагини бош, кўз (кўз шишганда), кулоқ ва меъда касалликларини даволаш учун қўллаган. Қуритилмаган барг шираси билан дизентерия, поя ва шохларининг кули билан тери касалликларини даволаган [30].

Халқ табобатида узум турли (буйрак, қовуқ, жигар, юрақ меъдайчак касалликлари, бавосил, подагра ва бошқа) касалликларни даволашда, сийдик ва ўт хайдовчи, қон оқишини тўхтатувчи, иштаха очувчи ва қувватга киргизувчи маҳсулот сифатида қўлланилади.

Ток барги дамламаси ёки қайнатмаси билан томоқ оғриганда томоқ чайилади хамда тери касалликларида унинг зааралланган ерлари ювилади. Қуритилган барг кукуни қон тўхтатувчи дори сифатида 2-4 г дан ичилади. Узум илмий табобатда ҳам кенг ишлатилади. Масалан, меъдайчак касалликларида (спастик ва атоник кабзият холларида, функционал невроз туфайли меъданинг кислоталилиги ошиб кетганда), модда алмашинуви бузилганда, камқонлик нефрит, сурункали бронхит ва бошқа касалликларда меваси истеъмол қилишга берилади.

Бундан ташқари, узум ўпка сили хамда асаб касалликлари туфайли одам дармонсизланганида ва озиб кетганида организмга қувват берувчи, иштаха очувчи дори сифатида тавсия этилади. Ток баргидан жигар касаллигида ишлатиладиган витахол препарати олинган ва у тиббиётда холосас ўрнида ишлатишга тавсия этилади. Токнинг меваси ва ёш барглари озиқ-овқат мақсадларида кенг ишлатилади.

Тут (Шелковица) – *Morus L.*

Тут турлари тутдошлар – *Moraceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 15 м гача етадиган дараҳт. Барглари тухумсимон, бўйраксимон-тухумсимон, барг пластинкаси бутун, 3-5 бўлакли ёки патсимон қирқилган, арасимон ёки икки марта арасимон ўйилган қиррали бўлиб, банди ёрдамида поя ва шоҳларида кетма-кет ўрнашган. Бир жинсли (кўпинча икки уили) майда, кўримсиз гуллари кучала тўпгулига жойлашган.



22-расм. Қора тут, Шотут (Шелковица черная) – *Morus nigra L.*

Меваси оқ, қизил, қора рангли, ширин ёки нордон-ширин мазали, сершира, уруғли тўп мева. Тут апрель ойида гуллайди, май-июнда пи-

шади. Тут турлари қишлоқ хўжалигига ипак қурти учун озуқа сифатида фойдаланиш ва далаларни ҳимояловчи иҳотазорлар сифатидан фойдаланиш мақсадида кенг кўламда экилади, лекин кўпинча ёввойилашган холда ҳам учрайди. Халқ табобатида кўпинча тутнинг қуидаги икки турининг барги ва меваси ишлатилади: Оқ тут (Балхитут) (Шелковица белая) – *Morus alba L.* ва Шотут – (Шелковица черная) – *Morus nigra L.*

Тут турларининг меваси тўлиқ етилиб пишганда қоқиб йифилади, очик хавода қуритилади ёки қуритмасдан ишлатилади. Барги йириклишганда, меваси пишишидан олдин ёки пишганда йифилади, соя ерда қуритилади ёки қуритмай қўлланилади.

Оқ тут барги таркибида 77,2-147,6 мг% С витамини, каротин, эфир мойи (35-56% гексеноллардан ва бошқа терпеноидлардан ташкил топган), бўёқ, ошловчи моддалар, мевасида 10,9% қандлар (глюкоза, фруктоза, сахароза), 10,5-40 мг% витамин С, ошловчи ва бошқа моддалар бор.

Тут меваси халқ табобатида қонни тозаловчи ва уни кўпайтирувчи, сийдик хайдовчи, ичак фаолиятини мустахкамловчи, юрак ишини яхшиловчи ва иситмани туширувчи восита сифатида қўлланилади. Юрак касаллиги (миокардиодистрофия) ок тут меваси билан даволангандан анча яхши натижалар олинган.

Шотут барги таркибида 164,6-370 мг% С витамини, бўёқ, ошловчи моддалар, мевасида 12,7% қандлар, 1,24-1,8% органик (олма, лимон ва бошқа кислоталар), бўёқ, пектин, оқсил ва бошқа моддалар бор.

Қуритилмаган барг шираси ангина ва тиш оғригини даволашда, меваси оғиз бўшлиғи касалликлари, бўғма (дифтерия), қизилча (скарлатина), иситма ва бошқа касалликларни даволаш учун хамда буриштирувчи, иситма кўтарилигандан, чанқоқни босувчи ва сийдик хайдовчи восита сифатида қўлланилади. Оғиз бўшлиғи ва томоқ касалликларида мева дамламаси билан оғиз ва томоқни чайиш буюрилади, иситма билан кечадиган касалликларда шотут мевасидан чанқов босувчи ичимлик тайёрланиб, bemorga ичирилса фойда қиласи.

Тут турлари баргидан витаминлар, органик кислоталар ва бошқа моддаларга бой холосас кўринишидаги доривор препарат олинган ва илмий тиббиётда холосас ўрнида жигар ва ўт қопи касалликларини (сариқ касаллиги, холецистит ва бошқаларни) даволашда ишлатишга тавсия қилинган.

Цитрус (Цитрус) – *Citrus L.*

Цитрус турлари Рутадошлар – *Rutaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 2,5-4 (баъзан 10) м гача етадиган доим яшил дарахт. Барглари чў-

зиқ тухумсимон ёки эллипссимон, ўткир учли, қалин, майда тишсимон қиррали бўлиб, банди ёрдамида пояси билан шохларида кетма-кет ўрнашган. Майда, оқ рангли хушбўй хидли гуллари якка-якка холда ёки 2-3 тадан барг қўлтиғига жойлашган. Меваси – чўзиқ тухумсимон, сариқ рангли, нихоятда нордон мазали (лимон, апельсин ва мандаринларнинг мевалари ўзига хос рангга эга, мазаси хам ёқимли) кўп уруғли хўл мева. Цитруслар май-июнь ойларида гуллайди, меваси октябрь-декабрда пишади. Цитрус турларининг ватани нам тропик ва субтропик минтақалар ҳисобланади. Қора денгиз ва Каспий денгизининг субтропик зоналарида, Ўзбекистонда бўлса совуқдан сақланган холда иссиқхоналарда ўстирилади. Цитрус турларининг меваси ва мева шираси озиқ-овқат саноатида ишлатилади. Унинг қуидаги турларининг меваси ва мева пўсти тиббиётда қўлланилади:

Апельсин – (Цитрус китайский, Апельсин сладкий) – *Citrus Sinensis (L) Osbesk*;

Лимон – (Цитрус лимон, Лимон) – *Citrus limon (L.) Burn.*;

Мандарин – (Цитрус уншиу, Мандарин) – *Citrus Unshiu Mars.*

Халқ табобатида мевалари қўлланилади. Улар пишган вақтида йиғилади. Мевасидан шира, қолган қисмидан (пўстидан) эфир мойи ва цитрин препарати олинади.

Цитрус меваси таркибида 0,6-2,5% (мева пўстидан) эфир мойи, 3,5-10,5% қанд, 0,6-8,0% органик (асосан лимон кислоталар), 45-83 мг% витамин С, В ва каротин, flavonoидлар (диосмин, гесперидин, эриодиктиол ва унинг гликозидлари), кумаринлар бор. Эфир мойи (лимон мевасидан олингани) 90% гача лимонен, 3-5% цитраль, 1% геранилацетат ва бошқа терпеноидлардан ташкил топган.

Лимон меваси гипо ва авитаминозларни даволаш ва олдини олишда хамда иситмали беморларга бериладиган нордон ичимлик тайёрлашда, эфир мойи – дориларнинг мазасини яхшилаш учун қўлланилади. Цитрус турларининг мева пўстидан (шираси ва эфир мойи олингандан сўнг) витамин Р – цитрин олинади. У витамин Р етишмаслигидан келиб чиқсан касалликларни, қон томир деворлари ўтказувчанлигининг бузилишидан келиб чиқсан касалликларни, геморрагик диатез, кўз пардасига қон қуилиши, нур касаллиги, гипертония, қизамиқ, бурма, ич терлама ва бошқа касалликларни даволаш хамда олдини олиш учун ишлатилади.

Лимон мевасининг юмшоқ қисмидан лимон кислота олинади. Лимон кислота меъда шираси таркибида кислота камайиб кетган холларда ичишга берилади. Лимон меваси ва ёш баргларидан тайёрланган дамлама халқ табобатида қон босими кўтарилган холларда (гипертония касаллигига) уни пасайтириш учун қўлланилади.

Цитрус турларининг меваси ва лимондан олинган лимон кислота озиқ-овқат саноатида, эфир мойи парфюмерияда ишлатилади.



23-расм. Мандарин (Цитрус уншиу) – *Citrus unshiu* Mars.

**Жумрутсимон чаканда (Облепиха крушиновидная) –
Hippophae rhamnoides L.**

Чаканда Жийдадошлар – *Elaeagnaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 4-6 м га етадиган икки уйли бута ёки кичик дарахт. Пояси сершоҳ ва тиканли бўлиб, қўнғир-яшил пўстлоқ билан қопланган. Барглари чи-

зиқсимон-ништарсимон ёки чизиқсимон, юқори томони кулранг-түк яшил, пастки томони бир оз сарғиш қүнғир-кулранг ёки оқ тусли, текис қиррали бўлиб, поя ва шохларига қисқа банди ёрдамида кетма-кет ўрнашган. Гуллари бир жинсли, майда ва қўримсиз, калта бошоқчага (оталик гуллари) ёки 2-5 тадан шохчалар қўлтиғида (оналик гуллари) жойлашган. Меваси думалоқ ёки чўзинчоқ, тўқ сарик ёки кизғиш рангли, серсув, данакли мева. Чаканда апрель-май ойларида гуллайди, меваси август-октябрда пишади.



24-расм. Жумрутсимон чаканда (Облепиха крушиновидная) –
Hippophae rhamnoides L.

Чаканда кенг ареалли ўсимлик ҳисобланади, у МДҲнинг Европа қисмида, Карпатда, Кавказда, Қора денгиз атрофларида, Марказий Осиёда, Қозоғистонда, Ўзбекистонда, Тожикистон ва Қирғизистонда, Болтиқ бўйида, Сибирь ва Олтойда дарё, кўл ва денгизларнинг шағалли ва қумли қирғоқларида, текислик ва тоғлардаги тўқайзорларда ўсади.

Тибиётда меваси ва улардан олинадиган чаканда мойи ҳамда барги қўлланилади. Мевалари тўлиқ пишганда, баъзан совуқ тушгандан сўнг йифилади. Йифилган мевалари қуритиб ёки қуритмасдан ишлатилиди, мой олиш учун заводларга юборилади.

Меваси таркибида 450 мг% С витамини, 145 мг% Е, В витаминлари, 60 мг% каротин ва бошқа каротиноидлар, фоли кислота, 9% гача флавоноидлар, 3,56 % қандлар, 2,64% органик (олма ва вино) кислоталар ва бошқа биологик фаол моддалар бор. Уруғида 12,5% ёғ, 0,28 мг% В витамини, 0,38 мг% витамин B₂, 14,3 мг% Е витамини, 0,3 мг% каротин, оқсил ва бошқа фаол бирикмалар бўлади. Мойи ҳам витаминларга (110-165 мг% Е, F ҳамда 40-100 мг % каротин ёки 180-300 мг% каротиноидлар) бой [9, 30].

Чаканда мойи радиоактив нур таъсиридан заарланган тери, шиллиқ қаватлар (қизилўнгач, меъда), меъда ва ўн икки бармоқ ичак яраси, баъзи гинекологик касалликлар ҳамда витаминлар етишмаслигидан келиб чиқсан авитаминоz ва бошқа касалликларни даволаш учун қўлланилади. Чаканда мойи оғрик қолдирувчи ва ярани тез битирувчи ва тўкималарни регенерациясини тезлаштирувчи таъсирга эга. Шунинг учун уни меъда ва қизилўнгач шиллиқ қаватлари ярасини битириш учун ичилади, куйган жойга, ярага босилади.

Чаканда мевасини Марказий Осиё халқлари қадимдан оғриқ қолдирувчи, цинга ва милк қонашини, меъда касалликларини даволовчи восита сифатида ишлатиб келадилар. Баргининг қайнатмаси билан бод касаллигини даволаганлар. Бунинг учун барг қайнатмасидан шифобахш ванна қилинади ёки баданинг оғриган жойига иссиқ қайнатмага ботирилган мато боғлаб қўйилади.

Барги таркибида 230-370 мг% С витамини, флавоноидлар (кверцетин, изорамнетин, мирицетин ва бошқалар), галлат кислотаси, 8-9% ошловчи ва бошқа биологик фаол моддалар бўлади. Ҳозирги пайтда Республикамизда чакандани саноат миқёсида ўстиришга ва фармацевтика саноати учун хом-ашё базасини яратишга харакат қилинмоқда.

Рихтер черкези (Солянка Рихтера) – *Salsola richteri* Karelín.

Черкез Шўрадошлар – *Chenopodiaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 2-3, баъзан 5 м бўладиган галофит бута ёки кичик дараҳт. Йўғон

шохларининг пўстлоғи оч кулранг, ёш, бир йиллик новдалариники оқ рангли бўлади. Барглари цилиндричесимон ёки ипсизмон, тукли, серсув бўлиб, пояси билан шохларида кетма-кет ўрнашган. Май ойларида барглари сарғайиб тўкила бошлайди ва кузга келиб ўсимликнинг барглари қолмайди. Кўнғир рангли, беш бўлакли барг қўлтиғига жойлашган гуллари пояси билан шохлари учида бошоқсимон гул тўпламини ҳосил қиласи. Меваси – гулқўрғони билан бирлашган бир уруғли ёнғоқча.



25-расм. Рихтер черкези (Солянка Рихтера) – *Salsola richteri* Karel.

Черкез май ойининг охиридан бошлаб ноябргача гуллайди, меваси июлдан пиша бошлайди. Марказий Осиёning Қизилкум ва Қорақум чўл-

ларида, кўчма қумлар харакатини тўхтатишда муҳим аҳамиятга эга, темир йўл ёқаларида кўплаб ўстирилади.

Черкезнинг меваси тиббиётда ишлатилади. Сентябрь-ноябрь ойларида, меваларнинг асосий қисми қизарганда уларни ўсимликдан сидириб (брезент қўлқоп ёрдамида) олинади, тозаланади ва очиқ хавода қуритилади. Мевалари таркибида 1,6% гача (салъсолин, сальсолидин ва хоказо) алкалоидлар бор.

Сальсолин алкалоидининг гидрохlorид тузи таблетка ва эритма холида қон босими ошганда, бош оғриганда қўлланилган. Халқ табобатида черкез оғрик қолдирувчи, гижжа хайдовчи дори сифатида ва юрак касалликларини даволаш учун қўлланилади. Ер устки қисми дамламаси қон босимини пасайтириш ва бош оғригини қолдириш мақсадида беморларга ичишга берилади.

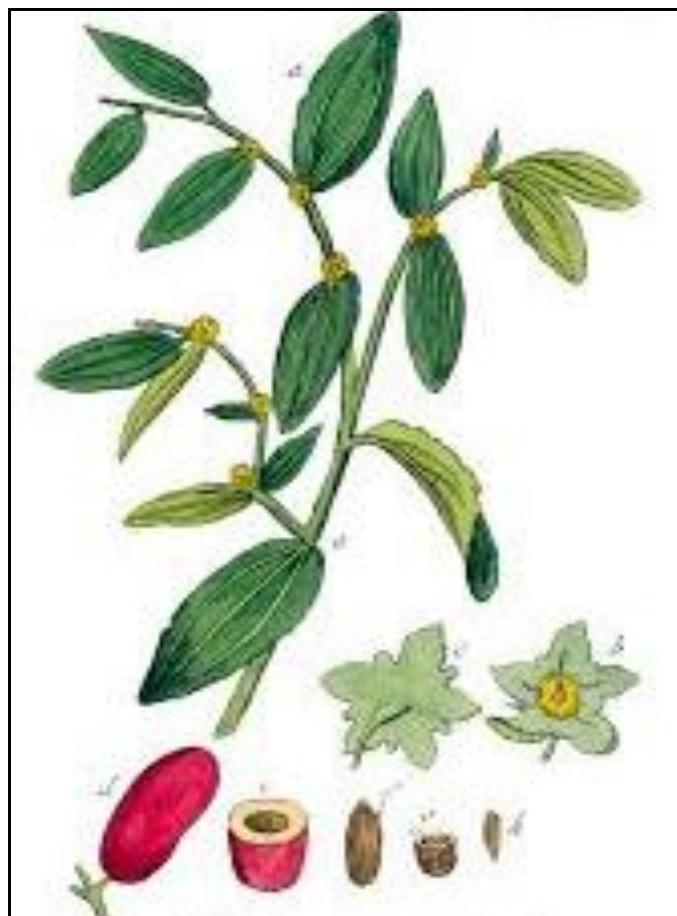
Чилонжийда (Унаби обыкновенный) – *Zizyphus jujuba* Mill.

Чилонжийда жумрутдошлар – *Rhamnaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 2-5 м бўладиган тиканли дараҳт. Барглари чўзиқ тухумсимон, тиҳсимон қиррали бўлиб, қисқа банди ёрдамида поя ва шохларида кетма-кет ўрнашган. Майда, сариқ рангли, кўримсиз гуллари барг қўлтиғидан ўсиб чиқсан ярим соябонга жойлашган. Меваси тўқ сариқ-қизил рангли, думалоқ ёки бир оз чўзиқ, нордон-ширин мазали данакли мева. Чилонжийда июнь-июль ойларида гуллайди, меваси август-сентябрда пишади.

Чилонжийда ёввойи ҳолда Хитой, Марказий Осиё ва Кавказ тоғларида, уларнинг ўрта қисмидаги қуруқ қияликларда ўсади. Ўзбекистонда чилонжийда ёввойи ҳолда Тўполанг дарёси хавзасида учрайди. Халқ табобатида чилонжийданинг барги ва меваси ишлатилади. Баргини ўсимлик гуллаганда ва меваси пишишидан олдин йифилади ва соя ерда қуритилади. Меваси яхши етилиб пишганда кейин йифиб олинади ва очиқ ҳавода – қуёшда қуритилади. Чилонжийда барги таркибида 0,36% сапонинлар, 3,7% флавоноидлар (рутин, гиперозид, кверцимеритрин), 6,6% қандлар, 292,5 мг% С витамини, смолалар, 9,46% ошловчи моддалар, мевасида – 30% гача қандлар, 25% гача органик кислоталар, 3,5% флавоноидлар (рутин ва бошқа), С витамини, ошловчи моддалар бор [5, 12, 30].

Чилонжийда меваси қадимдан Хитой, Кавказ ва Марказий Осиё халқ табобатида турли касалликларни даволашда қўлланилган. Абу Али ибн Сино хам чилонжийдани кўкрак оғрифи, ўпка, бўйрак ва сийдик пулфаги касалликларини даволаш учун ишлатган. Чилонжийда мевасидан

тайёрланган дамлама халқ табобатида кўкрак оғриғи ва йўталда юмшатувчи, йўтал қолдирувчи дори сифатида, камқонлик, астма, чечак, ичкетиши, иситма, ичак, ўпка, жигар, бўйрак ва қовуқ касалликларини даволаш учун хамда оғриқ қолдирувчи, қон босимини пасайтирувчи ва сийдик хайдовчи восита сифатида қўлланилади.



26-расм. Чилонжийда (Унаби обыкновенный) – *Zizyphus jujuba* Mill.

Кейинги йиллардаги илмий изланишлар чилонжийда барги ва мевасининг гипотензив (қон босимини пасайтирувчи) ва сийдик хайдовчи таъсирга эга эканлиги илмий тиббиётда кенг ишлатишга тавсия этилган.

Эвкалипт (Эвкалипт) – *Eucalyptus L.*

Эвкалипт турлари Миртадошлар – *Myrtaceae* оиласига мансуб бўлиб, баландлиги 15-70 (баъзан 150) м гача етадиган доим яшил йирик дараҳтлар ҳисобланадилар. Барглари икки хил, ёш барглари зангори (ёки кулранг), тухумсимон бўлиб, пояси билан шохларида бандсиз қарама-қарши ўрнашган. 3-4 йиллик барглари эса тўқ яшил, ингичка (баъзан кенг) ништарсимон, ўроқقا ўхшаш эгилган, бир оз эгилган ёки тўғ-

ри бўлиб, қисқа банди ёрдамида поysi билан шохларида кетма-кет ва ерга нисбатан тик ўрнашади. Кўримсиз гуллари якка-якка холда бандиз барг қўлтиғига жойлашади.

Меваси – тўрт қиррали чаноқ. Эвкалипт октябрь ойида гуллайди, меваси 1,5-4 йилдан сўнг етилади. Эвкалиптнинг ватани Австралия ва Гвинея-Самоа ороллари ҳисобланади. Бу дараҳт Кавказнинг Қора денгиз ва Каспий денгизи бўйидаги субтропик зоналарида (Аджария, Абхазия ва Озарбайжон), Крим, Молдавиянинг жануби ҳамда Туркманистоннинг Каспий денгизи бўйидаги субтропик зоналарига интродукция қилинган ва кўплаб ўстирилади. Тиббиётда эвкалиптнинг қуидаги уч тури ишлатилади:

Кулранг эвкалипт – (Эвкалипт пепельный) – *Eucalyptus cinerea Labill*;

Хивчинли эвкалипт – (Эвкалипт прутевидный) – *Eucalyptus Viminalis Labill*;

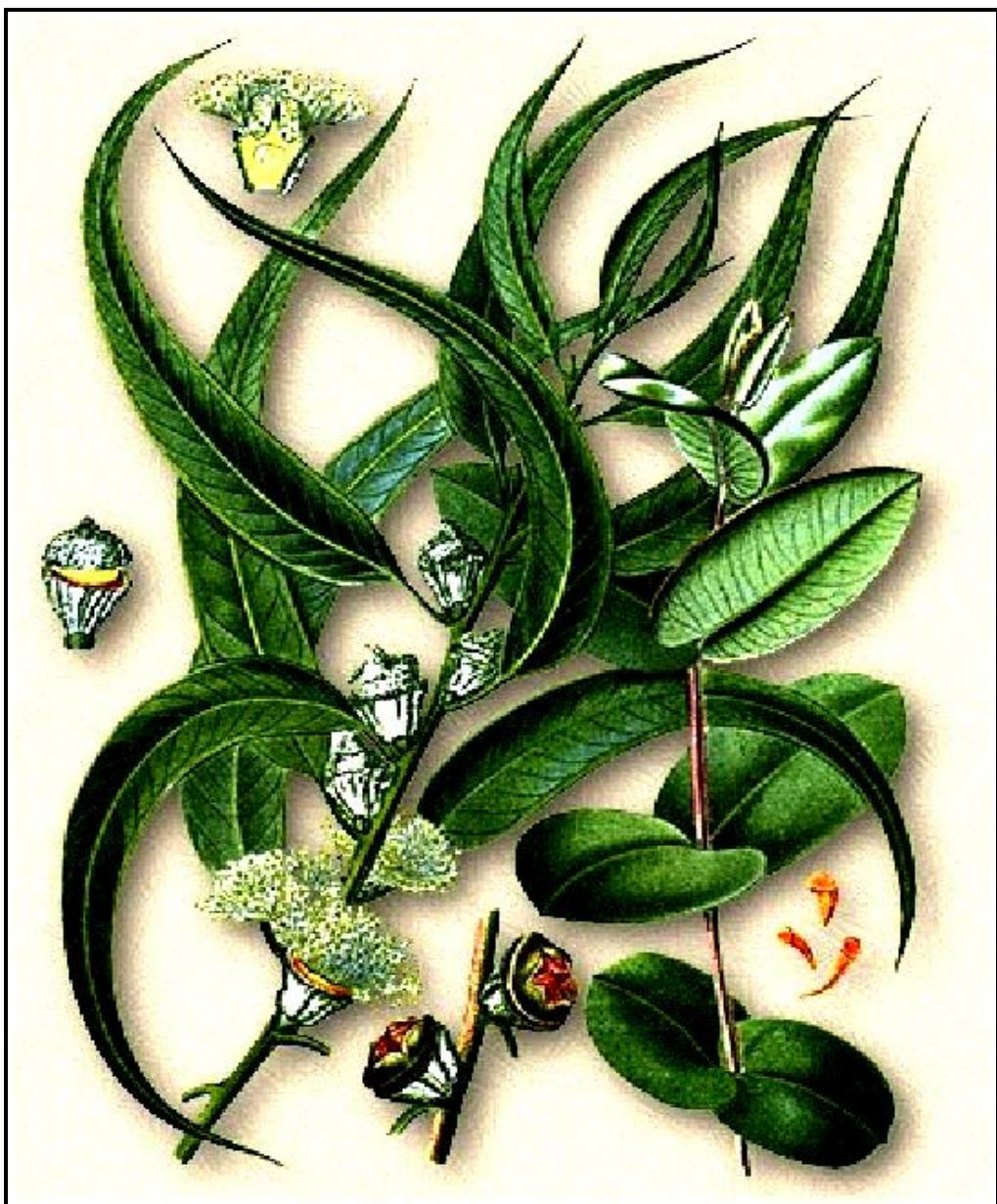
Шарсимон (зангори) эвкалипт – (Эвкалипт шаровидный, голубой) – *Eucalyptus Globules Labill*.

Эфир мойини цинеолга бой эвкалиптнинг бошқа турларидан ҳам олса бўлади. Тиббиётда барглари ва улардан олинган эфир мойи, хивчинли эвкалиптнинг барги ва ёш новдалари ишлатилади. Барглари йил бўйи териб олинади ва соя ерда қуритилади. Эфир мойи олиш учун йифилган барглари ва ёш новдалари қуритилмасдан фармацевтика заводларига юборилади.

Эвкалипт барги таркибида 1,5-3% эфир мойи, 10% гача ошловчи ва бошқа моддалар бор. Эфир мойи 60-80% цинеол, пинен, эйдесмол, миртенол каби терпеноидлардан ташкил топган.

Эвкалиптнинг доривор препаратлари (барг дамламаси, қайнатмаси ва эфир мойи) безгак, бурма, қизилча, иситма, грипп, бронхит ва нафас йўлларининг бошқа касалликларини, яраларни, меъда-ичак, гинекологик ва бошқа касалликларни даволашда ҳамда гижжаларни хайдаш учун қўлланилади. Эфир мойи хоналарга дезинфекция мақсадларида (айниқса касалхоналарда) пуркаш учун ишлатилади ва гриппда қўлланиладиган ингафен ҳамда нафас йўллари ва бошқа касалликларда қўлланиладиган баъзи комплекс препаратлар – «Пектуссин», «Камфомен», «Сунореф», «Эвкатол», «Эфкамон» суртмаси ва бошқалар доривор воситалар таркибиغا киради.

Эвкалипт баргидан тайёрланган дамлама ва қайнатма ҳамда баргидан олинган эфир мойи антисептик таъсирга эга бўлиб, улар танглай, томоқ ва оғиз бўшлиғидаги яллиғланишлар ҳамда ўпка, кекирдак (трахея) ва бронхларнинг яраларида ингаляция қилиш учун ишлатилади.



27-расм. Кулранг эвкалипт (Эвкалипт пепельный) – *E. Cinerea Labill.*

Баргининг янги тайёрланган дамламаси билан оғиз бўшлиғи яллиғланганда оғиз чайилади, меъда касаллиги даволанади, дамламаси балғам кўчирувчи восита сифатида хам қўлланилади. Баргидан тайёрланган қайнатмаси яраларни, чипқонни ювиш учун, хамда гинекология амалиётида ишлатилади. Эфир мойи ҳам гинекологияда самарали даво қилинади.

Эман (Дуб) – *Quercus L.*

Эман дарахти Қорақайиндошлар – *Fagaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 40 (баъзан 50) м гача етадиган йирик кенгбаргли дарахт. Шохлари ёрилмаган, кумуш рангли, пояси ёрилган, қўнғир кулранг тусли

пўстлоқ билан қопланган. Барглари тескари тухумсимон, патсимон бўлакли бўлиб, қисқа банди ёрдамида пояси билан шохларида кетма-кет жойлашган. Гуллари майда, кўримсиз, бир уйли ва бир жинсли. Оталик гуллари кучалага, оналиги 1-3 тадан бўлиб ёш новдаларида тўпланган. Меваси – гул қўргонининг қўлтиғида жойлашган, узун бандли чўзиқ ёнғоқча.



28-расм. Кўнғир эман (Дуб летний) – *Quercus robur L.*

МДХ давлатлари, Европа қисми ўрмонларидағи туркумнинг асосий ўрмон ҳосил қилувчи турлари тарқалган ва улар дарё бўйларида ўсади.

Кавказ ва Узок Шарқда эманнинг бошқа турлари тарқалган. Эман турлари Марказий Осиёга хусусан Ўзбекистонга интродукция қилинганига 100 йилдан ошган. Эман турлари истироҳат боғларида, хиёбонларда ва кўчаларда манзарали дараҳт сифатида ўстирилади.

Халқ табобатида эманнинг қуидаги икки тури – Оддий ёки қўнғир эман (Дуб обыкновенный, летний) - *Quercus robur L.* (*Quercus pedunculata Ehrh.*) ва Қоя эмани - (Дуб скальный) - *Quercus petraea Liebl.* қўлланилади.

Эманнинг таркибида 7-20% ошловчи моддалар, 1,6% галлат ва эллаг кислоталар, флавоноидлар ва бошқа кимёвий бирикмалар бор.

Эманнинг пўстлоғи қайнатмаси буриштирувчи ва антисептик восита сифатида оғиз бўшлиғи касалликларида (гингивит, стоматит ва бошқа) хамда томоқ шиллиқ пардаси яллиғланишида, милк қонагандан, шамоллагандан оғизни чайиш учун ишлатилади. Баъзан 20% ли қайнатмаси терининг куйган жойига ҳам ишлатилади.

Япон софораси, тухумак (Софора японская) – *Sophora japonica L.*

Япон софораси Дуккақдошлар – *Fabaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 20 м гача етадиган дараҳт. Ёш новдалари тукли, яшил-сарғиши рангли пўстлоқ билан қопланган. Барглари тоқ патли мураккаб, 5-7 жуфт чўзиқ эллипссимон, чўзиқ тухумсимон, ёки кенг ништарсимон, ўткир учли баргчалардан ташкил топган бўлиб, қисқа банди ёрдамида пояси билан шохларида кетма-кет ўрнашган. Сариқ рангли, беш бўлакли гуллари рўваксимон гултўпламни хосил қиласиди. Меваси – қисқа бандли, тук қўнғир-қора рангли дуккак хисобланади. Софора июнь - июль ойларида гуллайди, меваси август - сентябрда етилади.

Софоранинг ватани Хитой ва Япония хисобланади, МДҲнинг жанубий минтақаларига ва Марказий Осиёга интродукция қилинган ва манзарали ва доривор дараҳт сифатида ўстирилади.

Тиббиётда сафоранинг қўлланиладиган қисми гули (ғунчаси) ва меваси хисобланади. Гуллари очилишидан олдин йифилади ва соя ерда қуритилади. Сўнгра ундан рутин олиш учун фармацевтика заводларига юборилади. Меваси кузда етилган вақтда йиғиб олинади ва очиқ хавода қуритилади. Гули ва меваси таркибида флавоноидлар (рутин, кверцетин, кемпферол, генистеин ва уларнинг гликозидлари), С витамини, бўёвчи ва бошқа биологик фаол моддалар бор. Асосий флавоноиди бўлган рутин софора гули ғунчасида 0,3-44% гача бўлади. Ундан яна кверцетин олинади.



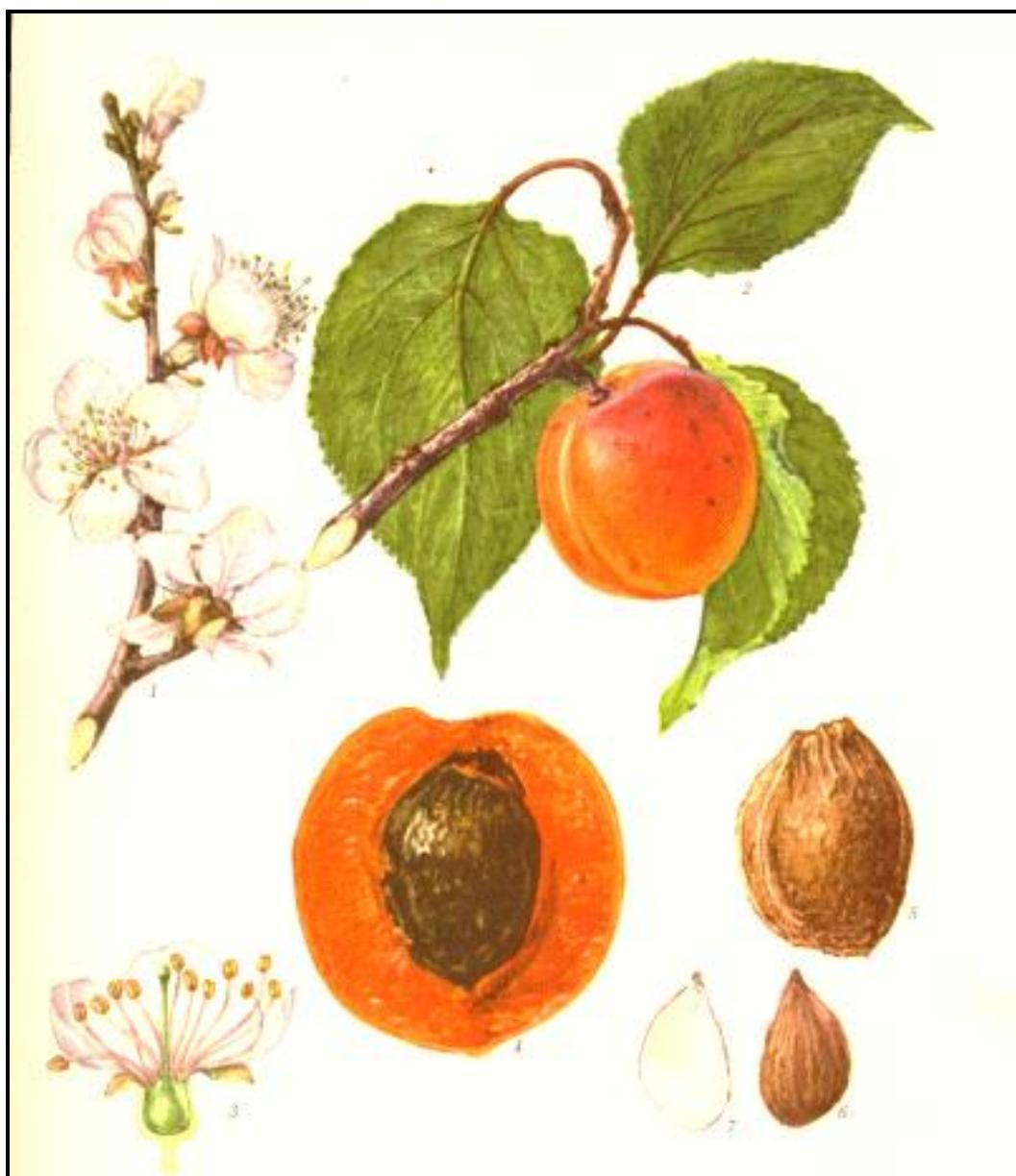
29-расм. Япон софораси (Софора японская) – *Sophora japonica* L.

Софора мева настойкаси трофик яраларни хамда куйган жойни даволаш учун қўлланилади. Рутин ва кверцетин Р витамини таъсирига эга бўлиб, таблетка холида шу витамин етишмаслигига – гипо ва авитаминоз, қон томирлар девори ўтазувчанлигининг бузилишидан келиб чиқсан касалликлар, геморрагик диатез, кўз пардасига қон қуишлиши, капилляр токсикоз, нур касаллиги, қон босимининг ошиши (гипертония), бод, қизамиқ, ва бошқа касалликларни даволаш хамда олдини олиш учун ишлатилади.

Оддий ўрик(Абрикос обыкновенный) – *Armeniaca vulgaris Lam.*

Ўрик-Раъногулдошлар – *Rosaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 5-8 м, баъзан 17 м гача етадиган мевали дараҳт. Танаси ва шохлари қўнғир рангли пўстлок билан қопланган. Барглари тухумсимон, чўзиқ тухумсимон, ўткир учли, арасимон қиррали бўлиб, узун банди ёрдамида пояси билан шохларида кетма-кет ўрнашган. Гуллари оқ ёки пушти рангли, беш бўлакли. Меваси – сариқ, зарғалдоқ, қизғиши рангли, турли шакл ва катта-кичикликдаги сершира, мазаси ва ҳиди ёқимли данакли хўл мева.

Ўрик март - апрель ойларида барг чиқармай гуллайди, меваси июнь - августда пишади. Унинг мевасини катталиги товуқ тухумидек келадиган халқ селекцияси навлари ҳам бор.



30-расм. Ўрик (Абрикос обыкновенный) – *Armeniaca vulgaris Lam.*

Марказий Осиёнинг тоғли худудларида 500-2000 м гача бўлган баландликларида ёввойи холда ўсади. Марказий Осиё, Кавказ, Афғонистон, Эрон, Туркия ва Ўрта ер денгизи атрофларида мамлакатларида маданий ўсимлик сифатида кенг миқёсда ўстирилади, катта-катта ўрикзорлар ташкил қилинган.

Ўрикнинг мағзидан олинадиган мойи ва дарахтидан олинадиган елими тиббиётда ишлатилади. Мевасининг серэт қисмида 27% гача қанд, 2,5% органик кислоталар (олма, лимон кислота), каротин, С ва РР витамины, флавоноидлар, пектин, минерал, ошловчи моддалар, мағзида 30-50% ёғ, эмульсин ферменти бор. Ўрикнинг аччиқ данакли навларида 8,43% гача амигдалин гликозиди бўлади. Ўрик мойи баъзи дори моддалар – камфора, гормонлар ва бошқалар тайёрлашда, дарахтининг елими ёғли эмульсиялар тайёрлашда эмульгатор сифатида араб елими ўрнида, аччиқ данакли ўрик мағзи эса аччиқ бодом суви тайёрлашда ишлатилади. Ўрик елими араб елими сингари арабиндан иборат бўлиб, сувда яхши эрийди.

Халқ табобатида ўрикнинг қуритилган меваси (туршаги) ишлатилади, у калийга бой бўлиб юрак-қон томир касалликларида тавсия этилади. Туршакни ивитиб қўйиб ичилса, ични юмшатади, ошқозон-ичак тизимини фаолиятини яхшилайди, сийдик ажралишини кўпайтиради (бўйрак-тош касалликларида). Уни яна қон босими кўтарилиган холларда ва сариқ касаллигига ичилса ҳам, нафи тегади.

Ўрик меваси таркибида калий элементи кўп бўлгани учун уни юрак етишмовчилиги касалликларида истеъмол қилиб туриш фойдали. Лекин меваси таркибида қанд борлигини хисобга олиб, уни диабет касалига чалингларга бериб бўлмайди. Ўрик меваси озиқ-овқат саноатида мурabbo, шарбат, туршак, баргак, компот, консервалар тайёрлашда кенг миқёсда ишлатилади.

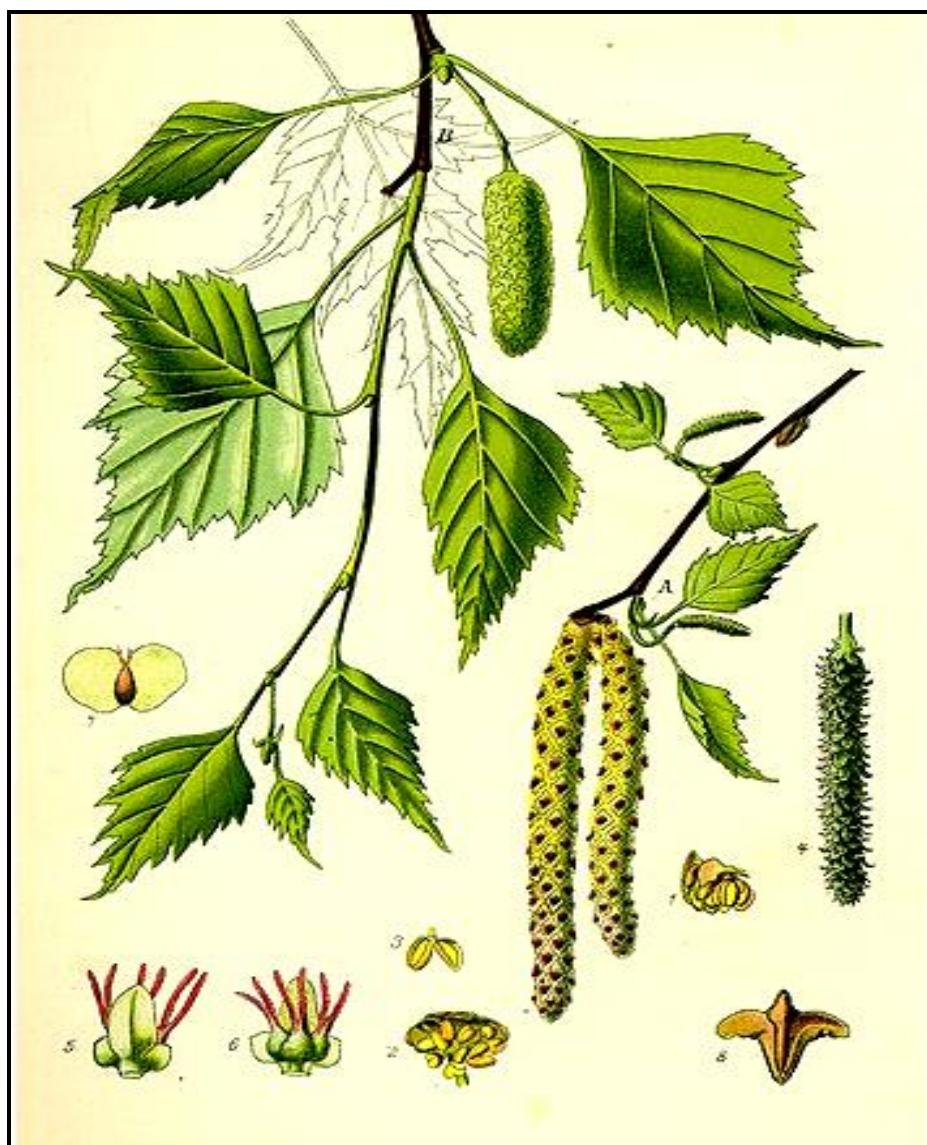
Оқ қайнин (Береза повислая) – *Betula pendula Roth.*

Қайнин турлари Қайндошлар – *Betulaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 10-20 м гача ўсадиган хушманзара дарахт. Барги учбурчак, ромб-симон ёки юраксимон, ўткир учли, қирраси қўштишли бўлиб, банди ёрдамида поя ва шохларида кетма-кет жойлашган. Шохчалари билан барглари смолали хушбўй безлар ёки сўгалчалар билан қопланган. Гуллари майда, кўримсиз, бир жинсли кучалага тўпланган.

Меваси – ёнгоқча. Қайнин апрель – май ойларида гуллайди, меваси августда етилади. Қайнин Россия, Украина, Белоруссия ва Сибирдаги аралаш ўрмонларда, Марказий Осиёда тоғ қияликларида ва водийларда

ўсади. Баъзан тоза қайнзорларни ташкил қиласи. Ўзбекистонда қайн фақат тоғли худудларда учрайди, улар туркистон ва тяншань қайниндир. Улар тоғ дарёларининг табиий дренажга эга ва салқин жойларида ўсади. Манзарали дараҳт сифатида кўчаларда, боғларда ва паркларда ўстирилади.

Қайниннг куртаги, барги ва катрони тиббиётда кенг қўлланилади. Куртаги таркибида 3,5-8% эфир мойи, флавоноидлар (апигенин, акацетин, кемпферол, изорамнетин), 3% сапонинлар, смолалар, С витамини, ошловчи моддалар, баргидаги 0,04-0,05% эфир мойи, 28 мг% гача С витамини, 3,2% гача сапонинлар, флавоноидлар (гиперозид, кверцетин, апигенин, кемпферол), 5-9% ошловчи моддалар бор. Куртагининг эфир мойида соғ эфир (41-47 %) ва сирка кислотанинг мураккаб эфири (30-45%) холидаги бициклик сесквитерпен спирти – бетулол, бетулен, кариофиллен ва бошқа терпеноидлар бор.



*31-расм. Оқ қайин (Береза повислая) – *Betula pendula* Roth.*

Қайнининг куртак ва барг дамламалари сийдик хайдовчи восита сифатида юрак ва бўйрак фаолияти бузилиши натижасида баданга шиш келиши (баданга суюқлик йиғилиши) касаллигинин даволашда қўлланилади, баргининг дамламаси яна авитаминозларда, куртак дамламаси – ўт хайдовчи восита сифатида холецистит ва бошқа жигар касалликларида ишлатилади. Қайнин дараҳтининг катрони (березовая чага) – Вишневский суртмаси таркибида яраларни, Вилкинсон суртмаси таркибида қўтирилган ва тери касалликларини даволашда қўлланилади.

Қайнин баргидан тайёрланган дамлама халқ табобатида сийдик ва ўт хайдовчи восита сифатида ишлатилади. Куртак дамламаси билан меъда оғриғи ва шамоллаш касалликлари даволанади. Шу дамлама яна сийдик хайдовчи дори сифатида қўлланилади. Куртак настойкаси бод касаллигига ва бўғинлар оғриган ерга суртилади.

Қайнин дараҳтидан эрта баҳорда таркибида қандлар, олма кислота, ароматик ва бошқа моддалар бой бўлган шира (битта дараҳтдан 30-60 л гача) олинади. Шу шира яралангандан сўнг вужудга келган камқонликда, томоқ оғриғида, ангина ва бошқа касалликларда қўлланилади. Қайнин шарбати бемор қувватсизланиб қолган холатларда дармонга киргизувчи, қонни тозаловчи ва даволовчи восита сифатида ишлатилади.

Эфедра, қизилча (Эфедра, хвойник) – *Ephedra L.*

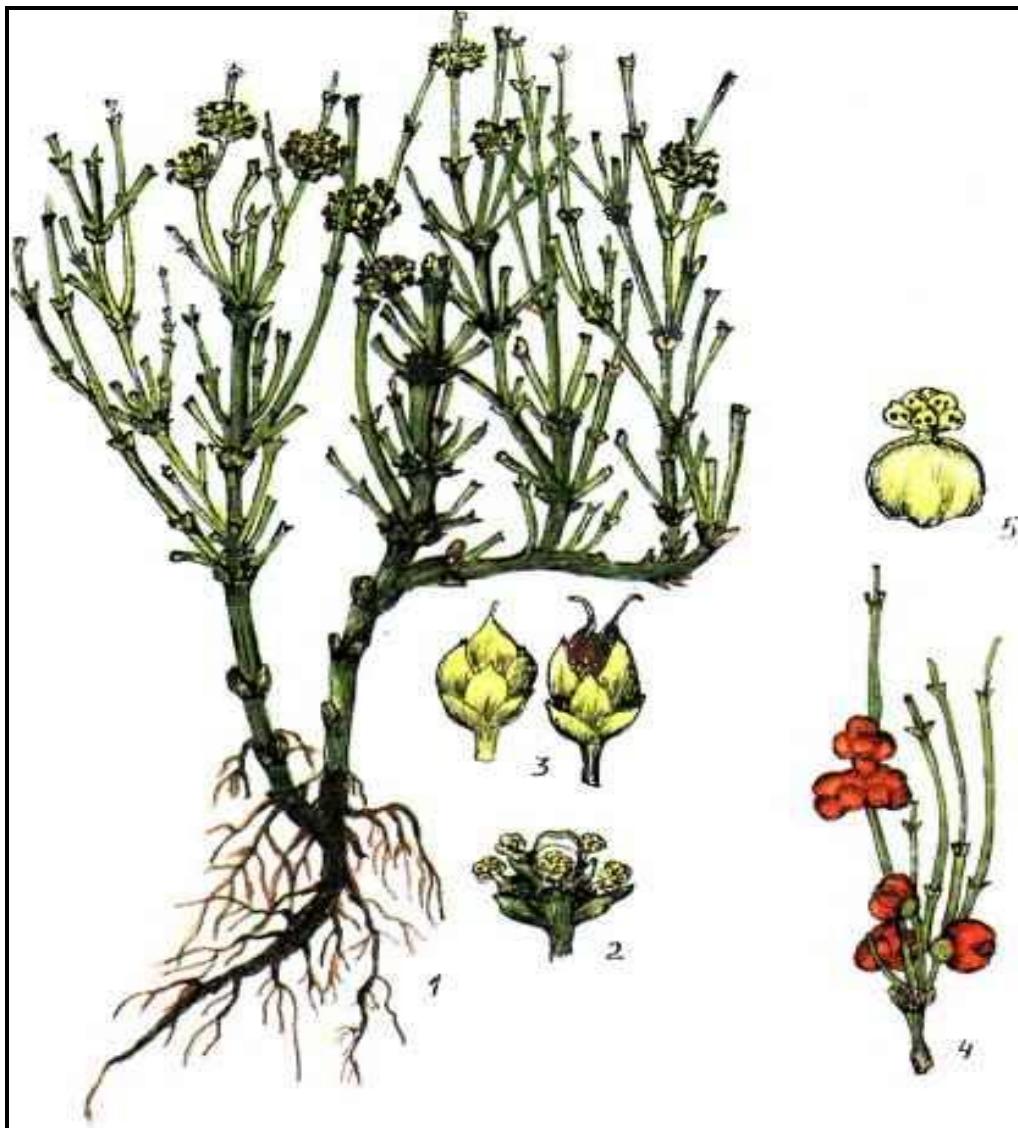
Қизилча турлари Зофозадошлар – *Ephedraceae* оиласига мансуб бўлиб, икки уйли, ер бағирлаб ўсуви сершох буталар ҳисобланадилар. Марказий Осиёда ўсадиган зофозанинг қуйидаги уч туридан тиббиётда фойдаланилади. Оддий қизилча – (Эфедра двухколосковая) – *Ephedra distachya* L. бўйи 10-12 см (баъзан 50 см гача) бўладиган паст бута.

Эфедра Марказий Осиё (Қорақалпогистон, Туркманистанда Каспий олди текислигининг шимолий қисмида), МДҲ Европа қисмининг жанубида, Қозоғистон, Кавказ ва Ғарбий Сибирдаги чўл, яримчўл ва тоғларнинг майда тош-тупроқли ён бағирларида кўплаб ўсади.

Қирқбўғимсимон қизилча, тоғ эфедраси (Эфедра хвощевая) – *Ephedra equisetina* Bge. бўйи 1,5-2, 5 м га етадиган сершох бута. У асосан Марказий Осиё республикаларида, Қозоғистонда, қисман Олтой ва Кавказдаги тоғларнинг пастки ва ўрта қисмида, денгиз сатҳидан 1000-1800 м (жанубий қияликларда 3400 м гача) баландликдаги тоғёнбағирларида, қуруқ, шағалли тоғқияликларида ўсади.

Чўл қизилчаси, эфедраси (Эфедра средняя) – *Ephedra intermedia*

Screnk. бўйи 1 м гача бўлган сершох бута. Марказий Осиё республикаларидағи ярим чўлларда, кумли тепаликларда, тоғ этакларида ҳамда тоғларнинг пастки қисмидаги шағалли ва тошли ёнбағирларида, қуруқ ерларда ўсади.



32-расм. Қизилча, эфедра (эфедра, хвойник) – *Ephedra L.*

Қизилча турларининг пояси тик ўсади, шохлари ва шохчалари бўғимли, ёғочланган, цилиндриксимон. Барглари нихоятда редукцияланган (ўзгарган), тангачасимон бўлиб, пояси билан шохларининг бўғимларида қарама-қарши ўрнашган. Гуллари бир жинсли, оталик ва оналик гуллари алоҳида ўсимликларда жойлашган. Меваси – шарсимон ёки думалоқ эллипссимон, қизил ёки сарғиш-қизил рангли, бир ёки икки уруғли. Қизилча май-июнь ойларида гуллайди, меваси июль-августда етилади.

Ўсимликнинг яшил рангли, ёғочланмаган шох ва шохчаларини ап-

рель ойида қўл билан синдириб ёки пичоқ, ўроқ билан қирқиб олинади ва очик хавода, қуёшда қуритилади. Ўсимликнинг янги новдалари ўсиб етилганда, яна июнь ёки июль ойларида кайтадан ўриб олинади. Қизилча турларининг ер устки қисми таркибида 0,25-3,2% алкалоидлар, фенол кислоталар (бензоат, долчин, кумар, протокатех ва бошқалар), 240-660 мг% С витамини, 2,34-14,04% ошловчи ва бошқа биологик фаол моддалар бор.

Алкалоидларнинг асосий қисмини эфедрин (сумманинг 90% атрофига), қолган қисмини псевдоэфедрин ва метилэфедрин ташкил қиласди. Қизилча турларининг алкалоидларидан фақат эфедрин гидрохлорид тузи тиббиётда ишлатилади. Тоғ қизилчаси эфедрин олиш учун асосий манба хисобланади. Агарда тоғ қизилчаси етарли бўлмаса, у холда чўл қизилчасидан ҳам олинади.

Оддий қизилчадан эфедрин олинмайди, чунки унинг таркибида алкалоидлар миқдори кам (0,25-1,7%). Эфедрин гидрохлориднинг порошок, таблетка ва ампуладаги эритмаси оғир операция ёки травмадан сўнг қўп қон йўқотилиши натижасида юз берган коллапс ҳолатида, қон босими пасайганда (гипотония), миостения, аллергик, бронхиал астма, пичан иситмаси (пичан астмаси), эшакем тошганда, тумов ва бошқа касалликларда қўлланилади. Эфедрин гидрохлорид яна морфин ва скополамин алкалоидлари ҳамда наркотик ва ухлатувчи дорилар билан заҳарланганда ҳам ишлатилади [30].

Тоғ (қирқбўғимсимон) қизилчасининг ёш новдаларидан тайёрланган дамлама ва қайнатма халқ табобатида қаттиқ шамоллаш, безгак, бод, юрак, ўпка, бош оғриги, меъда яраси ва бошқа касалликларни даволашда ишлатилади. Шу дамлама ёки қайнатма билан қўтирилди, тери қичиши ва терининг бошқа касалликлари даволанади. Тоғ қизилчаси мевасидан тайёрланган мураббо иситмани тушириш учун қўлланилади.

Қизилча ер устки қисми ёндирилгандаги тутуни билан беморларнинг кийимлари дезинфекция қилинади. Оддий қизилча ёш новдаларидан тайёрланган дамлама ва қайнатма билан халқ табобатида юрак, нафас йўллари, меъда-ичак дардлари, бод, подагра ва бошқа касалликлар даволанади.

НАЗОРАТ УЧУН САВОЛЛАР:

1. Поливитамин дархт-бута ўсимликлар ва уларнинг фармакологик хусусиятлари хақида маълумот беринг?
2. Алкалоидли ўсимликлар ва уларнинг фармакологик хусусиятларини айтинг?

3. Маржондарахт, четан, ўрик, анжирнинг фармакологик хусусиятларини айтинг?
4. Рутинга бой хом-ашё берувчи дараҳт турлари ва уларнинг фармакологик хусусиятларини айтиб беринг?
5. Қон босимини пасайтирувчи дараҳт турлари ва уларнинг фармакологик хусусиятларини айтиб беринг?
6. Эфедра (зоғоза) ўсимлигининг фармакологик хусусиятини тушуниринг?
7. Эман ва қайин дархтларининг фармакологик хусусиятларини тушуниринг?
8. Доривор ёнғоқмевали ўсимликларни фармакологик хусусиятларини тушуниринг?
9. Доривор мойсимон маҳсулотлар берувчи дараҳт-буталарга мисол келтиринг?
10. Малина ва маймунжоннинг биокимёвий таркиби ва фармакологик хусусиятларини айтиб беринг?

V БОБ

ТАБИИЙ ДОРИВОР ЎТ ЎСИМЛИКЛАР ВА УЛАРНИНГ ШИФОБАХШЛИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Эрон зираси (Буниум персидский) – *Bunium persicum* (Boiss) K.Pol.

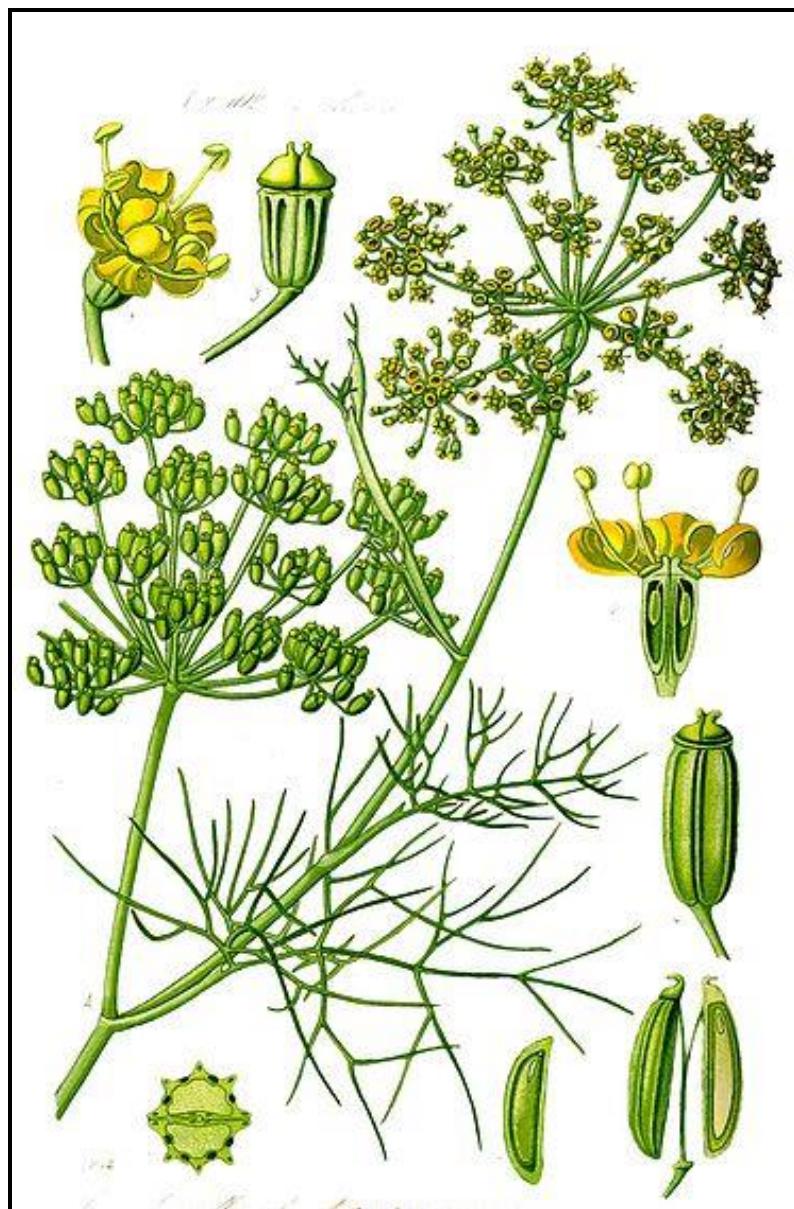
Зира сельдердошлар (соябонгулдошлар) *Apiaceae (Umbelliferae)* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 40-60 см бўладиган кўп йиллик ўт ўсимлик.

Пояси тик ўсади, ўрта қисмидан бошлиб қалқонсимон шохланган. Илдиз олди барглари узун бандли, кенг учбурчаксимон, уч бўлакли, бўлаклари узун бандли, ништарсимон бўлакчаларга патсимон қирқилган, бўлакчалари ўз навбатида узунасига икки марта патсимон қирқилган, поясидаги барглари ипсимон бўлакчаларга патсимон қирқилган бўлиб, банди ёрдамида поя ва шохларида кетма-кет ўрнашган. Оқ рангли, беш бўлакли гуллари мураккаб соябон гултўпламига жойлаш-

ган. Меваси – чизиқсимон, қўшалоқ донча. Зира июнда гуллайди, меваси июлда етилади.

Зира Марказий Осиёнинг тоғли худудларидағи юмшоқ тупроқли жанубий қияликларда ўсади. Зиранинг халқ табобатида меваси ишлатилади. Мевалари етилганда ўсимлик ўриб олинади, боғлаб хирмонда бир оз қуритилади. Сўнгра уни янчиб, меваси шамолда совурилади ва тозалаб олинади. Зира меваси миллий таомларга зиравор сифатида қўлланилади. Меваси таркибида 3% гача эфир мойи, 13,6% ёғ, оқсил ва бошқа моддалар бор. Эфир мойи карен, цимол, терпинолен, карвон, линалоол, карвакрол ва бошқа терпеноидлардан таркиб топган.

Халқ табобатида зира қадимдан иштаха очувчи, соғлиқни яхшиловчи, яраларни даволовчи восита сифатида хамда гастрит касалликларида ишлатиб келинади. Ибн Сино хам ўз вақтида зирани шу мақсадлар учун қўллаган. Мевасининг кукуни қорин оғригини қолдириш, талоқ (қора жигар) шишини йўқотиш, мевасининг сиркадаги дамламаси эса бурундан қоноқишини тўхтатиш учун ишлатилади. Ковурилган меваси сийдик хайдовчи восита сифатида қўлланилади.



33-расм. Эрон зираси (Буниум персидский) - *Bunium persicum* (Boiss) K.Pol.

Бангидевона (Дурман) – *Datura L.*

Бангидевона ўсимлиги Итузумдошлар – *Solanaceae* оиласига мансуб, бир ёки кўп йиллик ўт ўсимликлардир. Тиббиётда унинг икки туридан фойдаланилади – Мексика бангидевонаси (Дурман индейский или мексиканский) – *Datura Innoxia* Mill. бўйи 60-150 см га етадиган кўп йиллик ўт ўсимлик. Ватани Марказий ва Жанубий Америка ҳисобланади. Бу тур Кавказортида ва Қозоғистоннинг Чимкент вилоятида бир йиллик ўсимлик сифатида маданий шароитларида ўстирилади. Ўсимликнинг ҳамма қисмида алкалоидлар мавжуд. Тоза етилмаган (пишмаган) мевасидан ва уруғидан олинган скополамин алкалоиди аэрон препарати таркибига киради.

Оддий бангидевона – (Дурман обыкновенный) – *Datura stramonium L.* – баландлиги 100 - 120 см га етадиган бир йиллик ўсимлик.



34-расм. Оддий бангидевона (Дурман обыкновенный)
– *Datura stramonium L.*

МДХ нинг Европа қисми, Кавказ, Марказий Осиё, Қозогистон, қисман, Сибир ва Узоқ Шарқда йўл ёқаларида, сув бўйларида, боғ ва экинзорларда бегона ўт сифатида ўсади. Ўсимлик захарли бўлиб, ҳамма қисмида алкалоидлар (гиосциамин, атропин, скополамин) ва бошқа моддалар, уруғида ёғ бор. Барги нафас қисиши, оғир йўтал, бронхиал астма ва нафас олиш йўлларининг бошқа касалликларида чекиладиган астматол ва астматин сигаретлари таркибига киради.

Тоғрайхон (Душица) – *Origanum L.*

Тоғрайхон турлари Ясноткалошлар (лабгулдошлар) – *Lamiaceae* (*Labiateae*) оиласига мансуб кўп йиллик ўт ўсимликлар ҳисобланадилар. Тиббиётда икки турининг ер устки қисмидан тайёрланган хом-ашёсидан фойдаланилади.

Майда гулли тоғрайхон (Душица мелкоцветная) – *Origanum tytthanthum Gontsch.* Ўзбекистон, Тожикистон, Қирғизистон ва Қозоғистоннинг жанубий худудларидағи тоғларнинг пастки ва ўрта қисмидаги майда тошли қияликларда ўсади. Ер устки қисми таркибида эфир мойи, тритерпен кислоталар, кумаринлар, флавоноидлар ва бошқа моддалар бор.



35-расм. Оддий тоғрайхон (Душица обыкновенная) - *Origanum vulgare L.*

Оддий тоғрайхон (Душица обыкновенная) – *Origanum vulgare L.* МДХ нинг Европа қисми, Кавказ, Сибирнинг жанубий худудларда, қисман Қирғизистон ва Қозоғистондаги қуруқ, очик ўтлоқларда, арча ўрмони ва ўрмон чеккаларида, тошлоқлар ҳамда бутазорларда ўсади. Ер устки қисмининг таркибида эфир мойи, С витамини, тригерпин кислоталар, ошловчи ва бошқа биологик фаол моддалар бор. Эфир мойи феноллар (тимол, карвакрол) ва бошқа терпеноидлардан ташкил топган.

Хар иккала турнинг ер устки қисми дамлама холида ва турли чойлар - йиғмалар таркибида ҳамда оддий тоғрайхоннинг ер устки қисмининг суюқ экстракти нафас йўллари касалликларида балғам кўчирувчи восита сифатида, ичак юриши заифлашганда, иштаха очиш, овқат хазм қилишни яхшилаш, сийдик хайдаш учун қўлланилади. Суюқ экстракти нафас йўллари касаллигига ва кўййуталда ишлатиладиган пертуссин таркибига киради. Эфир мойидан тимол олинади. Тимол оғиз шиллиқ қаватини дезинфекция қилиш ва тиш оғригини қолдириш ҳамда терининг замбуруғли касалликларини даволаш, баъзан гижжаларни ҳайдаш учун ишлатилади. Тимол тиш оғригини қолдирувчи Гертман суюқлиги таркибига киради.

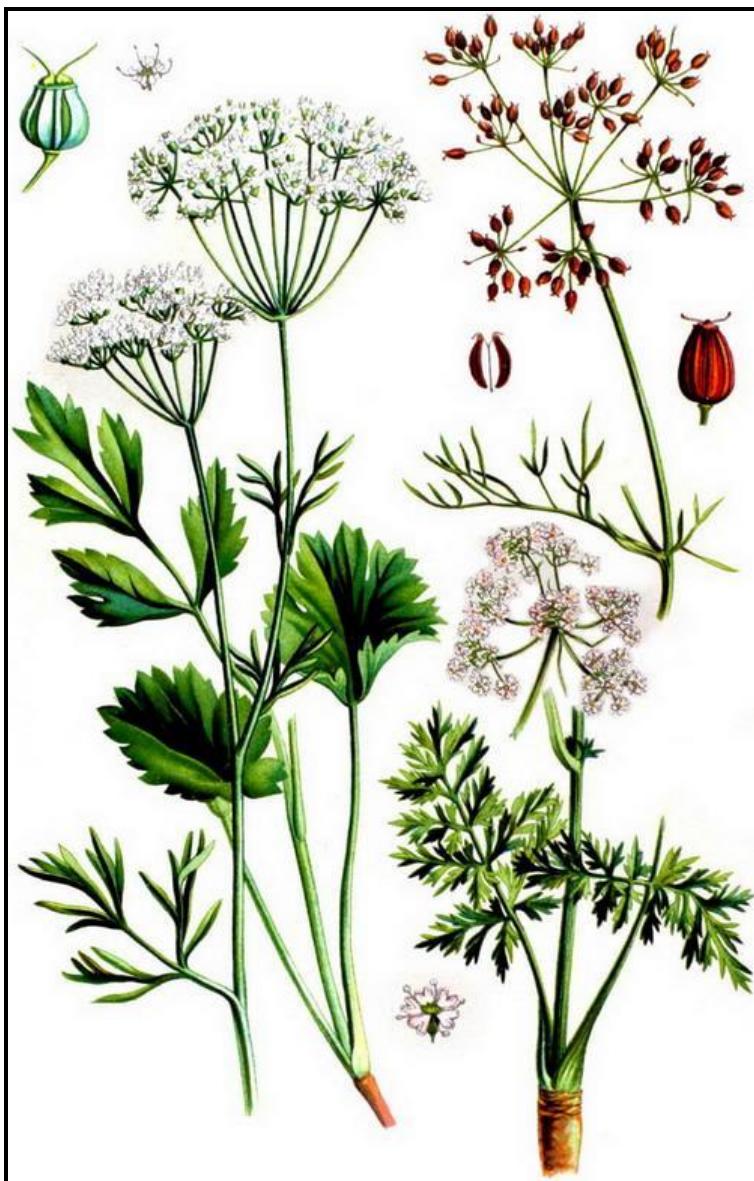
Арпабодиён (Анис обыкновенный) – *Anisum vulgare Gaertn.*

Арпабодён Сельдердошлар (соябонгулдошлар) – *Ariaceae* оиласига мансуб бир йиллик ўт ўсимлик ҳисобланади. Пояси тик ўсади, кўп қиррали, юқори қисми шохланган, бўйи 30-60 см га етади. Илдиз олди ва поясининг пастки қисмидаги барглари узун бандли, юмалоқ, буйраксимон, тухумсимон ёки бўлакли ва йирик тиҳсимон қиррали, ўрта қисмидагилари – узунбандли, учбўлакли (бўлаклари ромбсимон), арасимон қиррали, юқори қисмидагилари қинли, 2-6 бўлакка патсимон қирқилган ёки наштарсимон бўлади. Барглари пояга кетма-кет ўрнашган.

Майда, кўримсиз, оқ рангли гуллари мураккаб соябонга тўпланган. Меваси – қўшалоқ писта. Арпабодиён Россия, Украина ва Шимолий Кавказда ҳамда зиравор ўсимлик сифатида Марказий Осиёда кўп ўстирилади. Арпабодиённинг тиббиётда меваси ишлатилади. Меваси таркибида 67% гача эфир мойи, 8-28,4% ёғ, оқсил ва бошқа моддалар бор. Эфир мойи 80-90% анетол, 7-10% метил хавикол, анис альдегиди, анис кислотаси ва бошқа бирикмалардан ташкил топган.

Меваси ва эфир мойи балғам кўчирувчи (бронхит, трахеит, ларингит, кўййутал, нафас йўлларининг яллиғланиш касалликларида), ичак фаолиятини кўчайтирувчи, ел хайдовчи (метеоризм) ва сурги дори сифатида қўлланилади. Меваси ич юмшатувчи ва кўкрак оғрифига қарши

ишлатиладиган чойлар–йиғмалар, шунингдек эфир мойи, новшадил, арпабодиён томчиси ва күкрак эликсири таркибиға киради. Эфир мойи доришуносликда дори таъмини яхшилаш учун ишлатилади.



36-расм. Арпабодиён (Анис обыкновенный) – *Anisum vulgare Gaertn.*

Арпабодиён мевасидан тайёрланганда меъда-ичак касалликларини даволашда хамда иштаха очувчи, балғам қўчирувчи, ел, ўт ва сийдик хайдовчи, терлатувчи хамда енгил сурги сифатида халқ табобатида қадимдан ишлатилиб келинади. Шу мақсадлар учун арпабодиён мева-сидан Ибн Сино хам ўз вақтида кенг фойдаланган.

Арпабодиён меваси ва ундан олинадиган эфир мойи озиқ-овқат саноатида, эфир мойидан ажратиб олинган анетол эса парфюмерияда қўлланилади.

Арслонқуйруқ (Пустырник) – *Leonurus L.*

Арслонқуйруқ турлари ясноткадошлар (лабгулдошлар) – *Lamiaceae* (*Labiateae*) оиласига мансуб бўлиб, бўйи 50-150 (200) смга етадиган кўп йиллик ўт ўсимлик. Пояси бир нечта, тик ўсади, шохланган, тўрт қиррали. Барглари тухумсимон бўлиб, беш бўлакка қирқилган, юқоридагилари чўзиқ эллипссимон З бўлакка қирқилган бўлиб, пояси билан шохларида банди ёрдамида қарама-қарши ўрнашган.



37-расм. Арслонқуйруқ (Пустырник сердечный) – *Leonurus cardiaca L.*

Пушти, пушти-бинафша рангли, беш бўлакли, икки лаблигуллари ўсимликнинг юқори қисмидаги барглари қўлтиғида халқа шаклида жойлашиб, бошоқсимон тўпгулни хосил қиласи. Меваси – тўртта ёнғоқча.

Арслонқуйруқ июнь-август ойларида гуллайди, меваси июль-сентябрда етилади. Арслонқуйруқ турлари МДХ давлатларида Европа қисми, Кавказ ва Ғарбий Сибирдаги ахоли яшайдиган жойларга яқин ерларда, бўш ётган жойларда, экинзорларда ва бошқа ерларда ўсади.

Тиббиётда арслонқуйруқнинг икки тури: беш бўлакли арслонқуйруқ – пустырник пятилопостной – *Leonurus Quinquelobatus L.* ва оддий арслонқуйруқ – пустырник сердечный (обыкновенный) – *Leonurus cardiaca L.* қўлланилади. Ўзбекистонда туркистон арслонқуйруғи (*Leonurus turkestanicus V. Krees. et. Kipr.*) тарқалган, унинг баландлиги 40-150 смга етадиган ўт ўсимлик.

Тиббиётда арслонқуйруқ турларининг ер устки қисми ишлатилади. Ўсимлик гуллаган даврида поясининг юқори қисми 30 - 40 см узунликда ўриб олинади ва соя ерда қуритилади.

Арслонқуйруқ турларининг ер устки қисми таркибида flavonoidlar (рутин, кверцетин ва квинквелозид), 0,4% алкалоидлар, эфир мойи, С витамини, каротин, қандлар, 9% гача ошловчи, аччиқ ва бошқа биологик фаол моддалар бор. Арслонқуйруқ препаратлари тинлантирувчи хусусиятга эга.

Астрагал (Астрагал) – *Astragalus L.*

Астрагал турлари Дуккақдошлар – *Fabaceae* оиласига мансуб бир ёки кўп йиллик ўт ўсимлик хамда буталардир. Барглари жуфт патли мураккаб бўлиб, бандлари ёрдамида поя ва шохларида кетма-кет жойлашган.

Баргчалари (барг бўлаклари) жуда майда, ништарсимон, тўмтоқ учли тухумсимон, қуриганда асосий барг бандидан тўқилади, асосий банди эса учли бўлгани учун пояди тикан ҳолида сақланиб қолади. Майда, сариқ рангли гуллари жуфт-жуфт бўлиб, барг қўлтифида жойлашган. Меваси – бир уруғли, сертуқ, пишганда очилмайдиган дуккак. Астрагалнинг елим олинадиган турлари: Сершоҳ астрагал (Астрагал войлонноветвиый) – *Astragalus. Piletocladus Freyn et. Suit.*, Майдабош астрагал (Астрагал мелкоголовчатый) – *Astragalus. Microcephalus Willd.* ва бошқа турлари Туркманистон, Арманистон, Озарбайжон ва Ўзбекистоннинг жанубидаги тоғли худудларида ўсади.

Тиббиётда астрагал елими кенг қўлланилади. Асосан пояси ва шохларидан олинадиган елими ишлатилади. Елим (трагагант) таркибида 60% бассорин, 8-10% арабин ва бошқа углеводлар бор. Астрагал елиминдан (араф елими каби) таблетка, ҳабдори, эмульсия ва бошқа дори шакллари тайёрлашда фойдаланилади.

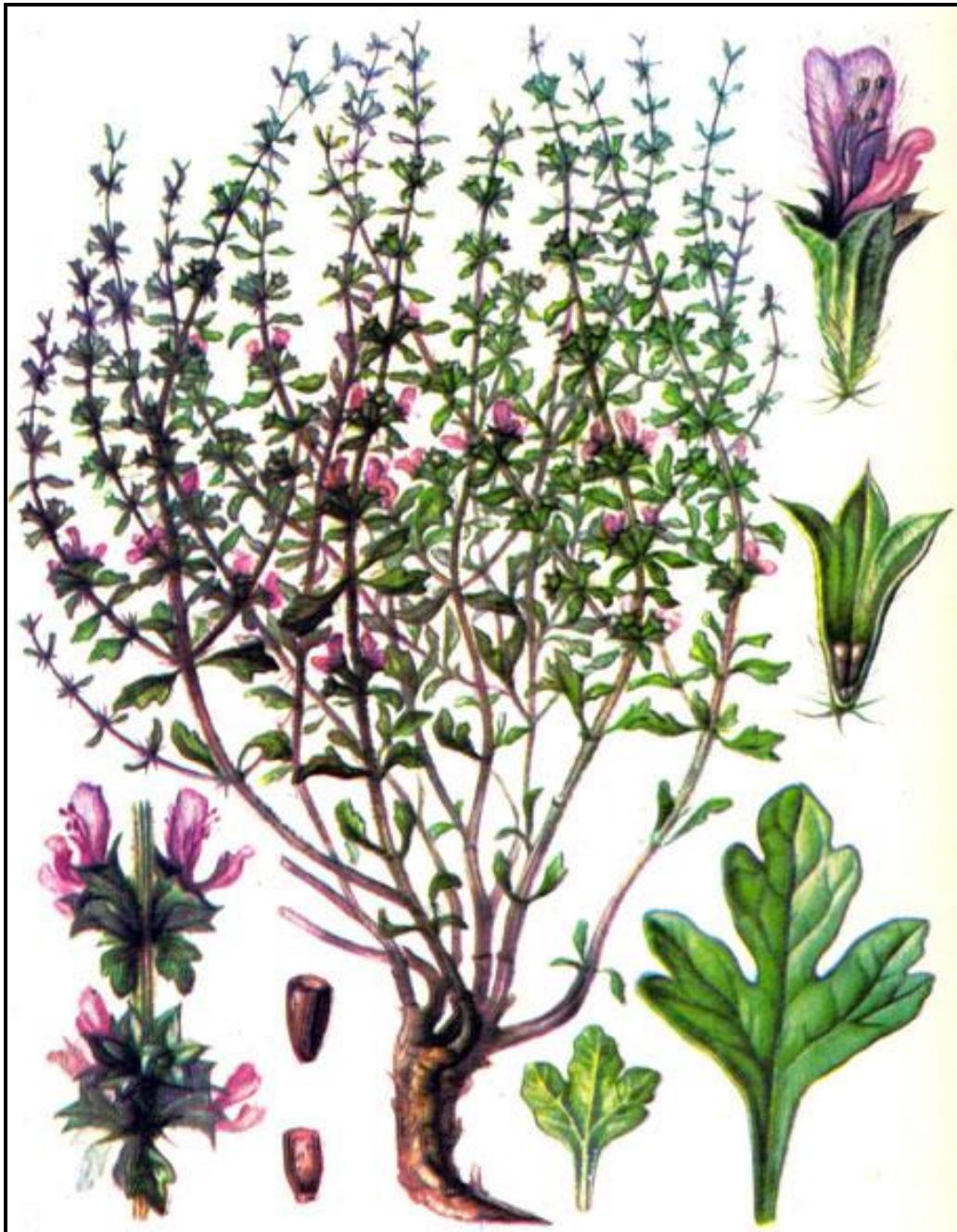


38-расм. Сершох астрагал (Астрагал войлоноветвистый)
 – *Astragalus. pileocladus Freyn et. Suit*

Бозулбанг (Лагохилус) (Лагохилус опьяняющий)
 – *Lagochilus inebrians Bge.*

Бозулбанг Ясноткадошлар – *Lamiaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 30-40 (60) см га етадиган қўп йиллик ўт ўсимлик. Пояси тик ўсади, тўрт қиррали, шохланмаган ёки шохланган. Барглари уч-беш бўлакка бўлинган бўлиб, пояси билан шохларида қисқа банди ёрдамида қарама-қарши жойлашган. Ўсимлик гуллаш даврида пастки барглари қуриб қолади. Пушти гуллари пояси билан шохларининг юқориқисмидаги барглари қўлтиғида 4-6 тадан халқа шаклида ўрнашган. Меваси – тўртта ёнгоқча.

Бозулбанг Ўзбекистон, Туркманистон ва қисман Тожикистоннинг айрим вилоятларидағи адирлар ва шағалли тоғ ён бағирларида үсади. Бозулбанг ўсимлигининг ер устки қисми – гули ва барги халқ табобатида кенг фойдаланилади. Гули ва барги таркибида 0,2% эфир майи, С ва К витаминлари, каротин, органик кислоталар, қанд, смола, 0,67% флавоноидлар, лагохилин, 11 - 14% ошловчи ва бошқа биологик фаол моддалар бор.



39-расм. Бозулбанг (Лагохилус), (Лагохилус опьяняющий) –
Lagochilus inebrians Bge.

Бозулбангнинг дори препаратлари (дамлама, настойка ва қуруқ экстракти таблетка холида ва логоден препарати) қон ивишини тезлатиш ва қон босимини пасайтириш таъсирига эга бўлгани учун ўпкадан, бурундан қон оқишини тўхтатиш хамда бавосил, гемофилия, гипертония касалликларини даволаш учун қўлланилади.

Бозулбангдан тайёрланган дамлама ёки қайнатма халқ табобатида қон тўхтатувчи восита сифатида ишлатилади. Бозулбанг камёб, йўқолиб бораётган ўсимлик сифатида “Қизил китоб” га киритилган. Шунинг учун уни табиий ўсиш жойларидан хом-ашёсини йифиш тақиқланган.

Кумлоқ бўзночи (Бессмертник песчаный) – *Helichrysum arenarium (L.) Moench.*

Бўзноч ўсимлиги Астралошлар (мураккабгулдошлар) – *Asteraceae* (*Compositae*) оиласига мансуб бўлиб, бўйи 30 см гача ўсадиган кўп йиллик ўт ўсимлик хисобланади. Пояси тик ўсади, бир нечта, шохланмаган бўлади. Илдиз олди барглари қисқа бандли, поядагилари бандсиз кетма-кет жойлашган. Бўзночнинг барглари чўзиқ тескари тухумсимон (поясининг юқори қисмидагилари ништарсимон-чизиқсимон), текис қиррали. Сариқ гуллари шарсимон саватчага тўпланиб, қалқонсимон тувакгул тўпламини хосил қиласиди. Меваси – писта. Ўсимликнинг пояси ва барглари сертуқ шунинг учун кулранг кўринади. Бўзноч июнь-август ойларида гуллайди, меваси август-сентябрда етилади.

Бўзноч МДХ нинг Европа қисмида, Кавказ, Фарбий Сибирь, жанубий Қозоғистон ва Марказий Осиё тоғларининг қумли нам ерларда ўсади.

Тиббиётда гули қўлланилади. Гули таркибида флавоноидлар, кумаринлар, эфир мойи, инозит, К витамини, бўёқ, ошловчи ва бошқа фаол моддалар бор. Флавоноидлар суммаси нарингенин, апигенин, кемпферол ва уларнинг гликозидлари, салипурпозид ва бошқалардан таркиб топган.

Гулининг доривор препаратлари (қайнатма, таблетка холидаги қуруқ қонцентрати – фламин қуруқ экстракти ва ўт хайдовчи йиғмачойлар таркибида) жигар (сариқ) касаллиги, хроник холецистит, ўт-тош, ўт йўллари касалликларида ўт ҳайдовчи восита сифатида қўлланади.

Гулининг флавоноидлар суммаси – аринарindан тайёрланган суртмаси кўз касалликларини (кўз шикастланиши, кўз шох пардасининг яраси, қуиши ва бошқа касалликлар) даволашда ишлатилади.

Бўзноч гулининг дамламаси ёки қайнатмаси халқ табобатида жигар касалликларида, буйракка, сийдик ва ўт йўлларига тош

йиғилганда ҳамда сийдик хайдовчи восита сифатида қўлланилади.



40-расм. Кумлоқ бўзночи (Бессмертник песчаный)
– *Helichrysum arenarium* (L.) Moench.

Газанда ўти (Крапива двудомная) – *Urtica dioica* L.

Газанда ўти Газандадошлар – *Urticaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 60-120 (150) см келадиган кўп йиллик ўт ўсимлик хисобланади. Пояси тик ўсади, тўмтоқ тўрт қиррали, шохланмаган ёки қарама-қарши шохланган. Барглари кенг тухумсимон, ўткир учли, сертуқ йирик аррасимон қиррали бўлиб, поя ва шохларида банди ёрдамида қарама-қарши ўрнашган. Бир жинсли, майда, кўримсиз, яшил рангли, тўрт бўлакли гуллари барг қўлтиғидан чиқсан бошоқча тўпланган. Меваси – ёнғоқча. Ўсимликнинг хамма қисми ачитувчи туклар билан қопланган.

Май - сентябрь ойларида гуллайди ва меваси етилади.

Газанда ўти Украина, Белоруссия ва Россиянинг Европа қисми, Сибирь, Кавказ, Марказий Осиё, Қозоғистон, қисман Узок Шарқдаги сувга яқин ерларда, Ўзбекистоннинг тоғли ўрмонларда, йўл ёқаларида, бутазорларда, аҳоли яшайдиган ерларга яқин жойларда, тоғ этакларида ўсади. Газанда ўтининг барги тиббиётда ишлатилади. Ўсимлик гуллаганда барглари қўлқоп кийиб териб олинади ёки ер устки қисмини ўриб олиб сўлитилади (ўсимликни қуритиш жараёнида унинг ачитувчи хусусияти йуқолади), сўнгра барги териб олинади ва соя ерда қуритилади.

Барги таркибида 100-600 мг% С витамини, K, B₂ витаминлари, 14-30 мг% каротиноидлар, пантотен кислота, кверцетин, ацетилхолин, эфир мойи, органик кислоталар, 2-5% хлорофилл, микроэлементлар, ошловчи ва бошқа фаол моддалар бор [29, 30].



41-расм. Газанда ўти (Крапива двудомная) – *Urtica dioica L.*

Газанда ўтининг дори препаратлари (дамлама, суюқ экстракти, витаминли чой-йигмалар таркибида) қон тўхтатувчи восита сифатида ҳамда сурункали яраларни, витаминлар етишмаслигидан келиб чиккан касалликларни – авитаминозларни даволаш учун ишлатилади. Барги яна жигар касалликларида қўлланиладиган ўт ҳайдовчи аллахол препарати таркибиға киради.

Газанда ўсимлиги мевасини Абу Али ибн Сино нафас қисиши касаллигини даволаш учун, баргини қон оқишини тўхтатувчи ва сурги восита сифатида қўллаган. Ўсимлик баргидан тайёрланган дамлама, қайнатма ва барг кукуни халқ табобатида кўкрак оғриғи, нафас қисиши, диабет, иситма ва бод касалликларини даволаш учун ишлатилади.

Булардан ташқари, баргидан тайёрланган дамлама ва порошоги нафас йўллари касаллигига балғам кўчирувчи, сийдик ҳайдовчи (сийдик йўллари ва буйрак-тош касалликларида) ҳамда қон оқишини тўхтатувчи дори сифатида қўлланилади.

Соч тўқилишини тўхтатиш учун газанда барги дамламаси билан бош ювилади. Баргидан ажратиб олинган хлорофиллдан фармацевтика ва озиқ-овқат саноатида ишлатиладиган безарар бўёк тайёрланади.

Доривор валериана (Валериана лекарственная) – *Valeriana officinalis L.*

Доривор валериана валерианадошлар – *Valerianaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 2 м гача етадиган кўп йиллик ўт ўсимлик. Илдизпоясидан биринчи йили илдиз олди тўп барглари, иккинчи йилдан бошлаб пояси ўсиб чиқади. Пояси тик ўсади, шохланмаган ёки юқори қисми шохланган. Барглари оддий, 4-11 жуфт бўлакчалардан иборат тоқ патли ажралган бўлиб, поядга бандлари (илдизолди барглари узун бандли), юқорига кўтарилган сари банди қисқариб боради, улар барг бандлари ёрдамида қарама-қарши ўрнашган. Барг бўлакчалари чизиқсимон ништарсимон ёки тухумсимон, йирик тишсимон қиррали. Оқ ёки пушти рангли, хушбуй, майда, беш бўлакли гуллари йирик. Меваси-чўзиқ тухумсимон, оч қўнғир рангли писта ҳисобланади. Доривор валериана май-август ойларида гуллайди, меваси июнь-сентябрда етилади.

Валериана кенг тарқалган ўсимлик ҳисобланади, яъни Марказий Осиёдаги чўллар ва Сибирнинг шимолий қисмидан ташқари ҳамма худудлардаги намлик билан яхши таъминлаган ерларда, ўрмон чеккаларида, сой бўйларида ва ўтлоқларда ўсади. Россиянинг кўргина вилоятларида, Краснодар ўлкасида, Молдавия ва Белоруссияда, Ўзбекистонда маданий шароитларда ўстирилади. Тиббиётда валериананинг

илдизпояси, илдизи ҳамда ер устки қисми ишлатилади. Ер устки қисми ўсимлик гуллаган даврида ўриб олинади ва соя ерда қуритилади ёки қуритмай қўлланилади.

Илдизпояси билан илдизи мевалари пишиб тўқилгандан сўнг ковлаб олинади, сувда ювиб, тупроқларидан тозаланади, салқин ҳамда хаво тегиб турадиган жойда ёки харорати 35° ли қуритгичларда секин қуритилади ёки қуритилмасдан ишлатилади.

Валериана илдизпояси билан илдизи таркибида 0,5-1% эфир мойлари, 0,5-2% валепотриатлар (валтрат, изовалтрат, валеридин, валехлорин ва бошқалар), алкалоидлар, изовалериан, сирка, олма ва бошқа органик кислоталар, сапонинлар, ошловчи ва бошқа биологик фаол моддалар бор.



42-расм. Доривор валериана (Валериана лекарственная)

– *Valeriana officinalis L.*

Валериананинг доривор препаратлари (илдизпояси билан илдизи порошоги, таблеткаси, дамламаси, қайнатмаси, настойкаси, суюқ, қуюқ экстракти таблетка холида) асаб тизимини тинчлатиравчи (уйқусизлика, асабийлашганда) восита сифатида хамда юрак фаолиятини тартибга солиш учун қўлланилади.

Настойкаси камфора-валерианали томчилар ва бошқа комплекс препаратлар таркибида, илдизпояси ва илдизи тинчлантирувчи ва бошқа тинчлантирувчи чойлар-йигмалар таркибида, изовалериан кислотасининг ментол билан хосил қилган эфири валидол таркибида киради. Валидол тинчлантирувчи восита сифатида кўкрак қисишини (стенокардия) юрак касалликларини даволашда қўлланилади.

Дорихона укропи, фенхел (Укроп аптечный)
– *Foeniculum vulgare Mill.*

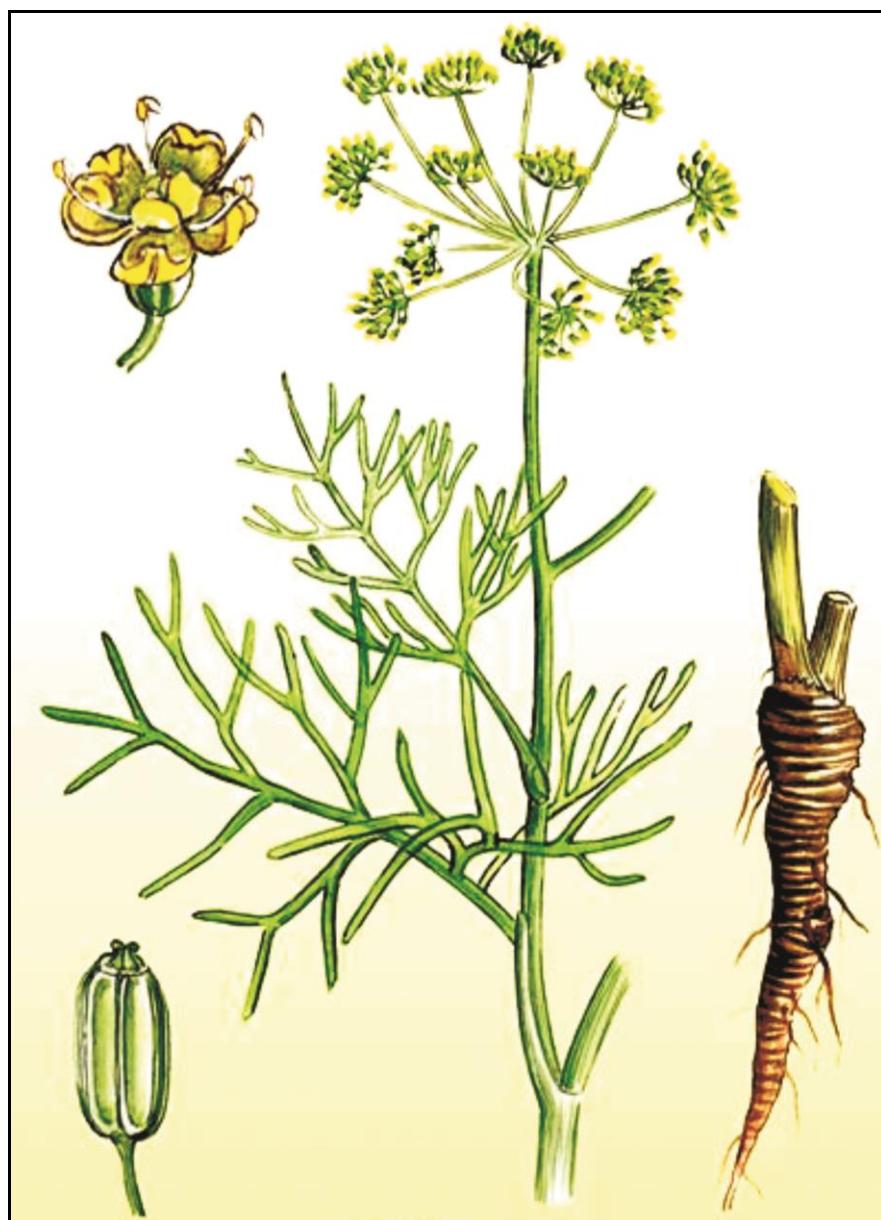
Дорихона укропи сельдердошлар (соябонгулдошлар) – *Apiaceae* (*Umbelliferae*) оиласига мансуб, бўйи 90-200 см га етадиган кўп йиллик ўт ўсимлик. Дорихона укропи икки йиллик қилиб ўстирилади. Пояси тик ўсади, сершох. Барглари уч-тўрт марта ингичка чизиқсимон ёки ипсимон бўлакларга патсимон ажралган бўлиб, банди ёрдамида пояси билан шохларида кетма-кет ўрнашган. Майда, сариқ рангли, беш бўлакли гуллари поя ва шохлари учига жойлашган мураккаб соябон гултўпламни хосил қилади. Меваси – қўшалоқ писта. Дорихона укропи июль-август ойларида гуллайди, меваси сентябрда пишади.

Укроп ёввойилашган холда Туркманистоннинг жанубида (Сумбар тоғ оралиғида) учрайди. Доривор укроп маданий ҳолда Украянанинг жануби-ғарбий худудларида, Россиянинг Краснодар ўлкаси, Шимолий Кавказ ва Марказий Осиёнинг кўпгина минтақаларида шу жумладан Ўзбекистонда доривор хом-ашёси олиш учун ўстирилади.

Укропнинг меваси ва ундан олинадиган эфир мойи тиббиётда ишлатилади. Ўсимлик мевасининг 60-90% и етилгандан сўнг ўриб олинади, боғ-боғ қилиб боғлаб, хом мевалари пишиши ва ўсимлик қуриши учун поясининг мевали қисмини юқорига қаратиб, хирмонга тўплаб қўйилади. Кейин ўсимлик янчилади, шамол машинасида совуриб, мевалари тозаланиб хашагидан ажратиб олинади. Мевасидан фармацевтика заводларида эфир мойи олинади.

Мева таркибида 3-6,5% эфир мойи, 20% гача ёғ, оқсил ва бошқа биологик фаол моддалар бор. Эфир мойи 50-60% анетол, 10-20% фенхон кетони, 10% метилхавикол ва бошқа терпеноидлардан ташкил

топган.



43-расм. Доривор укроп, фенхел (Укроп аптечный)
– *Foeniculum vulgare* Mill.

Мевасидан олинган эфир мойи ва ундан тайёрланган укроп суви юқори нафас йўллари яллиғланганда ва шамоллагандаги балғам кўчирувчи, ич юмшатувчи ҳамда ел хайдовчи восита сифатида, диспепсияда қўлланилади.

Етмак, бех (Колючелистник)
– *Allochrusa gypsophilloides* Regel et. Srenk.

Етмак Чиннигулдошлар – *Caryophyllaceae* оиласига мансуб бўлиб,

бўйи 80 см га етадиган кўп йиллик ўт ўсимлиқ. Илдизлари 6 м гача етади, тик жойлашган. Пояси бир нечта бўлиб тик ўсади, асос қисмидан бошлиб шохланган, оқиши ёки қизғиш рангли. Барглари чизиқсимон ёки тор ништарсимон бўлиб, пояси билан шохларида бандсиз қарама-қарши жойлашган.

Барг қўлтиғидан ингичка, калта новдалар ўсиб чиқади. Майда, оқ ёки пушти рангли гуллари қўшалоқ шохчаларга жойлашиб, кенг фўваксимон тўпгулни хосил қиласди. Меваси шарсимон кўсакча. Етмак июнь-июль ойларида гуллайди, июль-августда меваси етилади.

Етмак (бех) турлари Марказий Осиё ва Қозоғистоннинг Ўзбекистонга чегарадош худудларида чўлларда, тоғ этакларидан то тоғларнинг ўрта қисмигача бўлган тошлокларда, шағалли қияликларда, қуриб қолган дарёчаларда ва очиқ ерларда ўсади.



44-расм. Етмак, бех (Колючелистник)
– *Allochrusa gypsophilloides* Regel et. Srenk.

Етмак (бех) турларининг илдизи таркибида 10-30% тритерпен сапонинлар ва бошқа биологик фаол моддалар бор. Етмак илдизи балғам кўчирувчи восита сифатида бронхит, нафас йўлларининг бошқа шамоллаш касалликларида қўлланилади.

Халқ табобатида ҳам етмак (бех) турларининг илдизидан тайёрланган қайнатма бронхит, йўтал ва нафас йўлларининг бошқа касалликларида ҳамда турли яраларни даволашда ишлатилади. Етмак турларининг илдизидан тоза сапонинлар олинади. Бу ўсимлик илдизидан озиқовқат, енгил саноатда ҳамда халқ хўжалигининг бошқа тармоқларида кенг миқёсда фойдаланилади.

Етмак илдизи кўпириш хусусиятига эга бўлгани учун маҳаллий халқ ундан узоқ даврлардан бери нишолда ва турли хил ҳолвалар тайёрлашда фойдаланиб келмоқда.

Жағ-жағ (Очамбит), (Пастушья сумка обыкновенная)
– *Capsella bursa pastoris* (L.) Medic

Жағ-жағ Карамдошлар (крестгулдошлар) – *Brassicaceae (Cruciferae)* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 20-30 баъзан 60 смгача етадиган бир йиллик ўт ўсимлик. Пояси битта, баъзан бир нечта, тик ўсади, шохланган ёки шохланмаган. Илдиз олди барглари бандли, чўзиқ ништарсимон, кемтик тишсимон қиррали ёки патсимон кесик, баъзан текис қиррали бўлади. Поясидаги барглари кичикроқ, текис қиррали бўлиб, бандсиз кетма-кетўрнашган. Майда, оқиши рангли, тўртбўлакли гуллари шингил тўпгулига жойлашган.

Меваси – тескари уч-бурчак ёки тескари учбурчак-юраксимон қўсакча. Жағ-жағ апрель ойидан бошлаб кузгача гуллайди, меваси июндан бошлаб етилади. Бу ўсимлик жуда кенг тарқалган тур ҳисобланади. Узоқ шимол ва чўл зоналардан ташқари, барча минтақаларда ўтлоқларда, йўл чеккаларида, ахоли яшайдиган ерларда, далаларда ва экинзорлардабегона ўт сифатида ўсади.

Тиббиётда ўсимликнинг ер устки қисми гуллагунча тайёрланади ва ишлатилади. Ўсимлик гуллаши ва меваси етилиши даврида уни илдизи билан суғуриб олинади ва илдизини қирқиб ташлаб, салқин жойда қуритилади.

Жағ-жағнинг ер устки қисми таркибида гиссонин гликозиди, бурсо кислота, 0,12% С ва К витаминлари, flavonoидлар, органик (олма, лимон, вино ва бошқа) кислоталар, холин, ацетилхолин, инозит,

сапонинлар, ошловчи ва бошқа фаол моддалар бор. Дори препаратлари (дамлама, суюқ экстракта) қон түхтатиш учун қўлланилади.



45-расм. Жағ-жағ (Пастушья сумка обыкновенная)
– *Capsella bursa pastoris (L.) Medic.*

Жағ-жағ қадимдан халқ табобатида фойдаланилиб келинаётган дөривор ўсимлик ҳисобланади. Ундан тайёрланган дамлама асосан қон түхтатувчи восита сифатида ҳамда, жигар касалликларини даволашда қўлланилади.

Исириқ, адраспан (Гармала обыкновенная) – *Peganum harmala L.*

Исириқ Қушяпроқдошлар-*Zygorhylaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 20-60 см бўлган ўт ўсимлик. Пояси бир нечта, сершох барглари оддий, 4-5 бўлакка (бўлаклари чизиқсимон-ништарсимон) патсимон ажралган бўлиб, поясининг пастки қисмидагилари қисқа банди ёрдамида, юқоридагилари бандсиз пояси билан шохларида кетма-кет жойлашган. Оқ, ёки сарғиш гуллари шохларининг учки қисмида якка-якка ўрнашган. Меваси – шарсимон, уч чанокли кўсакча. Исириқ май-июнь ойларида гуллайди, меваси августда етилади.

МДХ Европа қисмининг жанубий худудларида, Марказий Осиё, Қозоғистон ва Кавказдаги чўлларда, адирларда, ўтлоқларда, тоғларнинг қуи қисмида, қумлок, тошлиқ, тупроқли жойларда ва дала ва экинзорларда бегона ўт сифатида ўсади.



46-расм. Исириқ, адраспан, (Гармала обыкновенная) – *Peganum harmala L.*

Халқ табобатида исириқнинг ер устки қисми қўлланилади. Таркибида 1,5-3% (илдизида 2,15-2,70%, уругида 3,5-6%) гармин, пеганин (вазицин), гарман, дезоксипеганин ва бошқа алкалоидлар бор.

Гармин алкалоидининг хлоргидрат тузи энцефалит касаллигининг асоратини, тутқаноқ, қалтироқ ва Паркинсон касалликларини даволашда қўлланилган. Дезоксипеганин гидрохлориднинг ампуладаги эритмаси миастения, миопатия ва бошқа мускул касалликларини хамда асаб касалликлари неврит, мононеврит, полиневрит кабиларда ишлатилади. Грипп касаллиги авж олган пайтларда исириқни тутатиб бемор

ётган хонани дезинфекция қилиш яхши натижа беради.

Исириқ қадим замонлардан бери халқ табобатида кенг ишлатиб келинган. Унинг ер устки қисмини эзib бўғинлар оғриганда ва нервлар шамоллаганда оғриган ерларга боғлашни Ибн Сино буюрган эди. Ўша вактларда хам исириқнинг оғриқ қолдириш хусусияти табибларга маълум бўлган. Ўсимликнинг ер устки қисмидан тайёрланган қайнатма халқ орасида бод, безгак, тутқаноқ, уйқусизлиқ, шамоллаш ва бошқа касалликларда тинчлантирувчи, ухлатувчи ва оғриқ қолдирувчи восита сифатида қўлланилади. Бу қайнатма яна қўтири ва бошқа тери касалликларига хам шифо бўлади. Шунингдек ер устки қисмининг қайнатмаси терлатувчи ва сийдик хайдовчи таъсирга эга.

Нафас қисиши ва нафас олиши қийинлашган вақтларда исириқ уруғи қайнатмасини зиғир уруғи қайнатмаси билан, бод касалликларида исириқ уруғи қайнатмасини қалампир уруғи қайнатмаси билан бирга қўшиб ичиш тавсия қилинади.

Туркистон исмалоғи (Шпинат туркестанский) – *Spinacia turkestanica* Jljin.

Исмалоқ шўрадошлар – *Chenopodiaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 10-60 см бўладиган икки уйли, бир йиллик ўт ўсимлик. Пояси тик ўсади, барглари патсимон қирқилган, учидаги бўлакчаси йирик учбурчак-ёйсимон, қолганлари майда, чўзиқсимон ёки чизиқсимон, поясининг ўрта қисмидагилари қисқа бандли учбурчак-ёйсимон, энг юқоридагилари баъзан ланцетсимон бўлиб, узун банди (илдизолди тўп барглари ва поянинг пастки қисмидаги барглари) билан ёки бандсиз пояда кетма-кет ўрнашган. Майда, кўримсиз, бир жинсли гуллари поя учida бошоқдан ташкил топган рўваксимон тўпгулга (оталик гуллари) ёки барг қўлтиғига (оналик гуллари) жойлашган. Исмалоқнинг меваси – қаттиқ, тиканли тўп мева. Исмалоқ апрель–июнь ойларида гуллайди ва меваси етилади.

Марказий Осиёда бегона ўт сифатида сугориладиган ерларда, тоғолди яйловларида, буғдойзорларда ва экинзорларда кўплаб ўсади.

Халқ табобатида исмалоқнинг ер устки қисми ишлатилади. Уни ўсимлик гуллаган вақтида йиғилади ва соя ерда қуритилади ёки қуритмай қўлланилади. Исмалоқнинг ер устки қисми таркибида каротин, 16 мг%, С, В₁, В₂, витаминлари, қандлар, органик кислоталар, оқсил ва бошқа биологик фаол моддалар бор.

Табобатда исмалоқнинг ер устки қисми дармон берувчи восита сифатида қўлланилади ҳамда камқонликда, рахит ва бошқа авитаминоз касалликларида витаминларга бой пархез овқат сифатида истеъмол қи-

лишга тавсия этилади.

Ковул (Каперцы колючие) – *Capparis spinosa L.*

Ковул кавардошлар – *Capparidaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 2,5 м гача етадиган сершоҳ тиканли, ер бағирлаб ўсувчи пояли кўп йиллик лианасимон ўт ўсимлик. Барглари юмалок, тескари тухумсимон ёки эллипссимон бўлиб, пояси билан шохларида банди ёрдамида кетмакет ўрнашган. Оқ рангли, йирик тўрт бўлакли гуллари узун банди билан барг қўлтифига жойлашган. Меваси кўп уруғли, тескари тухумсимон, сершира бўлиб, хўл мевага ўхшаб кетади. Ковул май-июнъ ойларида гуллайди, меваси июль-августда этилади.

Марказий Осиё, Крим, Кавказда далаларда, адиrlарда, йўл бўйларида, ариқ ва каналларнинг қирғоқларида, тепаликларда, баъзан экинзорларда ўсади.

Халқ табобатида ковулнинг ер устки қисми, меваси ва илдизи ишлатилади. Ер устки қисми ўсимлик гуллаган вақтда йигилади ва соя ерда қуритилади. Гулини ўсимлик тўлиқ гуллаганда, мевасини – этилганда терилади. Гули сояда, меваси эса очиқ ҳавода қуёшда қуритилади. Ковул илдизи эрта баҳорда ёки кеч кузда ковлаб олинади, сувда ювиб, тупроқдан тозаланади ва қуёшда қуритилади.

Ковулнинг ер устки қисми таркибида 0,32% рутин, кверцетин, 150 мг% гача С витамин, стахидрин, тиогликоzид, сапонинлар, бўёқ моддалар, мевасида-36% гача қандлар, 25-25,6мг% С витамини, 1,46% флавоноидлар, тиогликоzид; уруғида 25-36% ёғ; илдизида – 1,2% алкалоидлар (стахидрин); 0,44% флавоноидлар, 4,5% қанд, кумаринлар ва бошқа биологик фаол моддалар бор [30].

Абу Али ибн Сино ковул ўсимлигини нафас қисиши, меъда-ичак қасалликларини даволаш учун хамда оғриқ қолдирувчи, яраларни тузатувчи ва гижжа хайдовчи восита сифатида қўллаган.

Халқ табобатида илдизидан тайёрланган қайнатма шамоллаганда, фалаж, сариқ, бод, талоқ қасалликларини даволашда, ер устки қисми дамламаси меъда-ичак қасалликлари, яралар ва астмани даволашда, сийдик хайдовчи восита сифатида қўлланилади. Гулининг шираси билан яралар даволанади, мева қайнатмаси милкни мустахкамлаш, тиш оғригини қолдириш, бавосил ва бошқа қасалликларни даволаш учун ишлатилади.



47-расм. Ковул (Каперцы колючие) – *Capparis spinosa L.*

Илдизининг настойкаси ва қайнатмаси қон ивишини тезлатиш таъсирига эга.

Зубтурум, баргизуб (Подорожник большой) – *Plantago major L.*

Катта зубтурум Зубтурумдошлар – *Plantaginaceae* оиласига мансуб бўлиб, калта ва йўғон илдизпояли, поясиз кўп йиллик ўт ўсимлик. Ер устки қисмини илдизолди барглари ва 10-50 см баландликдаги гул ўқи

ташкыл қиласы. Барглари узун, қанотли бандлы, кенг тухумсимон ёки кенг эллипссимон, текис қирралы, 3-9 та ёйсимон асосий томирли бўлади. Гул ўқи битта ёки бир нечта. Майда, кўримсиз, тўрт бўлакли гуллари гул ўқи учидаги бошоқсимон тўпгулга жойлашган. Меваси – тухумсимон, кўп уруғли қўсакча. Зубтурум июнь-сентябрь ойларида гуллайди ва меваси етилади.

Зубтурум йўл чеккаларида, ариқ, дарё, булоқ бўйларида, боғларда, ботқоқликларда, далаларда, экинзорларда, ўтлоқларда, ўрмон четларида ўсади. Тиббиётда зубтурумнинг барги билан ер устки қисми ишлатилади. Барглари йил бўйи калта бандлы қилиб қирқиб олинади ва тезликда соя ерда куритилади. Ер устки қисми ўсимлик гуллаган вақтда йиғилади ва куритилмасдан ундан шира олиш учун фармацевтика заводларига юборилади.

Зубтурум барги билан ер устки қисми таркибида 0,1% эфир мойи, шиллик моддалар, сапонинлар, аукубин гликозиди, С витамини (300 мг% гача) ва К витамини, 4,5-32,91 мг% каротин, flavonoидлар (лютеолин, апигенин, байқалалиен ва уларнинг гликозидлари), органик кислоталар, ошловчи ва бошқа биологик фаол моддалар, уруғида 22% гача ёғ, сапонинлар, 44% гача шиллик ва бошқа биологик фаол моддалар мавжуд.

Катта зубтурумнинг доривор препаратларидан (дамламаси, янги йиғиб олинган барги ёки ер устки қисмининг қонсервация қилинган шираси, ширасидан тайёрланган плантаглюцид препарати) меъда-ичак касалликлари (гастрит, энтерит, энтероколит), йўғон ичакнинг яллиғланиши, меъда ва ўн икки бармоқ ичакнинг яра касаллигини даволашда фойдаланилади. Бундан ташқари, меъда ширасининг кислоталилиги камайиб кетган ҳолларда хам ишлатилади. Барги ёки ер устки қисми шираси билан тузалиши қийин бўлган колит касаллиги ва яралар даволанади.

Зубтурум барги йўталга қарши ишлатиладиган йигмалар-чойлар таркибига киради. Зубтурум қадимдан халқ табобатида турли касалликларни даволашда кенг ишлатилиб келинган ўсимлик ҳисобланади. Унинг барги билан Абу Али ибн Сино ўз вақтида қийин битадиган яраларни, шишларни (хавфли шишларни хам), кўз яллиғланиши, жигар, буйрак ва бошқа касалликларни даволаган хамда қон тўхтатиш учун ишлатган. Жигар ва буйрак касалликларида ҳамда қон тупуришда беморга зубтурум уруғининг қайнатмасини ичирган.

Баргидан тайёрланган дамламаси ёки қуритилмаган барг шираси халқ табобатида нафас йўллари, кўз, тери, безгак, йўғон ичак яллиғланиши ва турли юқумли касалликларни ҳамда куйдиргини даволашда

ишлатилган.



48-расм. Зубтурум, баргизуб (Подорожник большой) – *Plantago major L.*

Зубтурум барги яна ўпка ва меъда раки касаллигини даволаш учун ҳамда нафас йўллари касалликларида балғам кўчирувчи восита сифатида ишлатилади. Яралар, чипқон ва кесилган ерларни даволаш учун янги узиб олинган барги эзига боғланади.

Зубтурум уруғидан тайёрланган қайнатмаси ёки шакарга ара-лаштириб қовурилган уруғи билан йўтал, иситма, ва бошқа касалликлар даволанади. Зубтурумнинг янги йиғилган баргини эзиб тенг миқдорда шакар аралаштирилади ва иссиқ жойда уч ҳафта сақланади. Сўнг шу аралашмадан ажралиб чиқсан ширадан кунига 3-4 чой кошикда ўпка ва меъда раки касаллигини даволаш учун беморга ичирилади.

Кунжут (Кунжут индийский) – *Sesamum indicum L.*

Кунжут Кунжутдошлар – *Pedaliaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 60-100 см га етадиган бир йиллик ўт ўсимлик ҳисобланади. Пояси тик ўсади, шохланган, тўрт-саккиз қиррали. Поясининг пастки қисмидаги барглари юмaloқроқ ўрта қисмидагилари кенг ништарсимон ёки чўзиқ тухумсимон, юқоридагилари ништарсимон, хаммаси текис ёки тишсимон қиррали бўлиб, пояси билан шохларида банди ёрдамида кетма-кет ёки қарама-қарши ўрнашган. Йирик оч пушти ёки пушти рангли гуллари 1-3, баъзан 5 тадан барг қўлтиғига жойлашган. Меваси – тўртқиррали, кўпуруғли, пишганда очиладиган кўсак. Кунжут июнь-июль ойларида гуллайди, меваси август-сентябрда етилади.

Кунжутнинг ватани Африканинг жануби-гарбий худудлари ҳисобланади. Марказий Осиё, Кавказорти, Крим, Россиянинг Краснодар ўлкаси, Ўзбекистонда, Украина ва Молдавияда маданий шароитларда ўстирилади.

Кунжутнинг уруғидан олинадиган мойи тиббиётда ишлатилади. Меваси етилганда ўсимлик йиғиб олинади, хирмонда қуритилади, янчилади ва уруғини елпиб ёки машиналар ёрдамида тозалаб ажратиб олинади. Заводларда кунжут уруғидан мой олинади. Уруғи таркибида 60% гача мой, Е витамини, сезамол, сезамин ва сезамолин ва бошқа биологик фаол моддалар бор.

Кунжут мойи фармацевтика амалиётида дори моддаларни эритиш, малхам ва суртмалар тайёрлашда қўлланилади. Кунжут мойи қондаги тромбоцитлар миқдорини оширади ва қон ивишини тезлаштиради. Шунинг учун у баъзан қон касалликларини (тромбопения, геморрагик диатез ва бошқалар) даволашда ишлатилади.

Кунжут уруғи ва мойини Абу Али ибн Сино нафас олиш оғирлашиб қолган холларда беморга истеъмол қилишга берган. У яна уруғ ва мойи билан танадаги, кўздаги шишларни, астма касаллигини хамда қон қуйилган, урилиб кўкарган жойларни даволаган.



49-расм. Кунжут (Кунжут индийский) – *Sesamum indicum L.*

Кунжут уруғи ва мойи озиқ-овқат саноатида кенг миқёсда ишлатылади.

Доривор лимонўт (Мелисса лекарственная) – *Melissa officinalis L..*

Лимонўт лабгулдошлар (ясноткадошлар) – *Labiatae (Lamiaceae)* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 30-60 см га етадиган, баргларидан ва поясидан лимон хиди келиб турадиган кўп йиллик ўт ўсимлик. Пояси тик ўсади, тўрт қиррали, шохланган. Барглари тухумсимон, ўткир учли, йирик арасимон қиррали бўлиб, пояси билан шохларида банди ёрдамида қарама-қарши ўрнашган. Оқ рангли, беш бўлакли, икки лабли гуллари барг қўлтиғидаги халқасимон гултўпламига жойлашган.

Лимонўтнинг меваси – тўртта ёнғоқча ҳисобланади. Лимонўт июнь-август ойларида гуллайди, меваси июль-сентябрда етилади.

Марказий Осиё, Крим, Кавказнинг тоғли худудларида, тоғ этакларидан ўрта қисмигача бўлган ерлардаги катта тошлар, дараҳт ва бошқалар соясида, салқин ва нам ерларда, боғларда ўсади.



50-расм. Доривор лимонўт (Мелисса лекарственная)

– *Melissa officinalis L.*

Халқ табобатида лимонўтнинг барги ва ер устки қисми ишлатилади.

Барглари ўсимлик гуллашидан олдин, ер устки қисми – гуллаган вақтида йифилади ва соя ерда қуритилади. Қуриган ер устки қисми майдаланади, ғалвирда элаб тозаланади, йирик поялари ташлаб юборилади.

Лимонүтнинг ер устки қисми таркибида 0,02-0,14% эфир мойи, 150 мг% С витамини, олеанол, урсол ва бошқа кислоталар, флавоноидлар, 5% гача ошловчи ва бошқа биологик фаол моддалар учрайди.

Лимонўт қадимдан халқ табобатида турли касалликларни даволашда ишлатиб келинган. Ибн Сино унинг ер устки қисмини юрак ишини ва овқат хазмини яхшилаш учун қўллаган. Халқ орасида хозирги кунда ҳам лимонўтнинг ер устки қисми (баъзан баргининг) дамламиси овқат хазмини яхшилаш мақсадида кенг фойдаланилади. Бундан ташқари, у камқонлик, асаб ва юрак касалликларини даволаш учун, оғриқ қолдирувчи, сурги сифатида ҳам қўлланилади.

Оддий бўймодарон (Тысячелистник обыкновенный) *– Achillea millefolium L.*

Бўймодарон Астралошлар (мураккабгулдошлар) – *Asteraceae (Compositae)* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 20-50 см га етадиган қўп йиллик ўт ўсимлик ҳисобланади. Пояси бир нечта, тик ўсади, юқориқисми шохланган, барглари ништарсимон, икки марта ништарсимон ёки чизиқсимон бўлакларга патсимон ажралган бўлиб, илдизолди ва поясининг пастки қисмидагилари бандли, қолганлари бандсиз, пояси билан шохларида кетма-кет ўрнашган. Майда, тухумсимон саватчага тўпланган оқиш, баъзан оч пушти рангли гуллари пояси билан шохлари учига жойлашган қалқонсимон гултўпламини ҳосил қиласи. Бўймодароннинг меваси – яssi, тухумсимон, кулранг писта. Бўймодарон июнь ойидан бошлаб токи ёзниг охиригача гуллайди, меваси августдан бошлаб етилади.

Марказий Осиёning хамма худудларида қуруқ ўтлоқларда, кирлар, тоғ этаклари, тоғдаги ўтлоқлар, буталар орасида, сойлар ва ариқлар бўйлари, йўл чеккаларида, ўрмон чеккаларида, боғлар, далаларда ўсади. Тиббиётда бўймодароннинг ер устки қисми, баъзан гуллари ишлатилади. Ўсимлик гуллай бошлаганда уни юқори қисмидан 15 см узунликда (ёки факат гултўпламлари) қирқиб олинади ва соя ерда ёки +50°C хароратдаги қуригичларда қуритилади.

Бўймодароннинг ер устки қисми ва гуллари таркибида 0,06-0,8% эфир мойи, 9-13 мг% каротин, 74,8 мг% С ва К витаминлари, флавоноидлар (апигенин, лютеолин ва уларнинг гликозидлари), алкалоидлар (ахиллеин ва бетоницин), холин, аспарагин, смолалар,

органик кислоталар, ошловчи ва бошқа биологик фаол моддалар бор. Эфир мойи 1-4% гача хамазулен, 8-10% цинеол, борнеол, 13% гача борнилацетат ва бошқа терпеноидлардан ташкил топган [30].



51-расм. Оддий бўймодарон (Тысячелистник обыкновенный)
– *Achillea millefolium L.*

Бўймодароннинг доривор препаратлари (дамламаси, суюқ экстракта) меъда-ичак касалликларини даволаш, иштаха очиш, қон тўхтатиш учун қўлланилади. Оддий бўймодароннинг гули ва ер устки қисми иштаха очишда ва меъда-ичак касалликларида ишлатиладиган йифмалар-чойлар таркибига киради.

Оддий бўймодарон қадимдан халқ табобатида турли касалликларни даволаш учун ишлатиб келинади. Ўсимликнинг ер устки қисмидан

тайёрланган дамлама ёки қайнатмаси қон тұхтатувчи дори сифатида құлланилади. Бундан ташқари, дамламасини яна иштаха очиш, үпка сили, шамоллаш, астма, иситма, дизентерия, ичак инфекцияси ва бошқа меъда-ичак касалликларини, бош оғригини даволаш учун ишлатилади. Ўсимлик гулининг кукунини асалга аралаштириб, гижжаларни тушириш мақсадида хам фойдаланиш мумкин.

Халқ табобатида бўймодароннинг яна қуидаги уч туридан – Биберштейн бўймодарони, сантолинли бўймодарон, тобулгибаргли бўймодарон турларидан фойдаланилади.

Рўян (Марена красильная) – *Rubia tinctorum L.*

Рўян рўяндошлар – *Rubiaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 80-100 см га етадиган кўп йиллик ўт ўсимлик ҳисобланади. Пояси тўртқиррали, қарама-қарши шохланган. Барглари тухумсимон ёки тухумсимон-ништарсимон, текис қиррали бўлиб, қисқа банди ёрдамида поясида 4-6 тадан халқасимон ўрнашган. Майда сарғиш-яшилгуллари барг қўлтиғидан ўсиб чиқкан ярим соябонга жойлашиб, сийрак рўваксимон гултўпламини ҳосил қиласи. Рўяннинг меваси – думалоқ, қора рангли, сершира хўл мева. Рўян июнь-август ойларида гуллайди, меваси июль-сентябрда етилади.

Марказий Осиё мамлакатлари ва МДХнинг Европа қисмининг жанубий худудларидаги дарё, канал бўйларида, тўқайларда, дарё бўйларидаги бутазорларда, далаларда бегона ўт сифатида боғларда ва маданий экинзорларда ўсади. Хом-ашёси учун плантацияларда ўстирилади.

Тиббиётда рўяннинг илдизпояси ва илдизи кенг қўлланилади. Улар эрта баҳорда ёки кеч кузда ковланади, тупроқ ва қумлардан тозаланади, сув билан ювиб, йирикларини майда бўлакларга қирқиб, қуёшда ёки 45°C иссиқликдаги қуритгичларда қуритилади. Рўяннинг илдизпояси билан илдизи таркибида 5-6% антрацен унумлари (ализарин, руберитрин кислота, пурпурин ва бошқалар), 15% гача қандлар, органик (лимон, олма, вино ва бошқа) кислоталар, пектин ва бошқа биологик фаол моддалар бор.

Рўян ўсимлигининг ер остки органлари сийдик хайдаш, спазмолитик оғриқларни қолдириш таъсирига эга. Шунинг учун уларнинг доривор препаратлари (қайнатмаси, таблеткаси, порошоги ва таблетка холидаги қуруқ экстракти) сийдик-тош, буйрак-тош касаллиги, ўт пуфаги ва ўт йўллари хамда подагра касалликларини даволаш учун ишлатилади.



52-расм. Рўян (Марена красильная) – *Rubia tinctorum L.*

Рўян илдизпоясининг экстракти юқорида келтирилган касалликларда қўлланиладиган цистенал, энатин ва бошқа комплекс препаратлар таркибига киради. Рўян илдизидан тайёрланган қайнатмани Абу Али ибн Сино сийдик хайдовчи восита сифатида хамда жигар, талоқ шиши ва бошқа касалликларда ишлатган. Асал қўшиб тайёрланган илдизи қайнатмаси билан у фалажни ва нерв яллигланишини даволаган.

Бундан ташқари, рўян илдизидан тайёрланган қайнатма ёки дамламаси халқ табобатида подагра касаллигини даволашда буйрак сийдик йўллари, ўт пуфаги касаллиги ва тошларни тушириш учун қўлланилади. Асал қўшилган қайнатмаси сарик касаллигида ва зехн пастлигигида ичишга берилади.

Сано (Кассия) – *Cassia (Tourn.) L.*

Сано Дуккакдошлар – *Fabaceae (Caesalpinaeae)* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 1 м гача етадиган ярим бута ўсимлик хисобланади. Поялари шохланган, пастки шохлари ерда судралиб ўсади. Барглари 4-8 жуфт баргчалардан ташкил топган, жуфт патли мураккаб бўлиб, поя ва шохларида банди ёрдамида кетма-кет ўрнашган. Баргчалари ништарсимон, ўткир учли, пластиинкаси ассиметрик, текис қиррали. Сариқ гуллари шингил тўпгулни ҳосил қилади. Сано меваси – яssi, япалоқ тухумсимон, яшил-жигарранг, кўп уруғли дуккак хисобланади. Сано июнь ойидан кузгача гуллайди, меваси сентябрдан бошлаб етилади. Тиббиётда санонинг барглари ва мевалари ишлатилади.



53-расм. Найзабарг сано (Кассия остролистная) – *Cassia acutifolia Del.*

Сано турларининг ватани Африканинг чўл ва ярим чўл минтақалари, ва Арабистоннинг жанубий худудлари ҳисобланади. Марказий Осиё, Қозогистон ва Кавказда бир йиллик доривор ўсимлик сифатида ўстирилади.

Барги ва мевалари таркибида 2,70-6,17% гача антрацен унумлари (реин, алоэ-эмодин, глюкореин ва бошқа), салицилат ва бошқа кислоталар, смолалар ва бошқа биологик фаол бирикмалар бор.

Санонинг доривор препаратлари (дамламаси, қуруқ экстракти таблетка холида, сенадексин мураккаб сано дамламаси – рена ичимлиги, порошоги мураккаб қизилмия порошоги ва комплекс препаратлар таркибиға киради) сурги сифатида қўлланилади. Сано барги сурги сифатида ва бавосилда ишлатиладиган чойлар-йиғмалар, кафиол препаратлари, сенназид А ва В, Хиндистонда чиқариладиган сурги препаратлари – сенаде, глаксена ва бошқа препаратлар таркибиға киради. Сано турлари қадим замонлардан бери Марказий Осиё халқлари орасида турли касалликларни даволаш учун ишлатилиб келинган доривор ўсимликлардан ҳисобланади.

Сано баргидан тайёрланган дамламасини Ибн Сино подагра, жигар оғриғи ва сариқ касалликларини даволашда сурги дори сифатида қўлланган. Томоқ оғриганда ва томокда шиш пайдо бўлганда у сано барги дамламасига итузум меваси ширасини қўшиб (баъзан кашнич шираси ва итузум ширасида сано баргини ивитиб тайёрланган дамлама билан) томоқни чайишни буюрган.

Халқ табобатида сано барги ва мевасидан тайёрланган дамлама меъда-ичак касалликларида, айниқса, сурункали кабзиятда сурги дори сифатида самарали қўлланилади.

Сассиқ коврак (Ферула вонючая) – *Ferula assa-foetida L.*

Коврак сельдердошлар (соябонгулдошлар) – *Apiaceae (Umbelliferae)* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 1 м гача етадиган кўп йиллик ўт ўсимлик. Коврак 8-9 йилдан сўнг поя чиқаради, тик ўсади, йўғон новда шакллантиради, юқори қисми шохланган бўлади. Илдизолди барглари бандли, чўзинчоқ ёки ланцетсимон уч бўлакка ажралган. Поядаги барглари майдароқ, бир неча марта патсимон қирқилган бўлиб, банди билан кетма-кет ўрнашган. Оқсарик, беш бўлакли гуллари мураккаб соябон тўпгулига жойлашган. Ковракнинг меваси – қўшалоқ писта ҳисобланади. Коврак март-апрель ойларида гуллайди, меваси апрель-майда етилади.

Сассиқ коврак Марказий Осиёдаги даштларда, ялангликларда, қумли чўлларда, соз тупроқли ерларда, баъзан тог олди текисликларида ўсади.

Тиббиётда ковракнинг илдизидан олинадиган елими – смоласи ишлатилади. Елим-смола олиш учун поя чиқармаган ўсимликнинг илдиз атрофи чуқур қилиб ковланади ва илдизининг юқори томонидан озгина жойи кесиб қўйилади. Шу ердан елим-смола оқиб чиқади. Қотиб қолган смола эртасига йифиб олинади. Илдизида елим-смола тамом бўлгунига қадар у кесилади ва шу тарзда елим-смола йиғилаверади.



54-расм. Сассиқ коврак (Ферула вонючая) – *Ferula assa – foetida L.*

Коврак илдизи таркибида 67,31% гача крахмал ва 9% смола, 0,4% гача эфир мойи бор. Илдизидан олинган елим-смола «Асса фетида» 9,35-65,15% смолалар, 12-48% елим, 5,8-20% эфир мойи ва бошқа би-

рикмалар (умбеллиферон кумарини, ферула кислотаси ва унинг смола спиртлари билан хосил қилган эфирлари) дан таркиб топган. Елим-смола эфир мойи таркибида ўсимликка саримсоқ хиди берувчи органик сульфидлар (65% гача), пинен, п-оксикумарин ва бошқа фаол бирикмалар бўлади.

Сассиқ ковракнинг елим-смоласи қадимдан халқ орасида турли қасалликларни даволаш учун қўлланиб келинган. Абу Али ибн Сино бу елим-смолани (ковракнинг бошқа турларининг елим-смоласини хам) меъда, буйрак, талоқ, жигар қасалликларини даволашда хамда иштача очувчи, сийдик ҳайдовчи, бўғинлар оғригандага оғриқ қолдирувчи дори сифатида қўллаган.

Сассиқ коврак елим-смоласи халқ табобатида томир тортишиши, ўпка сили, кўййутал, тиш оғриғи, асаб қасалликларини даволаш учун хамда қувват берувчи, балғам кўчирувчи ва гижжа ҳайдовчи дори сифатида қўлланилди. Сассиқ ковракнинг ёш новдаларини янчиб, қатикқа қориб, хавфли шишларга даво қилинган.

Ковракнинг елим-смола настойкаси, эмульсия ва ҳабдори ҳолида илмий тиббиётда астма, томир тортишиши ва асаб қасалликларида ишлатилади. Ковракнинг қуидаги учта турлари – Оқ коврак, оқ шаир, коврак шаир, коврак сумбул табобатда кенг фойдаланилди.

Халқ табобатида асосан сассиқ коврак кенг ишлатилади. Ковракнинг бошқа турлари хам Марказий Осиё давлатларида ўсади ва илдизлари таркибида сассиқ ковракка ўхшашиб смола, эфир мойи, елим, кўп микдорда крахмал ва бошқа бирикмалар сақлайди.

Термопсис, афсонак (Термопсис) – *Thermopsis R.Br.*

Термопсис турлари Дуккакдошлар – *Fabaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 40-90 см га етадиган кўп йиллик ўт ўсимлик хисобланади.

Термопсис(афсонак)нинг қуидаги уч турлари – кетма-кет гулли термопсис (*Thermopsis alterniflora*), ништарсимон термопсис (*Thermopsis lanceolata*) ва чўзиқ мевали термопсис (*Thermopsis dolichocarpa*) тиббиётда ишлатилади:

Термопсис турларининг пояси кўп сонли бўлиб, тик ўсади ва яхши шохланган. Барглари учта чўзиқ ништарсимон, чўзиқ эллипссимон ёки кенг тескари тухумсимон бўлакли ва иккита қўшимча баргли бўлиб, пояси билан шохларида банди ёрдамида кетма-кет ўрнашган. Сариқ рангли беш бўлакли гуллари пояси билан шохларининг юқори қисмига жойлашган шингил гултўпламини хосил қиласади.

Термопсиснинг меваси – чўзиқ ёки чўзиқ-эллипссимон, тўғри ёки бироз ўроксимон эгилган, туксиз ёки тукли, кўп уруғли, пишганда

очиладиган дуккакли ўсимлик. Термопсис май-август ойларида гуллайди, меваси июнь-сентябрда етилади. Термопсис турларининг хаммаси захарлидир!



55-расм. Ништарсимон термопсис (Термопсис ланцетный)
– *Thermopsis lanceolata R.Br.*

Термопсис турлари қора, шўр тупроқли ҳамда қумли ерларда, тоғ ёнбағирларида, майда шағалли қияликларда, тоғдаги дарёлар қирғоғида, тоғлардаги дараҳтзорларда ва бутазорларда, чўл ва ўрмон-дашт зоналарида ҳамда бегона ўт сифатида буғдойзорларда ўсади. Улар Марказий Осиё (асосан Кирғизистон ва Ўзбекистон республикаларида), Қозоғистонда, Сибирь ва Россиянинг Европа қисмида учрайди.

Тиббиётда термопсиснинг ер устки қисми ва уруғи қўлланилади. Ер устки қисми ўсимлик гуллай бошлашидан то мева туккунига қадар ўриб олинади ва соя ерда қуритилади. Меваси пишганда (август-сентябрь ойларида) ўсимлик йиғилади, очик ерда – қуёшда қуритилади. Сўнгра янчиб, уруғи ажратиб олинади.

Термопсис турларининг хамма қисми таркибида алкалоидлар (ер устки қисмида 0,5-3,6%, уруғида 2-3,34%), ер устки қисмида яна 4,57-4,88% органик кислоталар, 2,94-4,8% қандлар, сапонинлар, эфир мойи, 289 мг% гача С витамини, термопсиланцин гликозиди, флавоноидлар (гениетин, цинарозид, генистеин, хризоэриол ва бошқалар) 3,65-5,08-% смолалар, шиллиқ, ошловчи ва бошқа биологик фаол моддалар бор. Алкалоидлар суммасидан термопсин, цитизин, пахикарпин, метилцитизин, анагирин ва бошқа алкалоидлар соғ холида ажратиб олинган.

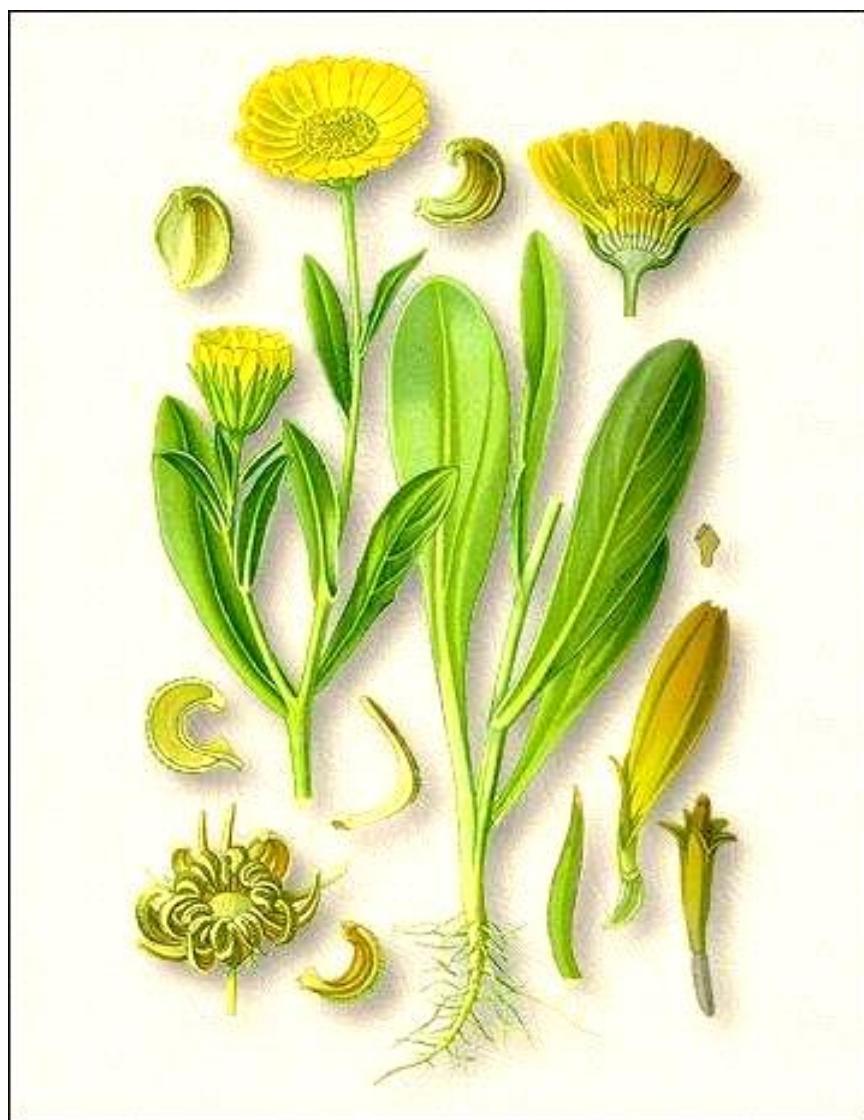
Термопсиснинг дори препаратлари (дамлама, суюқ ва қуруқ экстрактлари) сурункали бронхит, пневмония ва нафас йўлларининг бошқа касалликларида балғам қўчирувчи восита сифатида қўлланилади. Цитизин алкалоидидан цититон препарати (алкалоиднинг ампуладаги 0,15% ли эритмаси) операция вақтида, умумий захарланганда (масалан ис газидан), янги туғилган чақалоқларда нафас олиш тўхтаб қолган холларда нафас марказини кўзғатувчиси хамда қон босими пасайганда уни кўтарувчи дори сифатида ишлатилади. Термопсиснинг ер устки қисмининг қуруқ экстракти балғам қўчирувчи ва йўтални қолдирувчи дори – пектол, йўтал қолдирувчи қуруқ микстура (кattалар учун), ер устки қисми эса йўталга қарши ишлаб чиқилган таблеткалар таркибига киритилган.

Доривор тирноқгул, календула (Ноготки лекарственные)

– *Calendula officinalis L.*

Доривор тирноқгул ёки календула Астралошлар (мураккабгулдошлар) – *Asteraceae (Compositae)* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 30-60 см га етадиган кўп йиллик ўт ўсимлик ҳисобланади. Пояси тик ўсади, яхши шохланган. Барглари чўзиқ-тескари тухумсимон, сертуқ бўлиб, пояси билан шохларида банди ёрдамида кетма-кет ўрнашган, поясининг юқори қисмидаги барглари бандсиз, тухумсимон ёки ништарсимон. Гуллари пояси билан шохлари учидаги саватчага жойлашган. Тилсимон гуллари 2-3, баъзан 15 қатор, сариқ, тўқ-сариқ ёки зарғалдок рангли. Доривор тирноқгул июнь ойидан кеч кузгача гуллайди, меваси июлдан бошлаб етилади. Доривор тирноқгул МДХ

давлатларида, Россиянинг Европа қисмининг жанубий худудларида, Краснодар ўлкаси, Кавказ, Марказий Осиёда манзарали ва доривор ўсимлик сифатида кенг миқёсда ўстирилади. Халқ табобатида тирноқгулнинг гултўплами ишлатилади. Гуллари қийғос очилган вактда, қисқа бандли ёки бандсиз қилиб йигиб олинади ва салқин ерда қуритилади. Тирноқгулнинг гуллари таркибида 7,8 мг% гача каротин (каротиноидларнинг умумий миқдори тилсимон гулларида 3% га етади), 0,4% гача эфир мойи, 4% гача шиллик, 10,4-11,2% ошловчи моддалар, флавоноидлар, тритерпендиоллар, 6,84% органик (олма, салицилат) кислоталар ва бошқа кимёвий бирикмалар бор.



56-расм. Тирноқгул, календула (Ноготки лекарственные)
– *Calendula officinalis L.*

Тирноқгулнинг дори препаратлари – дамлама, настойка,

«Календула» суртмаси ва таблетка хилидаги калефлон турли яралар ва қуйган жойларни даволаш, стоматит, ангина ва бошқа томоқ касалликларида оғиз ва томоқни чайиш учун, шунингдек гастрит, мөйда ва ўн икки бармоқ ичак яраси хамда жигар касалликларини даволаш учун қўлланилади.

Халқ табобатида тирноқгулидан тайёрланган қайнатма билан иситма, буйрак ва сийдик йўллари касалликлари, яралар даволанади. Қайнатмадан яна экзема ва бошқа тери касалликларида ванна қилинади, болалар қайнатмага чўмилтирилади. Гулидан дамлама тайёрланиб, уни бош айланиши, иситма ва баъзи кўз касалликларини даволашда ишлатилади.

Мойчечак (Ромашка) – *Matricaria L.*

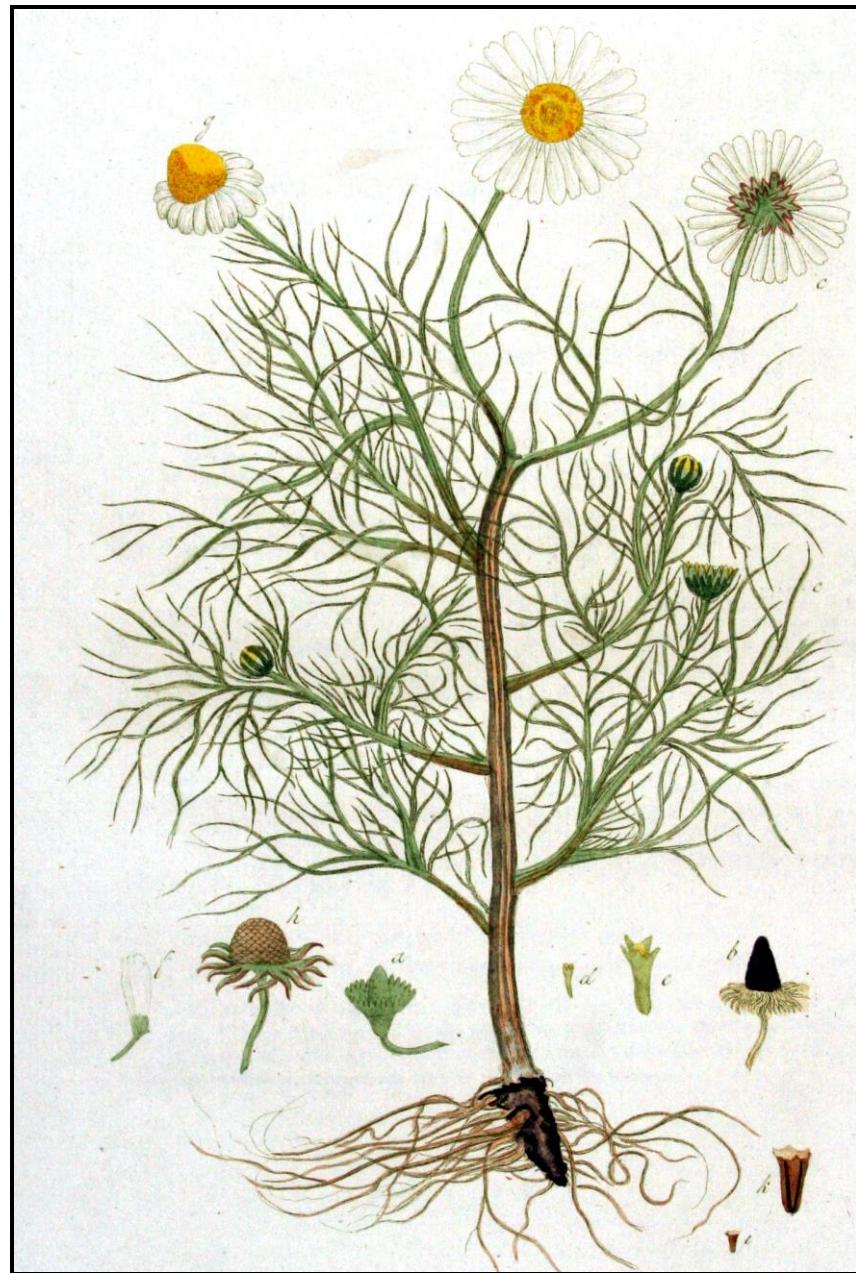
Мойчечак турлари астралдошлар (Мураккабгулдошлар) – *Asteraceae* (*Compositae*) оиласига мансуб бўлиб, бўйи 15-40 см келадиган бир йиллик ўт ўсимликлар хисобланадилар. Пояси тик ўсади, сершох бўлади. Барглари ингичка чизиқсимон, ўткир учли сегментларга икки марта патсимон ажралган бўлиб, пояси билан шохларида кетма-кет ўрнашган. Гуллари узун бандли (яшил мойчечакники калта бандли), пояси билан шохлари учидаги саватчага жойлашган. Саватчанинг тилсимон гуллари ок рангли (яшил мойчечакда тилсимон гуллар бўлмайди), найчасимон гуллари сариқ ёки яшил рангли бўлади. Мойчечакнинг меваси – писта хисобланади. Мойчечак май ойидан бошлаб кузгача гуллайди ва меваси етилади. Тиббиётда унинг икки тури ишлатилади – Доривор мойчечак (ромашка аптечная) – *Matricaria recutita L.* ва Хушбуй мойчечак (ромашка душистая) – *Matricaria matricarioides Porter*.

Мойчечак МДХнинг Европа қисмининг жанубида, Кавказ, Қрим, Украина ва Сибирнинг жанубий худудларидағи ўтлоқларда, бегона ўт сифатида экинзорларда, йўл чеккаларида ўсади. Мойчечак доривор ўсимликлар етиширишга ихтисослашган хўжаликларда кенг миқёсда етиширилади, унинг хом-ашёсига бўлган талаб тобора ортиб бормоқда.

Тиббиётда мойчечак турларининг гули ишлатилади. Улар ўсимлик қийғос гуллаганда, саватчадаги тилсимон гуллар горизонтал ҳолатда бўлганда йиғиб олинади ва соя ерда ёки қуритгичларда 40°C дан юқори бўлмаган хароратда қуритилади.

Мойчечак турларининг гули таркибида 0,12-0,8% эфир мойи, флавон гликозидлар (апиин, кверцимеритрин ва бошқалар), матрикарин, прохамазулен, кумаринлар (умбеллиферон, герниарин), каротин, С витамины, ва бошқа фаол моддалар бор. Эфир мойи 1,64-8,99% хамазу-

лен, 20% гача сесквитерпен спиртлар, кадинен ва бошқа терпеноидлардан ташкил топган.



57-расм. Доривор мойчечак (ромашка аптечная) – *Matricaria recutita L.*

Мойчечак гулининг дамламаси меъда-ичак (ичак ёпишиб қолганда ва ич кетганида) ва гинекологик касалликларни даволашда хамда терлатувчи восита сифатида қўлланилади. Мойчечак гули яна ични юмшатувчи, антисептик ва яллиғланишга қарши (оғиз, томоқ чайища хамда шифобахш ванна ва хуқна қилишда) дори сифатида ишлатилади. Мойчечак гули меъда касалликларида, томоқ чайища ишлатиладиган ва ич юмшатувчи йиғмалар-чойлар таркибиға киради.

Янтоқ (Верблюжья колючка) – *Alhagi adans.*

Янтоқ турлари Дуккақдошлар – *Fabaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 30-130 см бўладиган тиканли кўп йиллик ўт ўсимлик ҳисобланади. Пояси тик ўсувчи, тиканли, пастки томони ёғочланган, пастки тиканлари калта ва қаттиқ, юқоридагилари узун ва юмшоқ, пояси шохланган. Барглари ланцетсимон, эллипссимон ёки кенг тескари тухумсимон бўлиб, қисқа банди ёрдамида поя ва шохларида кетма-кет ўрнашган. Бинафша, пушти ёки қизил рангли, беш бўлакли гуллари 2-7 тадан тиканларига жойлашган. Меваси тасбехсимон, кўп уруғли дуккак ҳисобланади. Янтоқ май-сентябрь ойларида гуллайди, меваси август-октябрда етилади.

Янтоқ Россиянинг Европа қисмининг жануби-шарқий худудларида, Кавказ ва Марказий Осиё текисликларида, тоғ ён бағирларида, тепаликларда, ариқ, канал, дарё, кўл бўйларида, йўл чеккаларида, нам, қумли, шағалли ерларда ўсади.

Халқ табобатида янтоқнинг тўртта тури ишлатилади: Қирғиз янтоғи (Янтак киргизский) – *A. kirghisorum*, Сохта янтоқ (Янтак ложный) – *A. pseudalhagi*, Шакар янтоқ (Янтак персидский) – *A. persarum*, Сийрак барг янтоқ (Янтак рыхлолистный) – *A. sparsifolia*.

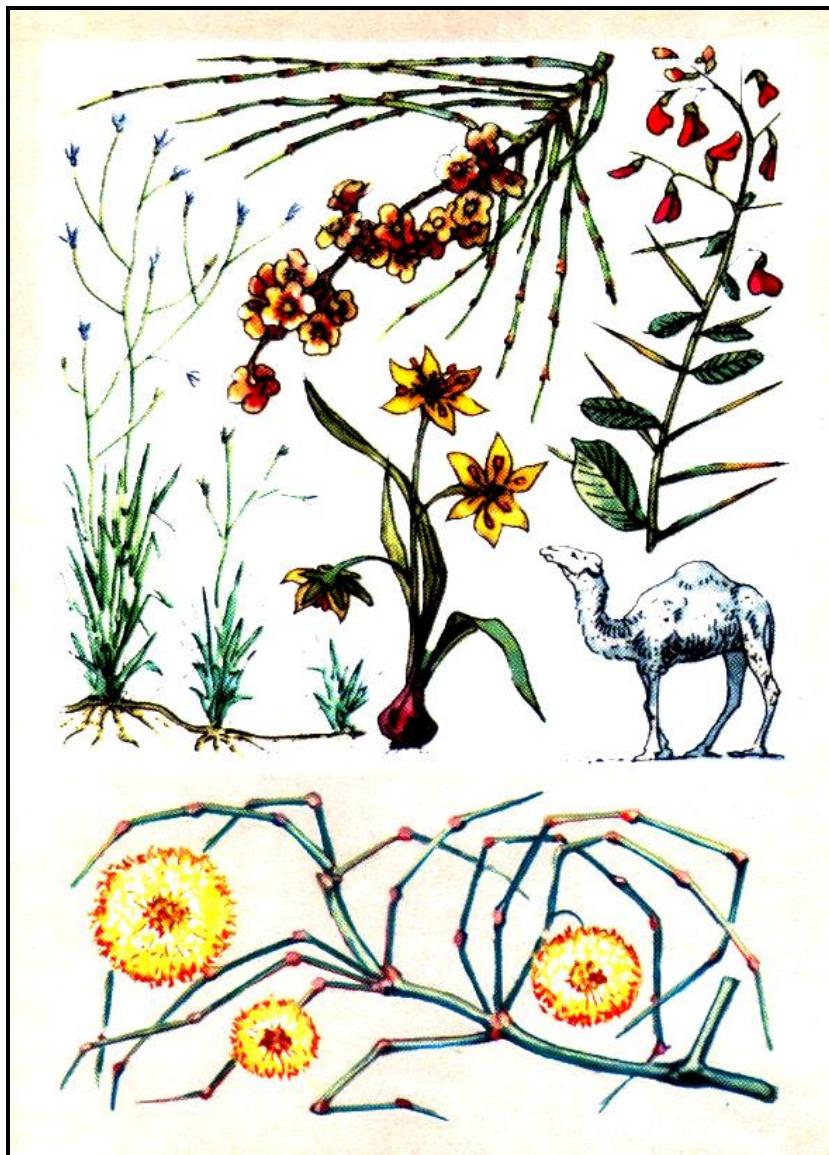
Халқ табобатида янтоқ турларининг ер устки қисми ва илдизи ишлатилади. Ер устки қисми ўсимлик гуллаган вақтида ўриб олинади ва соя ерда қуритилади. Илдизини эрта баҳорда ёки кузда ковлаб олинади, сув билан ювиб, тупроқдан тозаланади ва очиқ хавода қуритилади.

Янтоқ турларининг ер устки қисми таркибида сапонинлар (0,3% урсол кислота) 1,3-3, 90% flavonoидлар (рутин, кверцимеритрин ва изорамнетин гликозидлари), 0,11-0,9% кумаринлар, 0,33-0,87% эфир мойи, витаминлар С, Вг ва К, каротин, 3,22-6,19% органик кислоталар, қандлар, 8,6-9,2% шиллиқ, 1,7-5,7% ошловчи ва бошқа моддалар, илдизида – 0,19% алкалоидлар, сапонинлар (0,75% урсол кислота), 0,19% кумаринлар, 2,7% органик кислоталар, С, В, гурух. витаминлари, 3,9-6, 65% ошловчи моддалар бор [30].

Шакар янтоқ август-сентябрь ойларида ўзидан ширин суюқлик чиқаради. 2-3 кундан сўнг суюқлик қотиб қанд заррачasi – маннага айланади. Манна таркибида 5,5% сув, 1,9% елим, 49,9-50,6% трисахарид ва бошқа бирикмалар бўлади.

Янтоқ турлари қадимдан табобатда турли касалликларни даволаш учун кўлланиб келинади. Абу Али ибн Сино янтоқ турларининг ер

устки қисмидан тайёрланган дамламани йўтални қолдириш учун ҳамда терлатувчи, юмшатувчи ва сурги дори сифатида ишлатган.



58-расм. Янтоқ (Верблюжья колючка) – *Alhagi adans.*

Янтоқ илдизидан тайёрланган қайнатма (баъзан дамламаси ҳам) халқ табобатида қон тўхтатиш, дизентерия, бавосил, жигар, меъда яраси ва бошқа касалликларни, яраларни даволаш учун ҳамда ўт ва сийдик хайдовчи, терлатувчи ва сурги дори сифатида қўлланилади. Ер устки қисмидан тайёрланган дамлама юқорида кўрсатилган касалликларда ҳамда ангина, тонзиллит, стоматит, бурун-томоқ яллиғланишида, буриштирувчи восита сифатида ич кетиш, меъда-ичак касалликларини даволашда ишлатилади. Шакарли янтоқ маннаси ёш болаларга сурги сифатида берилади.

Илдизи ва ер устки қисмининг қайнатмаси, суюқ экстракти ва

дамламаси сийдик хайдаш, терлатувчи, қон тўхтатувчи, яллиғланишга қарши таъсир этувчи ва яраларни даволовчи восита сифатида илмий тиббиётда ишлатишга тавсия этилган.

Қалампир ялпиз (Мята перечная) – *Mentha piperita L.*

Қалампир ялпиз ясноткадошлар (лабгулдошлар) – *Lamiaceae (Labiatae)* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 30-100 см келадиган қўп йиллик ўт ўсимлик ҳисобланади. Пояси бир нечта, тик ўсади, тўрт қиррали, барглари чўзиқ тухумсимон ёки ништарсимон, ўткир учли, арасимон, нотекис қиррали бўлиб, қисқа банди ёрдамида пояда қарама-қарши ўрнашган. Қизил бинафша рангли, майда гуллари пояси билан шохлари учида гуж жойлашган бошоқсимон тўпгулни хосил қиласиди. Ялпизнинг меваси – тўртта ёнгоқча. Ялпиз июнь-сентябрь ойларида гуллайди.

Қалампир ялпиз МДҲ мамлакатларида ёввойи ҳолда учрамайди. У Украина, Белоруссия ва Молдавия республикаларида, Россиянинг Краснодар ўлкаси хамда Воронеж вилоятида, Марказий Осиё давлатларида маданий шароитларда ўстирилади.

Тиббиётда қалампир ялпизнинг барги, баъзан, эфир мойи олиш учун бутун ер устки қисми ва ўсимликдан олинган эфир мойи ишлатилади. Барги (ёки ер устки қисми) ўсимлик гуллай бошлаганда ўриб олинади, хирмонда қуритилади, баъзан сўри устида ёки маҳсус қутигичда қуритилади. Поясидан барглари ажратиб олинади, пояси эса ташлаб юборилади. Кейин баргларини қуёшда қуритиб олинади. Ўсимлик кузда янгидан кўкариб, гуллаш даврида яна бир марта ўриб олинади. Эфир мойи олиш учун ўрилган ер устки қисми қуритилмай хўллигича фармацевтика заводларида юборилади.

Қалампир ялпиз барги таркибида 2,4-2,75% эфир мойи, каротин, гесперидин, бетаин, урсол ва олеанол тритерпен кислоталари бор. Эфир мойи 41-65% ментол, 9-25% ментон, 4-9% ментол эфирлари ва бошқа кимёвий бирикмалардан ташкил топган.

Қалампир ялпиз қадимдан халқ табобатида турли касалликларни даволаш учун ишлатилган. Абу Али ибн Сино қалампир ялпиз билан бош ва қулоқ оғригини даволаган, хамда овқат хазмини яхшилаш, яраларни, сариқ ва бошқа касалликларни даволаш учун ишлатган.

Қалампир ялпиз барги ва эфир мойининг доривор препаратлари (дамламаси, настойкаси ва ялпиз суви) кўнгил айнишини ва қусишини тўхтатишида ҳамда овқат хазмини яхшилашда ишлатилади. Ялпиз суви яна оғиз чайқаш, дорилар таъмини яхшилаш учун қўлланилади. Ментол препаратлари қулоқ, бурун, нафас йўллари касалликларида ҳамда тиш оғригини қолдириш учун ишлатилади.

Ментолдан бош оғригини қолдирадиган мигрен қалами тайёрланади.

ди. Ментол препарати – валидол стенокардияга (күкрак қисиши касаллиги) даво қилишда ишлатилади. Барги тинчлантирувчи, ўт хайдовчи ва меъда касалликларида ишлатиладиган йиғма-чойлар, эфир мойи қорин оғригини қолдирувчи таблетка ва томчилар, ментол ингрофен таркибига киради. Эфир мойидан озиқ-овқат саноатида ва парфюмерияда фойдаланилади. Марказий Осиё халқ табобатида ялпизнинг яна икки туридан фойдаланилади: булар – Осиё ялпизи (Мята азиатская) – *M. asiatica* ва Дала ялпизи (Мята полевая) – *M. arvensis* турлари ҳисобланади.



59-расм. Қалампир ялпиз (Мята перечная) – *Mentha piperita L.*

Осиё ялпизи фақат Марказий Осиёда, Дала ялпизи Марказий Осиё, МДХнинг Европа қисми, Кавказ ва Сибирдаги нам ерларда, дарё хавзалирида, арик бўйларида, адирларда, тоғ этакларидан бошлаб, то тоғларнинг ўрта қисмигача бўлган ерларда ўсади.

Халқ табобатида ялпизнинг бу турларининг ер устки қисми ишлатилади. Ўсимлик гуллашидан олдин ёки гуллаш даврида ер устки қисми ўриб олиниб, соя ерда қуритилади, йирик поялари ажратилади ва ташлаб юборилади. Ялпизнинг бу турларининг ер устки қисми таркибида 0,34-1,58% эфир мойи, флавоноидлар ва бошқа моддалар бор. Эфир мойи карвон, цитронеллол пулегон, ментол, ментон, карвакрол, сильвестрен ва бошқа терпеноидлардан ташкил топган.

Ялпиз турлари халқ табобатида қадимдан қўлланилади. Абу Али ибн Сино ялпизни овқат хазмини яхшилаш, қусишни тўхтатиш учун хамда гижжа хайдовчи ва қон тўхтатувчи дори сифатида ишлатган. Ялпиз турларининг ер устки қисмидан тайёрланган қайнатма ёки қуритилмаган ўсимликдан олинган шира халқ орасида қўтирилди, бод, кўкрак оғрифи, йўтал, ширинча, сарик касаллиги, меъда ва бошқа касалликларни даволаш учун хамда чанқов босувчи, балғам кўчирувчи дори сифатида қўлланилади.

Қалампир ялпизни Республикаизда доривор ўсимликлар етиштиришга ихтисослашган хўжаликларда кенг миқёсда фармацевтика мақсадлар учун етиштирилади.

Тоғжамбил (Тимьян) – *Thymus L.*

Тоғжамбил турлари ясноткадошлар (лабгулдошлар) – *Lamiaceae* (*Labiateae*) оиласига мансуб ярим бута хисобланади. Пояси тик ёки судралиб ўсади, шохланган, юқори қисми ва шохлари тўрт қиррали. Барглари эллипссимон, чўзиқ эллипссимон ёки ништарсимон, текис қиррали (оддий жамбил баргининг чети пастга қайрилган, чўзиқ) бўлиб, қисқа банди ёрдамида пояси билан шохларида қарама-қарши ўрнашган. Майда, бинафша-қизил рангли, беш бўлакли, икки лабли гуллари шохлари учидаги барг қўлтиғида тўп-тўп жойлашиб, шингил ёки бошоқ гул тўпламини ҳосил қиласиди. Тоғжамбилнинг меваси – 4 та ёнгоқча. Тоғжамбил июнь-август ойларида гуллайди, меваси август-сентябрда етилади. Тиббиётда тоғжамбилнинг икки тури ишлатилади:

Оддий тоғ жамбил (Тимьян обыкновенный) – *Thymus vulgaris L.* бўйи 50 см гача бўладиган кўп йиллик ўсимлик хисобланади. Оддий тоғжамбилнинг ватани Испания ва Франциянинг жануби хисобланади. Тоғжамбил маданий холда МДХ да Краснодар ўлкасида, Крим, Українанинг жанубида ва Молдавияда кўплаб ўстирилади.

Тиббиётда оддий тоғжамбилнинг ер устки қисми ва ундан олинадиган эфир мойи ишлатилади. Ўсимлик гуллаган вақтида ер устки қисми ўриб олинади, соя ерда қуритилади, сўнгра майдаланади, ғалвирда элаб, ёғочланган поя ва йирик шохларидан тозалаб олинади.

Эфир мойи олиш учун ер устки қисми қуритилиб ёки қуритилмай фармацевтика заводлариға юборилади.

Оддий тоғжамбил ер устки қисми таркибида 0,8-1,2% эфир мойи, тритерпен сапонинлар, урсол, олеанол, кофе, хлорогон ва бошқа кислоталар, флавоноидлар ва бошқа биологик фаол моддалар бор. Эфир мойи 25-60% феноллар (тимол ва қисман карвакрол), цимол, пинен, борнеол ва бошқа терпенлардан ташкил топган.

Эфир мойи дезинфекцияловчи ва антисептик восита сифатида оғиз ва томоқ шиллик пардалари касаллигига дезинфекция қилиш учун қўлланилади. Суюқ экстракти бронхит касаллигига балғам кўчирувчи восита сифатида ҳамда кўййутални даволаш учун ишлатиладиган пертуссин препарати таркибиға киради. Эфир мойидан тимол олиниади. Эфир мойи яна Гартман суюқлиги таркибиға ҳам киради.

Тимол тиббиётда оғиз шиллик қаватини дезинфекция қилувчи ва тиш оғригини қолдирувчи, терининг замбуруғ касалликларини даволаш ҳамда гижжаларни хайдаш учун қўлланилади.



60-расм. Тоғ жамбил (Тимьян ползучий, чабрец) – *Thymus serpyllum L.*

Ер бағирлаб ўсувчи тоғжамбил (Чабрец, Тимьян ползучий) – *Thymus serpyllum L.* тури ер бағирлаб ўсувчи ярим бута хисобланади. Бу жамбил тури МДХ нинг Европа қисмидағи ўрмон, ўрмон-дашт зоналарининг қум тупроқли ерларида ҳамда Ғарбий Сибирь, Байкал күли атрофида, Кавказда ўсади.

Ер бағирлаб ўсувчи тоғжамбилинг ер устки қисми тиббиётда ишлатилади. Ўсимлик гуллаганда ер устки қисми ўриб олинади, соя ерда куритилади, сўнгра майдалаб, ғалвирда эланади, ёғочланган поя ва иирик шохлари ташлаб юборилади.

Ер бағирлаб ўсувчи тоғжамбилинг ер устки қисми таркибида 0,5-1% эфир мойи, флавоноидлар, урсол ва олеанол кислоталар, аччиқ, ошловчи ва бошқа моддалар бор. Эфир мойи 35% гача феноллар (тимол

фенолларнинг 60% ини ташкил қиласи) карвакрол, цимол, борнеол, терпинен ва бошқа терпеноидлардан ташкил топган.

Жамбилинг ер устки қисми дамламаси бронхит ва юкори нафас йўллари касаллигида балғам қўчирувчи, радикулит ва неврит касалликларида оғриқ қолдирувчи восита сифатида қўлланади. Суюқ экстракти – пертуссин таркибида балғам қўчиради. Ер устки қисми балғам қўчирувчи йигмалар-чойлар таркибига киради.

Қизилмия, ширинимия (Солодка) – *Glycyrrhiza L.*

Қизилмия турлари дуккакдошлар – *Fabaceae* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 50-100 см бўладиган кўп йиллик ўт ўсимлик. Қизилмиянинг Марказий Осиёда ўсадиган турларидан қуидаги иккита тури – Оддий қизилмия, чучукмия (Солодка обыкновенная) – *Glycyrrhiza glabra L.* ва Урал қизилмияси *Glycyrrhiza uralensis Fisch.*

Қизилмия турларининг ер остки қисми яъни илдиз тизими яхши тараққий этган бўлиб, кўп пояли, калта, йўғон илдизпояли. Ундан ер остида горизонтал ва вертикал новдалар (4-5 м чуқурлиқда) тарқалади. Пояси бир нечта, тик ўсади, шохланмаган ёки кам шохланган. Барглари тоқ патли мураккаб, 3-7 жуфт эллипссимон, чўзиқ-тухумсимон ёки ништарсимон, текис қиррали баргчалардан ташкил топган бўлиб, банди ёрдамида пояси билан шохларида кетма-кет ўрнашган.

Оқиши бинафша рангли, беш бўлакли гуллари барг қўлтиғидан ўсиб чиқкан шингил гултўпламга жойлашган. Қизилмиянинг меваси ўроқсимон қайрилган, безли тиканчалар билан қопланган ёки силлик, пишганда очилмайдиган, кўп уруғли дуккак. Қизилмия июнь-август ойларида гуллайди, меваси август-сентябрда етилади.

Қизилмия турлари Марказий Осиёнинг чўл ва ярим чўлларида, айниқса Туркманистон, Ўзбекистоннинг Амударё ва Сирдарё бўйларида, Қозогистоннинг Сирдарё ва Урал дарёлари хамда Балхаш кўли бўйларида, Кавказ, МДХнинг Европа қисмининг жанубида ва Сибирдаги шўр тупроқли чўлларда, ариқ, канал, дарё ва кўл бўйларида, бегона ўт сифатида дала ва экинзорларда хамда қумли қияликларда, тўқайзорларда ўсади.

Халқ табобатида қизилмиянинг ер остки қисми (илдизпояси билан илдизи) қўлланилади. Уларни ўсадиган жойига қараб йил бўйи (кўпинча баҳордан кеч кузгача, Туркманистонда октябрь ойидан апрелигача) йиғиши мумкин. Қизилмия илдизи белкурак, кетмон, ёки кўп ўсадиган жойларда трактор ва плуг ёрдамида хайдаб ковлаб олинади, тупроқдан тозаланади ва қуритилади. Баъзан илдизининг пўстлоғи пўкак қисмидан тозаланади ва очиқ хавода қуритилади.

Қизилмиянинг илдизи таркибида 3,2-24% тритерпен сапонин-глициризин бирикмаси, 4% гача флавоноидлар, 20% гача қандлар, 34% гача крахмал, аспарагин, эфир мойи, С витамини, 6% гача пектин ва бошқа биологик фаол моддалар, Урал қизилмияси илдизида яна тритерпен сапонин – ураленоглюкурон кислотаси мавжуд. Илдиз флавоноидларидан ликвиритин, ликвиритозид, ликурозид, глаброзид ва бошқа бирикмалар ажратиб олинган.

Қизилмия илдизидан тайёрланган қуюқ ва қуруқ экстрактлари ҳамда шарбати нафас йўллари касалланганда балғам қўчирувчи, сурункали қабзиятда эса енгил сурги дори сифатида қўлланилади. Илдиз препаратларидан глицерам – астма, экзема, аллергик дерматит ва бошқа касалликларни, ликвиритон, ликуразид ва флакарбон яллиғланишга ва спазмага қарши таъсирга эга бўлганлиги учун меъда ва ўн икки бармоқ ичак яраси ҳамда яллиғланиш касалликларини даволаш учун ишлатилади.

Қизилмия илдизининг порошоги, қирқилган илдизи, қуюқ ва қуруқ экстрактлари ҳамда шарбати фармацевтика амалиётида хаб дори тайёрлашда, суюқ дори шакллари ва чой-йиғмаларнинг таъмини яхшилаш учун қўлланилади. Илдизининг порошоги сурги дори сифатида ишлатиладиган мураккаб қизилмия порошоги, экстракти нафас йўллари касаллигида қўлланиладиган эликсир, қирқилган илдиз бўлакчалари ўпка касалликларида ишлатиладиган балғам қўчирувчи ҳамда сийдик хайдовчи ва ич юмшатувчи чойлар-йиғмалар таркибига киради.

Қизилмия илдизи халқ табобатида қадимдан турли касалликларни даволашда кенг ишлатиб келинган. Абу Али ибн Сино бу ўсимликнинг илдизи билан бўйрак, қовуқ ва меъда яллиғланиши ҳамда иситма, ўпка касалликларини даволаган.

Халқ табобатида қизилмия илдизидан тайёрланган қайнатма кўкрак оғриги, кўкйўтал, нафас қисиши, томоқ қуриши, меъда-ичак (меъда ва ичак яллиғланиши, қабзиятда) ва бошқа касалликларда ичилади. Илдизининг қайнатмаси яна йўтал ва нафас олиш йўллари шамоллаганда балғам қўчирувчи ҳамда сийдик хайдовчи ва сурункали қабзиятда енгил сурги дори сифатида қўлланилади.



61-расм. Қизилмия, ширинмия (Солодка обыкновенная)
– *Glycyrrhiza glabra L.*

Қизилмия ўсимлигининг илдизидан озиқ-овқат саноатида (пиво, квас кабилар тайёрлашда) ҳамда техникада, тўқимачилик, кимё саноатида ва халқ хўжалигининг бошқа тармокларида кенг фойдаланилади.

Қора андиз (Девясил высокий) – *Inula helenium L.*

Қора андиз Астрадошлар (мураккабгулдошлар) – *Asteraceae* (*Compositae*) оиласига мансуб бўлиб, бўйи 100-80 см келадиган йирик кўп йиллик ўт ўсимлик хисобланади. Пояси битта ёки бир нечта, тик ўсади, юқори қисми шохланган. Илдиз олди барглари йириқ, узун бандли, эллипссимон ёки чўзиқ тухумсимон ва ўткир учли бўлади. Поясидаги барглари майдароқ, чўзиқ тухумсимон бўлиб, банди ёрдамида ёки бандсиз (поясининг юқори қисмидагилари) поя ва шохларида кетма-кет ўрнашган. Хамма барглари сертук (айниқса пастки томони) ва тишсимон қиррали бўлади. Тилла сариқ гуллари пояси билан шохчалари учida қалқонсимон ёки шингилсимон тўпгул хосил қилувчи саватчалар-

га жойлашган.



62-расм. Қора андиз (Девясил высокий) – *Inula helenium L.*

Қора андизнинг меваси – тўрт қиррали, чўзинчоқ. Қора андиз июль ойидан бошлаб сентябргача гуллайди, меваси август-октябрда етилади. Қора андиз МДХ давлатларининг Европа қисми, Кавказ, Марказий Осиё, Қозогистон ва Ғарбий Сибирдаги тоғ этакларидан тики тоғларнинг ўрта қисмигача бўлган ўрмонларда, дарё водийларида, буталар орасида, ўтлоқларда, ўрмонлардаги очик жойларда ва бошқа намлик билан таъминланган ерларда ўсади.

Тиббиётда қора андизнинг илдизпояси билан илдизи ишлатилади. Улар кузда меваси пишиб тўкилгандан сўнг ёки эрта баҳорда ковлаб

олинади, тупроқ ва лойдан сув билан ювиб тозаланади, йўғонларини майдалаб, очиқ хавода – қуёшда қуритилади. Қора андизнинг ер ости қисми таркибида 1-3% эфир мойи, 44% гача инулин ва бошқа углеводлар, сапонинлар, 0,16% алкалоидлар, смола, бўёқ ва бошқа биологик фаол моддалар бор.

Илдизпояси билан илдизининг қайнатмаси нафас йўллари касаллигига балғам кўчирувчи восита сифатида қўлланилади. Ер ости органларидан олинган аллантон препарати меъда ва ўн икки бармоқ ичак яраси касаллигини даволаш учун ишлатилади. Қора андиз препаратлари ва эфир мойи яллигланишга қарши, антисептик ва гижжа хайдовчи (айниқса эфир мойи таркибидаги аллонтолактон ва изоаллонтолактон бирикмалари) таъсирга эга. Қора андиз илдизи билан илдиз пояси йўталга қарши ва балғам кўчириш учун ишлатиладиган йиғмаларчойлар таркибиغا киради.

Қора андиз қадимдан халқ табобатида турли касалликларни даволаш учун қўлланиб келинган. Уни Абу Али ибн Сино бўғим оғриганга, радикулит касалликларига даво қилган, илдиз қайнатмасини балғам кўчирувчи, сийдик хайдовчи восита сифатида ишлатган, илдизи билан баргининг қайнатмасига докани ҳўллаб эт узилган жойга боғланган.

Қора андизнинг илдиз ва илдизпоясидан тайёрланган қайнатма ёки дамлама ва уларнинг порошоги хозирги вақтда хам халқ табобатида балғам кўчирувчи, иситмани туширувчи, терлатувчи, сийдик ва гижжа хайдовчи, иштаха очувчи восита сифатида ишлатилади. Нафас йўллари шамоллаши ва яллигланиши, бўйрак ва сийдик йўллари хамда меъда касалликларида, грипп, бавосил ва бошқа касалликларни даволашда қўлланилади.

Табобатда андизнинг бошқа турлари хам қўлланилади: Сариқ андиз (Девясил крупный) – *Inula grandis Schrenk.* ва Британия андизи (Девясил британский) – *Inula Britannica L.* турлари юқорида кўрсатилган касалликларни даволашда қора андиз билан бир каторда ишлатилади.

Сариқ андизнинг ер ости органлари таркибида 2,20-93,17% эфир мойи (асосий қисми аллантолактонлар), 2-20% қандлар, 12-32% инулин, 5,68-13,71% смолалар, 20,4-30,1% эфир мойи мавжуд. Баргода яна флавоноидлар, хромонлар, сапонинлар, алкалоидлар ва бошқа моддалар учрайди. Сариқ андизнинг хамма органларидан грандилин, ивалин, грандин, игалин ва бошқа сесквитерпен лактонлар ажратиб олинган.

Сариқ андиз илдизи илмий тиббиётда қора андиз билан бир каторда ишлатилади. Унинг препаратлари яна меъда ва ўн икки бармоқ ичак

яра касаллиги ва меъда яллиғланишида ишлатишга тавсия этилган.

Омонқора (Унгерния) – *Ungernia Bgl.*

Омонқора турлари чучмомадошлар – *Amaryllidaceae* оиласига мансуб, гул барглари узунлиги 5-20 см бўладиган, пиёзли қўп йиллик ўт ўсимлик хисобланади. Тиббиётда омонқоранинг қуидаги икки туридан – Виктор омонқораси (Унгерния Виктора) – *Ungernia victoris Vved.*, Северцев омонқораси (Унгерния Северцова) – *Ungernia Severtzovii (Rgl.) B. Fedtsch.* Фойдаланилади. Омонқора турларининг пиёzlари тухумсимон бўлиб, қорақўнғир рангли юпқа қобиқлар билан қопланган. Илдизолди барглари 4-10 дона, тор ништарсимон ёки чизиқсимон, икки қатор жойлашган. Ердан қор кетмасданоқ ўсимликнинг илдизолди барглари кўкаради ва ёз ойларида куриб қолади. Бир-икки ойдан сўнг баргиз пояси (гул ўқи) ўсиб чиқади.

Оддий гулқўргонли, воронкасимон, 6 та ништарсимон тожбаргдан ташкил топган сариқ, сариқ пушти ёки қизғиш рангли (Северцов омонқораси) гуллари гул ўқи учига жойлашган, бир томонга эгилган, 4-7 та гулли оддий соябон гултўпламни хосил қилади. Омонқоранинг меваси пишганда очиладиган уч чаноқли кўсак хисобланади. Омонқора июнь ойида гуллайди, меваси августда пишади. Омонқора турларининг ҳамма қисми захарли!

Виктор омонқораси эндемик бўлиб, фақат Ўзбекистоннинг Сурхондарё вилояти, Тоҷикистоннинг жанубий худудларида хамда Марказий Осиёнинг тоғли худудларида учрайди. У тоғларнинг тупроқли ва шағалли ёнбағирларида хамда тоғ оралиқларида денгиз сатҳидан 800 м дан тики 2700 м гача бўлган баландликларида, Хисор тоғининг жанубий қияликларида ўсади. Кухитанг тоғларида жуда қўп ресурслари мавжуд.

Северцов омонқораси унчалик кенг тарқалган тур эмас. У Ўзбекистоннинг Тошкент ва Қозогистоннинг Жамбул ва Чимкент вилоятларида тоғларнинг ўрта қисмидаги майда тош-тупроқли қияликларда хамда тоғ этакларида текисликларда ўсади.

Омонқоранинг барги билан пиёзи халқ табобатида кенг ишлатилади. Барги ердан қор кетиши билан, пиёзи меваси пишгандан сўнг сентябрда йифилади ва қуритмасдан ёки қуритиб фармацевтика заводларида алкалоидлар олиш учун юборилади. Омонқора турлари «Қизил китоб» га киритилган. Уларнинг турлари маданий шароитларда ўстирилмоқда.

Ўсимликнинг ҳамма қисмида – баргига 0,23-1%, пиёзида 0,7-1,32%, илдизида 1,8-2,55% алкалоидлар, пиёзи ва баргига яна қўшимча 0,1%

гача кумаринлар, 0,1-0,16% пектин моддалари, 8,9% гача органик кислоталар, смола, 6,4% гача қанд ва бошқа биологик фаол бирикмалар бор. Алкалоидлар суммасидан галантамин, ликорин, горденин, навредин, тацеттин, унгерин, панкреатин ва бошқа алкалоидлар соф холида ажратиб олинган [30].



63-расм. Виктор омонқораси (Унгерния Виктора) – *Ungernia victoris* Vved.

Омонқора турларидан галантамин ва ликорин алкалоидлари олиниади. Галантамин препарати – галамтамин гидробромид (ампулада эритма холида чиқарилади) миастения, миопатия каби мускул касалликларини, полиомиелит асоратлари хамда полиневрит, радикулит касалликларини даволашда, шунингдек, нервларнинг травматик узилишида ва ичак хамда қовуқнинг заифлашишида (бўшашиши) қўлланилади.

Ликорин препарати – ликорин гидрохлорид (таблетка холида)

бронхитлар ва ўпкадаги яллиғланиш жараёнларида балғам кўчирувчи дори сифатида хамда бронхиал астмани даволаш учун ишлатилади.

Абу Али ибн Сино омонқора пиёзини қуритиб, туйиб ва тайёрланган талқони билан яраларни ва чипқонни даволаган. Кўрда пиширилган пиёзи иссиқ холида халқ табобатида яраларга ва чипқонга, хуппозга кўйиб боғланган ва даволанган.

Доривор қоқиўт (Одуванчик лекарственный) – *Taraxacum officinale* Web.

Доривор қоқиўт Астрадошлар – *Asteraceae (Compositae)* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 15-60 см га етадиган кўп йиллик ўт ўсимлик хисобланади. Баргларининг хаммаси илдизолди тупбаргдан ташкил топган қисқа бандли, ништарсимон ёки чўзиқ ништарсимон, патсимон кесик қиррали бўлади. Гул ўқи цилиндричесимон, ичи ковак, бўйи 15-30 см бўлиб, унинг учига тилла сарик рангли тилсимон гуллардан ташкил топган саватча гултўплами жойлашган. Қоқиўтнинг меваси – учмали писта.

Қоқиўт апрель-май ойларидан бошлаб, то совуқ тушгунча гуллайди ва меваси етилади. Қоқиўт кенг ареалли ўсимлик хисобланади, ер шарининг деярли барча географик минтақаларида тарқалган бўлиб, Арктика ва қум-саҳро, чўл зоналардан ташқари ҳамма ерда нам жойларда, йўл чеккаларида, ариқ бўйларида, боғларда, ўтлоқларда, далаларда ўсади.

Қоқиўтнинг ҳамма қисми биргаликда ёки илдизи алоҳида ишлатилади. Ер устки қисми билан илдизи баҳорда, гуллашидан олдин йиғилади, фақат илдизи кеч кузда ковлаб олинади, сув билан ювилади, майда илдизлари қирқиб ташланади, сут шира оқиб чиқиши тўхтагунча қуёшда сўлитилади ва сўнгра бир қават қилиб ёйиб қуритилади. Ер устки қисми илдизидан ажратиб, соя ерда қуритилади.

Қоқиўтнинг илдизи ҳамда ер устки қисми таркибида тараксацин ва тараксацерин аччиқ гликозидлари, тритерпен бирикмалари, 24% гача инулин, каучук, ёғ ва бошқа биологик фаол моддалар бор. Қоқиўт илдизининг қайнатмаси ва қуюқ экстракти иштаҳа очиш, овқат ҳазмини яхшилаш учун ва ўт ҳайдовчи восита сифатида жигар, ўт пуфаги ва ўт йўллари касаллигида қўлланилади.

Фармацевтика амалиётида қуюқ экстрактидан ҳаб дори тайёрлашда фойдаланилади. Қоқиўтнинг қирқилган илдизи иштаҳа очувчи, ўт ҳайдовчи ва меъда касалликларида ишлатиладиган чойлар-йиғмалар таркибиға киради. Абу Али ибн Сино қоқиўт шираси билан жигар ва

истиско касаллигини, илдизининг сут шираси билан эса кўзга тушган оқни даволаган. Чаён чақсан жойга у қоқиўтнинг қуритилмаган ер устки қисмини эзиб боғлашни тавсия қиласди.



64-расм. Доривор қоқиўт (Одуванчик лекарственный)
– *Taraxacum officinale* Web.

Қоқиўт илдизидан ва баргидан тайёрланган дамлама халқ табобатида бўйрак касалликларида сийдик хайдовчи, жигар ва ўт пуфаги касалликларида ўт хайдовчи, иштаха очувчи, қон тозаловчи хамда сурги восита сифатида қўлланилади. Баргининг шираси камқонликда, кувватсизликда, кўкрак оғригига ва қабзиятда ишлатилади. Илдизининг сут шираси билан сўгаллар йўқотилади.

Халқ табобатида қоқиўт сийдик йўллари касалликларини (цистит ва

уретритлар), гастрит (меъда яллиғланиши) ва бошқа касалликларни даволашда, гижжаларни тушириш хамда сочни мустахкамлаш (соч тўкилишига қарши) учун ишлатилади.

Қушқўнмас, сариқул (Волчец кудрявый) – *Spicus benedictus L.*

Қушқўнмас астрадошлар (мураккабгулдошлар) – *Asteraceae (Compositae)* оиласига мансуб бўлиб, бўйи 15-30 см га етадиган бир йиллик ўт ўсимлик хисобланади. Пояси сертук, асос қисмидан бошлаб шохланган. Илдизолди тўп барглари бандли, чўзиқ, ништарсимон ва учбурчак ништарсимон бўлакларга патсимон қирқилган, ён томонлари тишсимон, тиканлар билан қопланган.



65-расм. Қушқўнмас, сариқул (Волчец кудрявый,) – *Spicus benedictus L.*
Поясидаги барглари ништарсимон (пастки қисмидаги барглари ил-

диз олди баргларига ўхшаган), тиканли тишли бўлакчаларга патсимон бўлинган бўлиб, пояси ва шохларида бандсиз кетма-кет ўрнашган. Сарик гуллари саватча тўпгулга жойлашган. Қушқўнмаснинг меваси қўнғир рангли, цилиндрический, учмали писта, май-июнь ойларида гуллайди, меваси июнь-июлда етилади.

Қушқўнмас тоғ этакларида, тоғ ёнбағирларида, йўл чеккаларида, бегона ўт сифатида боғларда ва экинзорларда ўсади. У Марказий Осиё, Кавказ ва МДХ давлатларининг Европа қисмида хусусан жанубий худудларида тарқалган.

Қушқўнмаснинг ер устки қисми тиббиётда ишлатилади. Уни гуллаган вақтида ўриб олинади ва соя ерда қуритилади. Ўсимликнинг ер устки қисми таркибидаги 0,2% аччиқ кницин, сесквитерпен лактони, мениантин аччиқ гликозиди, эфир мойи, 5% смолалар, С витамины, шиллик, ошловчи ва бошқа биологик моддалар, уруғида 24-25% ёғ моддаси бор.

Халқ табобатида қушқўнмаснинг қайнатмаси меъда-ичак иши заифлашганда ва овқат ҳазм қилиш сусайганида, нафас йўллари яллигланишида, бўйрак, сийдик йўллари, подагра, сарик, ўзгариб турадиган иситма, қовуқ раки ва бошқа касалликларни даволашда хамда қустирувчи восита сифатида қўлланилади. Эркаклардаги қовуқ ости бези (простата) ракини даволашда ўсимликнинг ер устки қисмидан майдалаб кунига 1-2 г дан истеъмол қилиш тавсия этилади.

Илмий тиббиётда қушқўнмаснинг ер устки қисмидан тайёрланган дамлама ва суюқ экстракти иштаха очиш ҳамда овқат ҳазмини яхшилаш учун ишлатилади.

НАЗОРАТ УЧУН САВОЛЛАР:

1. Ўзбекистон флорасидаги витаминли ўсимликларга мисоллар келтиринг?
2. Эфирмойли ўсимликлар ва уларнинг фармакологик хусусиятларини айтинг?
3. Омонқора ва рўян ўсимликларининг фармакологик хусусиятларини айтиб беринг?
4. Бозулбанг, Бўзноч ўсимликларининг фармакологик хусусиятларини айтиб беринг?
5. Доривор валериана ва лимонёт ўсимликларининг дориворлик хоссаларини айтиб беринг?
6. Доривор мойчечак ва далачойнинг дориворлик хоссаларини изохланг?

7. Катта зұбтурум ва исириқнинг фармакологик хусусиятларини айтиб беринг?
8. Юрек ва қон-томир касалликларида қўлланиладиган доривор ўсимликларни айтиб беринг?
9. Ошқозон-ичак касалликларида қўлланиладиган доривор ўсимликларни айтиб беринг?
10. Сано, афсонак, тирноқгул ва қизилмия ўсимликларининг фармакологик хусусиятларини айтиб беринг?

IX БОБ

ТАБИЙ ДОРИВОР ЎСИМЛИКЛАРИНИ МУХОФАЗА ЭТИШ ВА УЛАРНИНГ БИОЛОГИК ЗАҲИРАЛАРИДАН ОҚИЛОНА ФОЙДАЛАНИШ

Мамлакатимиз ҳудуди жуда катта бўлиб, турли иқлимли минтақаларни ўз ичига олади. Ўзбекистон контраст ландшафтли ўлкадир. Ғарбда унумсиз, сувсиз тупроқли ва қояли Устюрт платоси жойлашган бўлса, бепоён Турон пасттекислиги жанубда Қорақум, марказида Қизилқум сахроларидан иборат. Республикализ худуди шарқда ва шимолда Тянь-Шань тоғ тизими билан чегараланади.

Табий ландшафтларнинг турли-туманлиги ҳамда тоғларда вертикал зоналликни мавжудлиги кенг спектрдаги экотизимларни шаклланисига сабабчи бўлган. Ўрмон билан қопланган майдон 10,1%ни ташкил этади. Ўзбекистон ҳудудида 4500 турга яқин ўсимликлар ва 2000 турдан ортиқ замбуруғлар тарқалган. 1200 турга яқин ўсимликлар дориворлик хусусиятларига эга. 400 турга яқин ўсимликлар эндемик, ноёб ва реликт ўсимликлар ҳисобланади [26, 27].

Илмий тиббиётда Республикаизда тарқалган 112 турдаги доривор ўсимликлардан фойдаланишга рухсат берилган, уларнинг 80% ёввойи ҳолда ўсуви ўсимлик турлари ташкил этади. Уларнинг табий заҳиралари тобора камайиб кетмоқда, ҳар йили минг тонналаб доривор ўсимликлар маҳсулоти тайёрланади ҳамда касалликларни даволаш ва олдини олиш учун ишлатилади [1].

Мамлакатимизда ёввойи ҳолда ўсадиган ўсимликларнинг табий бойлиги ҳар қанча кўп бўлмасин, улар муҳофаза этилишга муҳтож. Ер юзида ҳеч қандай битмас-туганмас бойлик бўлмаганидек, ўсимлик дунёсининг захираси ҳам чексиз эмас. Шунинг учун ҳам табий ҳолда ўсадиган ўсимлик бойликларидан тўғри фойдаланилмаса бу „табий бойликлар“ бир вақтлар келиб Ер юзида йўқ бўлиб кетиши мумкин.

Академиклар Е.М. Лавренко ва А.Л. Тахтаджянлар ташаббуси билан тузилган Собиқ Иттифоқ “Қизил китоб” нинг йўқолиб кетган ва йўқолиб кетиш хавфи бўлган ўсимликларни, жумладан доривор ўсимликларни табий ўсиш шароитида сақлаб қолишида, яъни уларни муҳофаза қилишида аҳамияти жуда каттадир. “Қизил китоб”да йўқолиб кетган ва йўқолиб кетиш хавфи бўлган ўсимликларни фақат рўйхати келтирилган бўлмай, китобда шу ўсимликларни табий ўсиш шароитида сақлаб қолиш ва тиклаш учун қандай чоралар қўриш лозимлиги ҳамда йўқолиб кетиш сабаблари келтирилган. Собиқ Иттифоқ “Қизил китобига” 444 та, Ўзбекистоннинг “Қизил китоби”га 163 та йўқолиб борётган ва йўқолиш хавфи мавжуд ўсимликлар киритилган (ёввойи анжир,

ёввойи анор, бозулбанг, етмак, адонис ва бошқалар) [32].

Уларнинг хомашёсини турли мақсадлар учун йиғиш қатъий ман этилади. Шунинг учун зарур бўлса уларни плантацияларда ўстириш талаб этилади.

1991 йилда Ўзбекистон “Қизил китоби”га 163 турдаги ўсимликлар киритилган бўлса, 1999 йилда 301 турдаги ўсимликлар, 2006 йилда 305 турдаги ўсимликлар киритилган. Кўпгина ўсимликлар заҳираси етарли бўлишига қарамасдан, уларнинг хом-ашёси хаддан зиёд кўп тайёрланиши оқибатида “Қизил китобга” киритилди.

Бундай ўсимликларга лолалар, пионлар (саллагул), бозулбанг (лагохилус), эремуруслар, омонқора (унгерния), кўзагул, холмон исирғагули, жумагуллар, исфарак, чиннигул (диантус), мавраклар (салвия), ёввойи пиёзлар ва бошқа доривор ўсимликларни мисол қилиб келтиришимиз мумкин.

Бозулбанг ўсимлигини ўтган асрларда йилига 15 тоннагача хомашёсини тайёрлаш унинг заҳираларини кескин камайишига ва “Қизил китобга” киритилишига сабаб бўлди. Омонқора ўсимлигини табиий майдонлари 339 гектарни ташкил этган эди, унинг баргларидан ликорин ва галантамин каби қимматли моддалар олиниши оқибатида унинг заҳиралари кескин камайиб кетди. Республикаиз мустақилликка эришган сўнг атроф-муҳитни муҳофаза этиш, табиат муҳофазаси ва ўсимлик дунёси муҳофазаси ишларига янги импульс берилди.

1992 йил 9 декабрда “Табиат муҳофазаси хақида” қонун, 1993 йил 7 майда “Алоҳида қўриқланадиган табиий ҳудудлар хақида” қонун, (2004 йилда ушбу қонуннинг янги редакцияси қабул этилган), 1997 йилнинг 26 декабряда “Ўсимлик дунёсини муҳофаза этиш ва фойдаланиш” хақида қонун, 1999 йилда “Ўрмон хақида” қонунлар қабул этилди. Доривор ўсимликлар ва табиий бойликларни муҳофаза қилиш ва улардан самарали фойдаланиш Ўзбекистон Республикаси Вазирлир Маҳкамасининг тегишли қарорларида ўз ижобий аксини топди. 2004 йилнинг 20 октябрида “Ўзбекистон Республикасида биологик заҳиралардан фойдаланишини тартибга солиш ва табиатдан фойдаланиш соҳасида рухсат бериш тартиб таомилларидан ўтиш тўғрисида”ги № 290 қарори қабул этилди [1].

Маълумки, ҳамдўстлик мамлакатларининг ҳудудини ўндан бир қисмини ўрмонлар ташкил қиласди. Улар ичida жуда кўп миқдорда турли доривор ўсимликлар ўсади. Шунинг учун ҳам ўрмонларни муҳофаза қилиш уларда ёввойи ҳолда ўсадиган доривор ўсимликларни муҳофаза қилиш муҳим аҳамиятга эга.

Кейинги йилларда табиий ўсимликларнинг шу жумладан доривор

ўсимликларнинг заҳираларидан фойдаланишда муаммолар юзага келди, уларниг заҳиралари кескин камайиб кета бошлади. Бунинг асосий сабаблари қўриқ ерларни қишлоқ хўжалиги мақсадлари учун ўзлаштириш, тизимсиз тоғ ва тўқай экотизимларида чорва боқиши, ва инсоннинг бошқа режасиз хўжалик фаолияти билан боғлиқдир.

Табиатни, атроф-мухитни муҳофаза қилиш, табиий бойликлардан (ўрмон, сув ва ер бойликлари, ер ости бойликлари ва бошқалар) тўғри ва оқилона фойдаланган ҳолда, уларни келгуси авлодлар учун сақлаб қолиш зарурлиги бизнинг асосий қонунимиз – Республика Конституциясида ҳам ўз аксини топган. Маълумки ҳудудларда ўсадиган ўсимлик ва яшайдиган ҳайвонларни табиий шароитда сақлаб қолиш учун қўриқхоналар ва маҳсус табиат боғлари, заказниклар ташкил қилишни аҳамияти каттадир.

Доривор ўсимликларни табиатдаги захирасини сақлаб қолиш ва ҳар йили улардан маълум миқдорда маҳсулот тайёрлаб туриш ва қимматли турларни йўқолиб кетишини олдини олиш мақсадида, юқорида айтиб ўтилган тадбирлардан ташқари яна қуидаги қоидаларга риоя қилиш мақсадга мувофиқдир:

1. Доривор ўсимлик маҳсулотларини ўз вақтида тўғри ва керакли миқдорда тайёрлаш, тўғри қуритиш ва сақлаш лозим. Бу эса ёввойи ҳолда ўсадиган доривор ўсимликларни ортиқча йифиб, кейинчалик сифатини бузилишига олиб келмайди.

2. Доривор ўсимлик маҳсулотларини илмий асосланган режа бўйича, кўп ўсадиган жойларни ва захирасини тўғри аниқлаб билган ҳамда тайёрланадиган жойларини вақт-вақтида алмаштириб турган ҳолда йиғиш лозим. Агарда шу келтирилган қоидаларга амал қилинса, бу доривор ўсимликларни табиатда ўсиш жойларини сақлаб қолиш мумкин.

3. Кўп йиллик ўсимликларнинг ер устки қисми (барги, гули, меваси) дан дори тайёрланадиган бўлса, уларнинг илдизи билан суғуриб олмаслик лозим. Агар ер остки органлари (илдизпоя, илдиз, туганак) кавланадиган бўлса, меваси пишиб тўкилгандан сўнг йиғиш керак. Акс ҳолда шу доривор ўсимликлар кейинчалик ўша жойида ўсиб чиқмаслиги мумкин.

4. Ёввойи ҳолда ўсадиган доривор ўсимликлар дори тайёрлаш учун йифиб олингандан сўнг (айниқса, ер ости органлари кавлаб олингандан сўнг) уларнинг кейинчалик яна ўсиб чиқиши учун шароитлар яратишга катта аҳамият бериш лозим. Бунинг учун бир ердан неча йилгача ўсимлик маҳсулотини йиғиш мумкин ва неча йил дам бериш кераклиги ҳақидаги ўрнатилган қоидаларга қатъий риоя қилиш керак.

5. Доривор ўсимликлардан комплекс ва ҳамма қисмларидан тўлиқ фойдаланиш зарур бўлганда уларнинг хом ашёсини камроқ тайёрлаш керак. Натижада табиий ўсиш жойларида уларнинг захираларини сақлаб қолиш мумкин бўлади.

Агарда доривор ўсимликлар илдизпояси, илдизи, туганак ёки пиёзи доривор маҳсулот бўлса, шу ўсимликларнинг ер устки қисмини кимёвий ва фармакологик жиҳатдан ўрганиб, ер остики органлари ўрнида ишлатишга тавсия этиш, шу ўсимликнинг табиий ўсиш жойидаги захирасини сақлаб қолишида аҳамияти жуда катта. Бу доривор ўсимликларни муҳофаза қилишнинг асосий тадбирларидан биридир.

6. Доривор ўсимликларни маданийлаштириш, суғориладиган ерларга кўпроқ экиб ўстириш ва уларни агротехникасини ишлаб чиқиш республикамизда фармацевтика саноати учун кўшимча хом-ашё базасини яратади ва табиий шароитда ўсаётган доривор ўсимликлар захирасини сақлаб қолиш имкониятлари яратилади.

Ҳозирги пайтда Республикамизда доривор ўсимликларни тайёрлаш, ўстириш ва хом-ашёсини тайёрлашнинг комплекс тизими шакллантирилган. Ўрмон хўжалиги бош бошқармасига қарашли “Шифобахш” ишлаб чиқариш бирлашмаси ва унинг ихтисослашган хўжаликларида 30га яқин доривор ўсимликлар(мойчечак, наъматақ, қалампир ялпиз, календула, арслонқўйруқ, сано, чаканда, валериана ва бошқалар) етиштирилади.

Йилига 850 тоннага яқин доривор ўсимликларнинг хом-ашёси тайёрланади, унинг 51% доривор препаратлар ишлаб чиқариш учун, 41% озиқ-овқат саноати эҳтиёжлари ва 8% техник мақсадлар учун ишлатилади. Кўпгина ўсимликларнинг хом-ашёсини табиий захираларда тайёрлаш кўлами ошди, бу уларнинг биологик захираларига салбий таъсирини кўрсатмокда (солодка, ковил, каврак, етмак ва бошқалар). Бу доривор ўсимликлар хом-ашёси тайёрлашга ихтисослашган фермерлар ва тадбиркорлар фаолияти билан боғлиқ.

Юқорида келтирилган доривор ўсимликлар захирасини табиатда сақлаб қолиш тадбирларига, доривор маҳсулот микдорини рухсат берилган хажмидан ортиқ тайёрламаслик ва бу ишни мутасадди раҳбарлар қаттиқ назоратга олишлари, ўзлари қатъий риоя қилишлари ва бошқалардан ҳам буни талаб қилишлари лозим.

Табиат бойликларидан бири бўлган доривор ўсимликлар захираларини келгуси авлод учун ҳам сақлаб қолиш, табиий ўсиш жойлари муҳофаза этиш, уларни узоқ йиллар давомида инсон манфаатлари учун хизмат қилишга замин яратади.

НАЗОРАТ УЧУН САВОЛЛАР:

1. Доривор ўсимликларни муҳофаза қилишнинг аҳамиятини тушунтиринг?
 2. Доривор ўсимликларни муҳофаза этувчи давлат органлари ва уларнинг структурасини тушунтиринг?
 3. Ўсимлик дунёсини ҳимоя қилиш бўйича давлат қонунлари ва қарорларини санаб беринг?
 4. Ўзбекистон “Қизил китоби” ва унинг аҳамияти ҳамда унга киритилган камёб, ноёб ва йўқолиб кетаётган ўсимликларни айтиб беринг?
 5. Доривор ўсимликларни муҳофаза этишдаги асосий чора-тадбирларни санаб беринг?
-

ГЛОССАРИЙ

Аскорбин кислотаси (C витамины) – цингага қарши самарали витамин, рангсиз кристалл, сувда эрувчан. Аскорбин кислотаси ўсимликлар ва кўпчилик хайвонлар томонидан синтез қилинади. Манбалари – янги терилган мевалар, сабзавотлар ва кўкатлар.

Алкалоидлар – ўсимликлар (қисман хайвонлар) тўқималарида тайёр ҳолда учрайдиган асосли (ишқорий) хоссага ва кучли физиологик таъсирга эга бўлган, молекуласида азот сақловчи мураккаб органик бирикмалар. Уларнинг атропин, хинин, морфин, кофеин кабилари доривор модда сифатида ишлатилади.

Ареал – муайян ўсимлик тури тарқалган худуд. Географик картада ареал чегараси чизик, нуқтали ёки контур чизик билан белгиланади.

Ассоциация – таркиби бир хил фитоценозлар йиғиндиси, унинг номи доминант (хукмрон) ўсимлик (дарахт-бута) номи билан аталади.

Бальзамлар – эфир мойлари ва уларда эриган моддалар, хушбўй бирикмалар ва бошқа моддалардан таркиб топган табиий бирикмалар.

Биосинтез – тирик организмларда биокатализаторлар – ферментлар таъсирида содир бўладиган оддий бирикмалардан органик моддалар ҳосил бўлиш жараёни.

Бинар номенклатура – қўш исмлилилик, ўсимликларни икки ном билан аташ тартиби. Бунда биринчи ном туркум номини, иккинчиси ўсимликни морфологик белгиси, жой номи, буюк ботаник олимлар номлари бўлиши мумкин. Бу тартиб К. Линней томонидан таклиф этилган.

Брикетлар – маълум микдордаги майдаланган доривор ўсимлик маҳсулотларидан пресслаш йўли билан тайёрланган дори шакли. Уй шароитларида дамлама ва қайнатма тайёрлаб ичилади.

Вегетатив кўпайтириш – ўсимликларни новда, илдиз, илдизпоя, пиёзи, тугунағи орқали кўпайтириш ва ўз илдизига эга ёш ўсимлик юзага келтириш.

Вегетатив органлар – ўсимликни ҳаётий функцияларини бажарувчи новда, барг, илдиз каби ўсиш органлари.

Вегетация даври – ўсимликни қишиги тиним давридан уйғонишидан тоқи кузги тиним давригача ўсиш учун қулай бўлган совуқ бўлмайдиган давр.

Витаминлар – инсон ва хайвонлар учун муҳим аҳамиятга эга бўлган,

турли кимёвий тузилишга эга органик бирикмалар. Оқсил, ёғ ва углеводларга нисбатан кам миқдорда талаб этиладиган бу бирикмалар ферментлар молекуласи таркибига кириб, тұқымалардаги моддалар алмашинуvida фаол иштирок этади. Улар икки синфга – сувда эрийдиган ва ёғда эрийдиган витаминларга ажратылады.

Габитус – ўсимлик шох-шаббасини морфологик ташқи тузилиши, ўсимликнинг умумий күриниши.

Галофитлар – чўл ва сахроларда, дарё водийлари ва денгиз бўйларида шўрҳоқ ерларида ўсишга мослашган ўсимликлар.

Галла – ҳашаротларнинг ўсимлик аъзоларини тешиб тухум қўйган жойларида хўжайра шираси тўпланишидан ҳосил бўлган патологик ўスマлар. Ошловчи моддаларга бой ўсимликларда ҳосил бўлган галлаларда кўплаб тиббиётда фойдаланиладиган танин моддаси тўпланади.

Гален препаратлари – тиббиётда кенг ишлатыладиган доривор ўсимликлардан ажратиб олинган турли фармакологик хусусиятга эга доривор воситалар. Қадимги римлик врач Клавдий Гален номи билан аталган.

Генотип – ўсимлик филогенезини акс эттирувчи ирсий асос.

Геоботаника – ботаниканинг ўсимлик фитоценозларини тузилиши, таркиби, ривожланиши ва тарқалишини тупроқ, иқлим ва бошқа омилларга боғлаб ўрганувчи фан

Гигрофитлар – намсевар ўсимликлар, яъни намлик даражаси ҳаддан зиёд юқори бўлган шароитларда ҳам яшай оладиган ўсимликлар.

Гипокотил – уруғпалла ости-поянинг илдиз бўғини билан уруғ барг орасидаги пастки қисми.

Гипантний – гулўринни ўсишидан ҳосил бўлган сохта мева.

Гликозидлар – парчаланганда қанд ва қанд бўлмаган (агликон) қисми-ни ҳосил қилувчи мураккаб органик моддалар. Гликозидларни парчаланиши гидролиз жараёни дейилади. Ҳамма гликозидлар сувда яхши, спиртда ёмон эрийди, органик эритмаларда эримайди, агликонлари аксинча сувда эримайди, спиртда турлича, органик эртувчиларда яхши эрийди. Қанд қисми (моносахаридлар, дисахаридлар, ва бошқалар) агликонга кислород, олтингугурт орқали ёки бевосита углерод атомига бирикади.

Давлат фармакопеяси – нуфузли давлат соғлиқни сақлаш

ташкылолтлари томонидан тасдиқланадиган фармакопея мақолалари, усуллари, таҳлиллари ва бошқа меъёрий хужжатлар түплами

Дараҳт елими (камедь) – Дараҳт танасидаги шиллиқ моддаларни ўсимлик тўқималаридан оқиб чиқиб, пўстлоқнинг заарланган жойларини қоплаб қотишидан ҳосил бўлади. Таркибида полисахаридлар, қанд ва елим кислоталари, калий, магний ва кальций тузлари ва органик кислоталар, ферментлар, ошловчи моддалар мавжуд. Тиббиётда ўрик елими, астрагал елими, араб елими (сенегал акациясидан олинади) ишлатилади.

Дурагай – икки ўсимлик тури, шакли ва навларини ўзаро чатиштириш орқали яратилган ва ота-она ўсимлик организмлари ирсий белгиларини ўзида мужассамлаштирган янги ўсимлик.

Дурагайлашув – икки тур ёки тур шаклларини чатишиши натижасида янги ўсимлик ҳосил бўлиши жараёни

Дренаж – ер захини қуритиш ва сизот сувлари сатхини пасайтириш учун ишлатиладиган зовурлар ва трубалар тизими.

Доминант – фитоценозда унинг ташқи қиёфасини белгиловчи хукмон асосий дараҳт-бута тури. Унинг фитоценозда ҳажми ва биологик массасига кўра биринчи ўринда туради ва фитоценозда иштироки 50% дан кўп.

Доривор ўсимликлар (Planteae medicinalis)- таркибида инсон ва хайвонлар организмига таъсир этувчи биологик фаол моддалар тўпловчи ва тиббиёт мақсадларида доривор хомашёси тайёрланадиган ўсимликлар.

Заҳарли ўсимликлар – таркибида одам ва хайвонлар учун заҳарли бўлган моддалари мавжуд ўсимликлар. Ер шари флорасида 10000 турга яқин заҳарли ўсимликлар мавжудлиги аниқланган. Ўзбекистонда айиктовон, бангидевона, мингдевона, кўкмараз, парпи, талхак, тарвузпалак, ўрмонқора, қорамуғ, қўшяпроқ каби заҳарли ўсимликлар учрайди.

Интродукция – бирор ўсимликни ўз ареалидан ташқарида у аввал ўсманган минтақа ёки географик худудга келтириб ўстириш.

Инулин – баъзи ўсимликларда тўпланиш хусусиятига эга заҳира полисахариди. Асосан мураккабгулдошлар оиласига мансуб ўсимликларда учрайди. D-фруктоза қолдиқларидан ҳосил бўлади, фруктоза олишда фойдаланилади.

Илдиз бўғини – ўсимлик бош илдизи билан пояси қўшилиш жойи.

Каллюс – ўсимлик новдасини кесилган қуи(базал) қисмида юзага келадиган йүғонлашган буқоқсимон бўртик ёки қадоқ. Ундан илдиз шаклланади.

Каротиноидлар – тетратерпенларга тегишли ёғда эрувчан сариқ, оловранг ва қизил рангдаги пигментлар, кейинчалик А витамини ҳосил бўлишига замин бўладилар.

Клон – вегетатив кўпайтириш усулида ҳосил қилинган ва ота-оналик хусусиятларини ўзида тўлиқ мужассам қилган ёш ўсимлик.

Клонал микрокўпайтириш – ўсимликларни стерил шароитларда *in vitro* усулида жинссиз кўпайтириш.

Крахмал – заҳирадаги полисахарид бўлиб, ҳидсиз, мазасиз, майнин оқ кукун. Совуқ сув, спирт ва органик эритувчиларда эримайди. Тиббиётда картошка, буғдой, маккажўхори ва гуруч крахмали ишлатилади.

Липидлар – ўсимлик ва хайвонлардан олинадиган мой ва мойсимон моддалар. Липидлар организмда энергетик заҳира ҳосил қиласида ҳамда ўсимлик ва хайвонларда сув юқтирилмагандаган химоя қатламини юзага келтиради.

Микология – замбуруғларни ўрганувчи фан, ботаниканинг бўлимларидан бири.

Микориза – юқсак ўсимликлар илдизи учларининг замбуруғ мицелийсини гифлари (iplari) билан қўшилиб ўсиши. Микориза дуккакдошлар оиласига мансуб дараҳт-бута ўсимликларда учрайди, ўсимлик ва замбуруғ орасида углевод-азотли модда алмашинуви содир бўлади.

Микроэлементлар – ўсимлик озиқланиши учун жуда оз миқдорда зарур бўладиган минерал элементлар (бор, рух, мис, марганец, алюминий, молибден)

Мутация – ўсимликда наслдан-наслга ўтувчи ирсий белги ва хусусиятларни кескин ўзгариши.

Мульча – Тупроқ юзасини беркитиш учун ишлатиладиган турли материаллар, уларга майдаланган торф, органик ўғит, компост, ёғоч қириндиси, сомон киради. Мульча тупроқ намини сақлашга хизмат қиласи.

Мусбат шакл – қимматли хўжалик-биологик хусусиятларига эга ва бошқа турдошларидан устун ўсимлик индивиди

Нектар – ўсимлик гулларидаги асал безчалари, яъни нектар безчалари томонидан ажратиладиган ширин хушбўй шира, у гулни чангланиши

учун хашоратларни жалб этишга хизмат қилади.

Норматив-техник хужжат – Доривор ўсимликлар маҳсулотларини сифатини расмийлаштирувчи (регламентга солувчи) хужжатлар йигиндиси. Уларга давлат стандартлари, фармакопея мақолалари ва бошқа хужжатлар киради.

Ошловчи моддалар (таниидлар) – ўсимликларнинг юқори молекуляр мураккаб фенол бирикмалари (молекуляр массаси 300-5000, баъзан 20 минггача) аралашмаси бўлиб ўсимликларнинг ҳамма органларида 70%гача тўпланиши мумкин. Улар хайвонларнинг хом териларини ошлаш хусусиятига эга. Тиббиётда буриштирувчи ва бактерицид восита сифатида ишлатилади.

Партенокарпия – дарахт-бута ўсимликларда уруғланмасдан туриб мева ҳосил бўлиш ҳодисаси.

Полисахаридлар – бир хил моносахаридлар (гомополисахаридлар) бир хил бўлмаган моносахаридлар (гетерополисахаридлар) ва баъзан углевод бўлмаган бирикмалар (гетерополисахаридлар) қолдиқларидан таркиб топган юқори молекулали органик моддалар. Уларга крахмал, гликоген, целлюлоза, инулин, пектин, шиллик моддалар киради.

Популяция – табиий танланиш жараёнида шаклланган ва муайян ареалига эга дарахт-бута турлари. Популяция турнинг яшаш шакли ҳисобланади.

Регенерация – ўсимлик органидан унинг йўқотилган органларини қайта тиклаш ва ёш ўсимлик ҳосил қилиш қобилияти. Регенерация асосида ўсимликларни маданий шароитларда вегетатив кўпайтириш ва клонлар этиштириш амалга оширилади.

Ризосфера – дарахт-бута илдизлари ўсиб турган ва микроорганизмлар тўпланадиган тупроқ қатлами.

Сапонинлар – улар гемолитик ва юза фаоллигига эга бўлиб, совуклонли хайвонлар учун заҳарлидир. Агликони тузилишига кўра стероид ва тритерпен сапонинларга ажратилади. Сапонинлар кенг спектрли фармакологик хусусиятларга эга, улар седатив, стимуллаштирувчи шамоллашга қарши воситалар сифатида ишлатилади.

Симбиоз – турли турдаги икки ўсимлик ёки ўсимлик – замбуруғ орасидаги биологик хамкорлик. Симбиоз турларни ўзаро ривожланишига кўмаклашади, улар орасида модда алмашинуви содир бўлади.

Табиий танланиш – ўсимликларни табиий шароитларга максимал м-

сласиб ўз тури, ҳаёти ва тараққиёти учун фойдали белги ва хусусиятларини сақлааб қолиши.

Ўрмон – дарахтлар, буталар, ўт ўсимликлар, ҳайвонот олами ва микроорганизмлардан иборат, бир-бирига биологик боғлиқ, бир-бирига ҳамда ташқи муҳитга таъсир этувчи географик ландшафтнинг асосий элементи.

Ўрмон ресурслари – Ўрмоннинг ёғоч ва ёғоч бўлмаган маҳсулотлари (кўшимча маҳсулотлари) ҳамда унинг фойдали (рекреацион) хусусиятларининг мажмуаси

Ўзгарувчанлик – ўсимликларни ташқи муҳит таъсирида янгича белгилар ва хусусиятлар юзага келтириши.

Фармакогнозия – асосан ўсимликлар, қисман ҳайвонлардан олинадиган доривор ҳомашёлар – ёғлар, эфир мойлари, дарахт елими, мум, ланолин ва бошқаларни ўрганувчи фан.

Фенология – дарахт-буталарда вегетация даврида фасллар ўзгаришига боғлиқ содир бўлувчи мавсумий (фаслий) ўзгаришларни ўрганувчи фан.

Фитоценоз – турли хаётини шакллар ва турларга эга бўлган ўсимликлар мажмуи. У турлараро ва тур ичида ўсимликлар ўртасида яшаш учун кураш натижасида шаклланади.

Флавоноидлар – бензо –у- пирон (хромон) ҳосиласи. Флавоноидлар ўсимликлар дунёсида кенг тарқалган бўлиб, асосан гул ва баргларда тўпланади. Флавоноид препаратлар ва уларни сақловчи ўсимликлардан тайёрланган доривор воситалари тиббиётда Р витамини етишмовчилигида ва қон томирлари ўтказувчанилиги бузилишида келиб чиқадиган қасалликларни даволашда ишлатилади.

Формация – ягона доминант дарахт туридан иборат турли ассоциацияларни бирлашмаси.

Экотип – ўсимлик ареали доирасида муайян тупроқ-иқлим шароитларига мослашган ва ирсий жихатдан барқарор ўсимлик шакллари.

Эндемик – тор ареалга эга ва фақат кичик географик ҳудудда тарқалган ўсимлик тури.

Эфир мойлари – учувчан, хушбўй, суюқ органик моддалар бирикмасидан иборат. Бундай бирикмалар қўпгина ўсимликларда бўлиб, ўзига ҳос ҳид беради. Эфир мойлари фармацевтика саноатида, парфюмерия ва озиқ-овқат саноатида кенг ишлатилади.

Ювенил ўсимлиқ – уруғдан униб чиққан ва автотроф озиқланишга ўтган ўсимлик ниҳоли.

**ЎЗБЕКИСТОНДА ТАРҚАЛГАН МАҲАЛЛИЙ ВА ИНТРОДУКЦИЯ
ҚИЛИНГАН ДОРИВОР ДАРАХТ-БУТАЛАР ВА ДОРИВОР ЎТ
ЎСИМЛИКЛАРНИНГ ЎЗБЕКЧА, РУСЧА ХАМДА ЛОТИНЧА
НОМЛАРИНИНГ
РЎЙХАТИ**

**1. ТОҒ ЎРМОНЛАРИНИНГ ДОРИВОР ДАРАХТ
ВА БУТА ЎСИМЛИКЛАРИ**

Сарвидошлар	Кипарисовые	Cupressaceae	Купрэссиация
Арча	Можжевельник	<i>Juniperus</i>	Юниперус
Кораарча	М.зеравшанский	<i>J.seravcshanika</i>	Ю.зеравшаника
Саурарча	М.полушаровидный	<i>J.semiglobosa</i>	Ю.семиглобоза
Ўрикарча	М.туркестанский	<i>J.turkestanika</i>	Ю.туркестаника
Пистадошлар	Сумаховые	Anacardiaceae	Анакардиация
Писта	Фисташка	<i>Pistacia</i>	Пистация
Хандон писта	Ф.настоящая	<i>P.vera</i>	П.вера
Тотим	Сумах	<i>Rhus</i>	Рус
Ошловчи тотим	С.дубильный	<i>R.coriaria</i>	Р.кориария
Ёнғоқдошлар	Ореховые	Juglandaceae	Югландация
Ёнғоқ	Орех	<i>Juglans</i>	Югланс
Грек ёнғоги	Орех грецкий	<i>J.regia</i>	Ю.региа
Раъногулдошлар	Розоцветные	Rosaceae	Розация
Бодом	Миндаль	<i>Amygdalus</i>	Амигдалиос
Ширинбодом	М.обыкновенный	<i>A.communis</i>	А.коммунис
Аччиқбодом	М.бухарский	<i>A.bucharica</i>	А.бухарика
Бодомча	М.колючайший	<i>A.spinosissima</i>	А.спиносиссима
Олма	Яблоня	<i>Malus</i>	Малюс

Ёввойи олма	Я.Сиверса	<i>M.Sieversii</i>	М.сиверси
Қизил олма	Я.Недзвецкого	<i>M.Niedzwetzkyana</i>	М.недзвецкиана
Қора олма	Я.киргизов	<i>M.kirghisorum</i>	М.киргисорум
Олхўри	Слива	<i>Prunus</i>	Прунус
Тоғолча	С.согдийская	<i>P.sogdiana</i>	П.согдиана
Дўланा	Боярышник	<i>Crataegus</i>	Кратагус
Сарик дўланা	Б.понтийский	<i>C.pontica</i>	К.понтика
Дўлана-хор	Б.джунгарский	<i>C.songorica</i>	К.сонгорика
Қизил дўлана	Б.туркестанский	<i>C.turkestanica</i>	К.туркестаника
Олтой дўланаси	Б.алтайский	<i>C.altaica</i>	К.алтаика
Нок	Груша	<i>Pyrus</i>	Пирус
Олмурут	Г.обыкновенная	<i>P.communis</i>	П.коммунис
Коржинский ноки	Г.Коржинского	<i>P.Korshinskayana</i>	Л.Коржинскиана
Айиқмурут	Г.Регеля	<i>P.Regelii</i>	П.регели
Шумурт	Черёмуха	<i>Padus</i>	Падус
Антипка шумурти	Ч.магалебская	<i>P.mahaleb</i>	П.магелеб
Оддий шумурт	Ч.обыкновенная	<i>P.racemosa</i>	П.рацемоза
Наъматак	Шиповник	<i>Rosa</i>	Роза
Оддий наъматак	Ш. обыкновенный	<i>R.canina</i>	Р.канина
Федченко наъматаги	Ш. Федченко	<i>R.Fedchenkoana</i>	Р.Федченкоана
Гўзал наъматак	Ш. дивный	<i>R.divina</i>	Р.дивина
Оқбура наъматаги	Ш.акбурийский	<i>R.achburensis</i>	Р.ахбуренсис
Ачисон наъматаги	Ш.Ачисона	<i>R.ecae</i>	Р.экке
Олча	Вишня	<i>Cerasus</i>	Цэрэзүс
Тошчия	В.красноплодная	<i>C.erythrocarpa</i>	Ц.эритрокарпа
Говчия	В.тяньшанская	<i>C.tianschanica</i>	Ц.тяншаника
Туркман олчаси	В.туркменская	<i>C.turcomanica</i>	Ц.туркоманика
Гужумчия	В.бородовчатая	<i>C.verrucosa</i>	Ц.вэррукоза
Ирғай	Кизильник	<i>Cotoneaster</i>	Котонеастер
Тўпгулли иргай	К.кистецветный	<i>C.racemiflora</i>	К.рацемифлора
Қора мевали иргай	К.черноплодный	<i>C.melanocarpa</i>	К.меланокарпа
Кўпгулли иргай	К.многоцветковый	<i>C.multiflora</i>	К.мултифлора
Хисор иргайи	К.гиссарский	<i>C.hissarica</i>	К.гиссарида
Ажойиб иргай	К.замечательный	<i>C.insugnus</i>	К.инсигнус
Тобулғи	Таволга, спирея	<i>Spiraea</i>	Спирэа
Далаҷой баргли Тобулғи	Т.зверобоелистная	<i>S.hypericifolia</i>	С.гиперицифолия
Етимтобулғи	Г.олосистоплодная	<i>S.lasiocarpa</i>	С. ласиокарпа
Четан	Рябина	<i>Sorbus</i>	Сорбус
Қизилчетан	Р.тяньшанская	<i>S.tianschanica</i>	С.тяншаника
Туркистон четани	Р.туркестанская	<i>S.turkestanica</i>	С.туркестаника
Форс четани	Р.персидская	<i>S.persica</i>	С.персида
Экзохорда	Экзохорда	<i>Exochorda</i>	Экзохорда

Альберт экзохордаси	Э.Альберта	E.Albertii	Э.Алберти
Тяньшан экзохордаси	Э.тяньшанская	E.tianschanica	Э.тяншаника
Хўжағат	Ежевика	Rubus	Рубус
Маймунжон	Е.сизая	R.caesius	Р.уэзиус
Оддий малина	Малина обыкновенная	R.idaeus	Р.идеус
Қайиндошлар	Березовые	Betulaceae	Бетулацәа
Қайин	Береза	Betula	Бетула
Туркистон қайини	Б. Туркестанская	B.turkestanica	Б.туркестаника
Қизил қайин	Б. Тяньшанская	B.tianscanica	Б.тяншаника
Жумрутдошлар	Крушиновые	Rhamnaceae	Рамнация
Чилонжийда	Зизифус	Ziziphus	Зизифус
Оддий чилонжийда	З.обыкновенный	Z.jujuba	З.ююба
Рамна, жумрут	Жестер	Rhamnus	Рамнус
Тоғжумрут	Ж.слабительный	Rh. cathartika	Р.катартика
Диоспиродошлар	Эбеновые	Ebenaceae	Эбэнация
Хурмо	Хурма	Diospyros	Диоспирос
Кавказ хурмоси	Х.кавказская	D.lotus	Д.лотус
Зиркдошлар	Барбарисовые	Berberidaceae	Бэрбэридация
Зирк	Барбарис	Berberis	Бэрбэрис
Қора зирк	Б.черноплодный	B.heteropoda	Б.гэтэропода
Зирк қорақанд	Б.продолговатый	B.oblonga	Б.облонга
Тангасимон зирк	Б.монетный	B.nummularia	Б.нуммулярия
Қизил зирк	Б.цельнокрайний	B.integerrima	Б.интегерима
Шилвидошлар	Жимолостные	Caprifoliaceae	Каприфолиация
Шилви	Жимолость	Lonicera	Лёницэра
Шилви, учқат	Ж. татарская	L.tatarica	Л.татарика
Королков шилвиси	Ж.Королькова	L.Korolkovii	Л.Королькови
Зофозадошлар	Хвойниковые	Ephedraceae	Эфедрация
Эфедра, зофоза	Хвойник, эфедра	Ephedra	Эфедра

2. ҚУМ-САҲРО ЎРМОНЛАРИНИНГ ДОРИВОР ДАРАХТ-БУТА ЎСИМЛИКЛАРИ

Шўрадошлар	Маревые	Chenopodiaceae	Хэноподиация
Шўра, черкез	Солянка	Salsola	Сальсола
Рихтер шўраси	С.Рихтера	S.Richteri	С.Рихтэри
Қора черкез	С.Палецкого	S.Paletzkiana	С.Палецкиана
Чогон	С.малолистная	S.subaphylla	С.субафилла
Боялич	С.деревцевидная	S.arbuscula	С.арбускула
Дуккакдошлар	Бобовые	Leguminosae	Лэгуминоза
Астрагал	Астрагал	Astragalus	Астрагалус

Оқшатай	А.песчаный	A.arbuscula	А.арбускула
Зоғозадошлар	Хвойниковые	Ephedraeae	Эфедрация
Эфедра, зоғоза	Хвойник, эфедра	Ephedra	Эфедра
Боржоқ, қизилча	Х.шишконосный	E.strobilacea	Э.стробиляция

3. ТҮҚАЙ ЎРМОНЛАРИНИНГ ДОРИВОР ДАРАХТ-БУТА ЎСИМЛИКЛАРИ

Толдошлар	Ивовые	Salicaceae	Саликация
Тол	Ива	Salix	Саликс
Қоратол	И.южная	S.australior	С. аустралиор
Игнабаргли тол	И.иглолистная	S.acmophylla	С.акмофилла
Эчкитол	И.джунгарская	S.songorica	С.сонгорика
Турон толи	И.туранская	S.turanica	С.тураника
Жийдадошлар	Лоховые	Elaeagnaceae	Эләагнация
Жийда	Лох	Elaeagnus	Элаэгнус
Күшжийда	Л.узколистный	E.angustifolia	Э.ангустифолия
Шарқ жийдаси	Л.восточный	E.orientalis	Э.ориэнталис
Чаканда	Облепиха	Hippophae	Гиппофае
Жумрутсимон чаканда	О.крушиновая	H.rhamnoides	Г.рамноидес

4. ЎЗБЕКИСТОНГА ИНТРОДУКЦИЯ ҚИЛИНГАН ДОРИВОР ДАРАХТ ВА БУТА ЎСИМЛИКЛАР

Қарағайдошлар	Сосновые	Pinaceae	Пинация
Қарағай	Сосна	Pinus	Пинус
Оддий қарағай	С.обыкновенная	P.silvestris	П.силвестрис
Крим қарағай	С.крымская	P.pallasiana	П.палласиана
Элдор қарағай	С.элдарская	P.eldarica	П.элдарика
Австрия қарағай	С.черная	P.nigra	П.нигра
Қора қарағай	Ель	Picea	Пицеба
Оддий қора қарағай	Е.обыкновенный	P.excelsa	П.экслса
Кедр	Кедр	Cedrus	Цедрус
Атлас кедри	К.атласский	C.atlantica	Ц.атлантика
Ҳимолай кедри	К.гималайский	C.deodara	Ц.деодара
Сарвидошлар	Кипарисовые	Cupressaceae	Купресация
Арча	Можжевельник	Juniperus	Юниперис
Оддий арча	М.обыкновенный	J.communis	Ю.коммунис
Виргин арчаси	М.виргинский	J.virginiana	Ю.виргиниана
Казак арчаси	М.казацкий	J.sabina	Ю.сабина
Баланд арча	М.Высокий	J.exselsa	Ю.экслса
Туркман арча	М.туркменский	J.turcomanica	О.туркоманика
Ғарб туйяси	Туя западная	Thuja occidentalis	Туя оксиденталис

Шарқ биотаси	Биота восточная	<i>Platigladus orientalis</i>	Латикладус ориэнталис
Гинкгодошлар	Гинкговые	Ginkgoaceae	Гинкгоалес
Гинкго билоба	Гинкго двупастный	<i>Ginkgo biloba</i>	Гинкго билоба
Зиркдошлар оиласи	Барбарисовые	Berberidaceae	Берберидация
Зирк	Барбарис	<i>Berberis</i>	Берберис
Оддий зирк	Б.обыкновенный	<i>B.vulgaris</i>	Б.вулгарис
Тунберг зирки	Б.тунберга	<i>B.Thunbergii</i>	Б.Тунберги
Ёнғокдошлар	Ореховые	Juglandaceae	Югландация
Ёнғоқ	Орех	<i>Juglans</i>	Югланс
Кора ёнғоқ	О.чёрный	<i>J.nigra</i>	Ю.нигра
Кулранг ёнғоқ	О.серый	<i>J.cinerea</i>	Ю.цинереа
Қорақайиндошлар	Буковые	Fagaceae	Фагация
Кора қайин	Бук	<i>Fagus</i>	Фагус
Шарқ қорақайини	Б.восточный	<i>F.orientalis</i>	Ф.ориэнталис
Каштан	Каштан	<i>Castanea</i>	Кастанеа
Хақиқий каштан	К.посевной	<i>C.sativa</i>	К.сатива
Эман	Дуб	<i>Quercus</i>	Кверкус
Оддий эман	Д. летний	<i>Q.robur</i>	К.робур
Каштан баргли эман	Д.каштано листный	<i>Q.castaneafolia</i>	К.кастаниафолия
Қайиндошлар	Берёзовые	Betulaceae	Бетуляция
Қайин	Берёза	<i>Betula</i>	Бетула
Оқ қайин	Б.повислая	<i>B.pendula</i>	Б.пендула
Үрмон ёнғоги	Лещина	<i>Corylus</i>	Корилус
Оддий үрмон ёнғоги	Л.обыкновенная (Фундук)	<i>C.avellana</i>	К.авелляна
Жўқадошлар	Липовые	Tiliaceae	Тилиация
Жўқа	Липа	<i>Tilia</i>	Тилиа
Майды баргли жўқа	Л.мелколистная	<i>T.cordata</i>	Т.кордата
Йирик баргли жўқа	Л.крупнолистная	<i>T.platyphyllos</i>	Т.платупхуллос
Раъно гулдошлар	Розоцветные	Rosaceae	Розация
Наъматак	Шиповник	<i>Rosa</i>	Роза
Жигарранг наъматак	Ш.коричная	<i>R.cinnaniomea</i>	Р.циннаниомеа
Ажинли наъматак	Ш.морщинистая	<i>R.rugosa</i>	Р.ругоза
Олма	Яблоня	<i>Malus</i>	Малус
Үрмон олмаси	Я.лесная	<i>M.sylvestris</i>	М.силвестрис
Резавор мевали олма	Я.ягодная	<i>M.baccata</i>	М.бакката
Беҳи	Айва	<i>Cydonia</i>	Цидония
Оддий беҳи	А.обыкновенная	<i>C.oblonga</i>	Ц.облонга
Япон беҳиси	А.японская	<i>Chaenomeles japonica</i>	Хеномелес японика
Дуккакдошлар	Бобовые	Leguminosae	Легуминация

Япон софораси	Софора японский	<i>Sophora japonica</i>	Софора японика
Зарангдошлар	Клёновые	Aceraceae	Ацерация
Қандли заранг	К.сахаристый	<i>A.saccharinum</i>	А.сахаринум
Сохтакаштандошлар	Конский Каштановые	Hippocastanaceae	Хиппокастанация
Сохта каштан	Конский каштан	<i>Aesculus</i>	Аэскулис
Оддий сохтакаштан	К.обыкновенный	<i>A.hippocastanum</i>	А.хиппокастанум
Узумдошлар	Виноградовые	Vitaceae	Витация
Узум	Виноград	<i>Vitis</i>	Витус
Амур узуми	В.амурский	<i>V.amurensis</i>	В.амуренсис
Бокира узум	В.девичий	<i>Parthenocissus guinguefolia</i>	Партеногискус куангүэфолия
Зайтуndoшлар	Маслинные	Oleaceae	Олиация
Зайтун дарахти	Маслина европейская	<i>Oleaeuropaea</i>	Олиаевропеа
Оддий сирень	Сирень обыкновенная	<i>Syringa vulgaris</i>	Суринга вулгарис
Шилвидошлар	Жимолостные	Caprifoliaceae	Каприфолиация
Шилви	Жимолость	<i>Lonicera</i>	Лоницера
Татар шилвиси	Ж.татарская	<i>L.tatarica</i>	Л.татарика
Маржон дарахт	Бузина	<i>Sambucus</i>	Самбукус
Қора маржондараҳт	Б.чёрная	<i>S.nigra</i>	С.нигра
Қизил маржон дарахт	Б.красная	<i>S.racemosa</i>	С.рацемоса
Оддий калина	Калина обыкновенная	<i>Vibirnum opulus</i>	Вибирнум опулус

5. БИР ЙИЛЛИК ВА КҮП ЙИЛЛИК ДОРИВОР ҮСИМЛИКЛАР

Алой	Алоэ	Aloe	Алоэ
Ёронгул	Герань холмовая	Geranium collinum	Гераниум коллиnum
Арпабодиён	Анис обыкно-венный	Anisum vulgare	Анизум вулгарэ
Арслонқуйрук	Пустырник	Leonurus	Леонурус
Астрагал	Астрагал	Astragalus	Астрагалус
Бангидевона	Дурман	Datura	Датура
Бозулбанг	Лагохилус	Lagochilus inebrians	Лагохилус инебрианс
Бўзноч	Бессмертник песчаный	Helichrysum areanarium	Хелирузум аренариум
Газандаўт	Крапива двудомная	Urtica dioica	Уртика диока
Гулхайри	Алтей	Althaea	Алтеа
Дастарбош	Пижма обыкновенная	Tanacetum vulgare	Танацетум вулгарэ

Доривор валериана	Валериана лекарственная	Valeriana officinalis	Валериана оффигиналис
Дорихона укропи	Фенхель обыкновенный	Foeniculum vulgare	Фоэникулум вулгарэ
Доривор қашқарбеда	Донник лекарственный	Melilotus officinalis	Мелилотус оффигиналис
Етмак, бех	Колючелистник	Allochrusa gypsophiloides	Аллохруза гупсохиллоидес
Жағ-жағ (очамбити)	Пастушья сумка	Capsella bursa-pastoris	Капселла бурса-пастерис
Зира	Буниум персидский	Bunium persicum	Буниум персикум
Зифир	Лён обыкновенный	Linum usitatissimum	Линиум узитатиссимум
Исириқ	Гармала обыкновенная	Peganum harmala	Пеганум хармала
Иттиканак	Череда трехраздельная	Bidens tripartita	Бидэн трипартита
Ковул	Каперцы колючие	Capparis spinosa	Каппарис спиноза
Канакунжут	Клещевина обыкновенная	Ricinus communis	Ригинус коммунис
Катта зұтурум	Подорожник большой	Plantago major	Плантаго майор
Кашнич	Кориандр посевной	Coriandrum sativum	Кориандрум сативум
Кунжут	Кунжут индийский	Sesamum indicum	Сезамум индикум
Лимонүт	Мелисса лекарственная	Melissa officinalis	Мелисса оффигиналис
Мингдевона	Белена черная	Hyoscyamus niger	Хиосгиамус нигер
Доривор мойчечак	Ромашка аптечная	Matricaria reutita	Матрикария реутита
Оддий бўймодарон	Тысячелистник обыкновенный	Achillea millefolium	Ахиллеа миллифолиум
Отқулоқ	Шавель конский	Rumex confertus	Румэкс конфертус
Далачой	Зверобой прядырявленный	Hypericum perforatum	Хиперикум перфаратиум
Ортисифон (бўйрак чойи)	Ортисифон тычиночный	Orthosiphon stamineus	Ортисифон стэминеус

Кўка	Мать-и-мачеха	Tussilago farfara	Туссилаго фарфара
Парпи	Аконит	Aconitum	Аконитум
Қариқиз	Репей (лопух) войлочный	Arctium tomentosum	Арктиум тометосум
Бўёқдор рўян	Марена красильная	Rubia tinctorum	Рубиа тинкторум
Сано	Кассия	Cassia	Кассия
Санчикўт	Василистник	Thalictrum	Таликтриум
Сассиқ коврак	Ферула вонючая	Ferula assa-foetida	Ферула асса-фоэтида
Афсонак	Термопсис	Thermopsis	Термопсис
Тирнокгул	Ноготки лекарственные	Calendula officinalis	Календула оффигиналис
Торон	Горец	Polygonum	Полигонум
Тоғжамбил	Тимьян	Thymus	Тимус
Тоғрайхон	Душица	Origanum	Ориганиум
Шувоқ	Полынь	Artemisia	Артемизия
Янтоқ	Янтак	Alhagi	Алхаги
Қалампир ялпиз	Мята перечная	Menhta piperita	Мента пиперита
Қизилмия	Солодка	Glycyrrhisa	Глукирриза
Қора андиз	Девясил высокий	Jnula helenium	Нула хелениум
Қора зира	Тмин обыкновенный	Carum carvi	Кариум карви
Омонқора	Унгерния	Ungernia	Унгерния
Қоқиўт	Одуванчик лекарственный	Taraxacum officinale	Тарахакиум оффигиналис
Қуш қўнмас	Волчец кудрявый	Cnicus benedictus	Кникус бенедиктус
Ғозпанжা	Лапчатка	Potentilla	Потентилла

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Доривор ва озуқабоп ўсимликлар плантацияларини ташкил этиш ва хом-ашёсини тайёрлаш бўйича йўриқнома (тузувчилар: Б.Ё. Тўхтаев, Т.Х. Маҳкамов, А.А. Тўлаганов, А.И. Маматкаримов, А.В. Махмудов, М.Ў. Аллаяровлар) - Тошкент, 2015.-137 б.
2. “Доривор ўсимлиқшунослик ва янги дори воситаларини ишлаб чиқариш корхоналарини ташкиллаштириш учун доривор ўсимликларни саноат миқёсида плантацияларини яратиш”. - Ўзбекистон Республикаси Вазирлар маҳкамасининг 2013 йил 5 август 222-сонли мажлис баёни, 3-банди. Тошкент, 2013.
3. “2015-2017 йилларда ўрмон хўжаликлари тизимини ривожлантириш, доривор ва озуқабоп ўсимликлар хом-ашёсини етиштириш, тайёрлаш ва қайта ишлашни янада кенгайтириш чора тадбирлари тўғрисида”. - Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 20 январ № 5-сонли мажлис баёни, 1.12 банди. Тошкент, 2015.
4. Абзалов А.А., Бердиев Э.Т., Қайимов А.Қ., Аҳмедов Ў.А., Холмуратов М.З., Юлчиева М.Т. Наъматак плантациясини барпо этиш технологияси бўйича тавсиянома. -Тошкент, “Konsauditinform-Nashr” МЧЖ, 2012. -86.
5. Аҳмедов Ў.А., Холматов Х.Х. Чилонжийда доривор ўсимлик. - Тошкент, Ибн Сино номидаги нашриёт-матбаа бирлашмаси, 1993. - 18 б.
6. Бережная З.Г., Николаев Г.В. Заготовка и производство лекарственных растений на предприятиях лесного хозяйства. – Москва, Типография ЦБНТИ лесхоз. 1985.-74 с.
7. Бердиев Э.Т., Турдиев С.А. Жийда ва чаканда (монография). - Тошкент, ЎзР ФА Минитипографияси, 2013 й. - 122 бет.
8. Бердиев Э.Т., Турдиев С.А., Пирнапасов Б.С. Чилонжийда шифобахш неъмат (рисола). - Тошкент, ЎзР ФА Минитипографияси, - 42 б.
9. Бердиев Э.Т., Қайимов А.Қ., Абдуллаев Р.М., Турдиев С.А. Чакандани истиқболли шаклларини танлаш ва қўпайтириш бўйича тавсиянома. - Тошкент, ТошДАУ тахририёт нашриёт бўлими, 2014 й.-12 б.

10. Бердиев Э.Т., Қаландаров М.М., Турдиев С.А. Жийдани истиқболли шаклларини танлаш ва вегетатив кўпайтириш бўйича тавсиянома. - Тошкент, ТошДАУ тахририёт нашриёт бўлими, 2012 й.- 8 б.
11. Бердиев Э.Т., Тиркашов Б.П., Турдиев С.А. Наъматакнинг истиқболли шаклларини танлаш, кўпайтириш ва плантацияларда ўстириш бўйича тавсиянома. - Тошкент, ЎзР ФА Минитипографияси, 2015. - 19 б.
12. Бердиев Э.Т., Одилхонов С.О., Ахмеджанов Ж.Г., Тиркашов Б.П. Чилонжийдани кўпайтириш ва плантацияларда ўстириш бўйича тавсиянома. - Тошкент, ЎзР ФА Минитипографияси, 2015.-26 б.
13. Блинова К.Ф., Борисова Н.А., Гортинский Г.Б. и др. Ботанико-фармакогностический словарь (справочное пособие). - Москва, “Высшая школа”, 1990.-272 с.
14. Гаммерман А.Ф., Кадаев Г.Н., Яценко-Хмелевский А.А. Лекарственные растения (растения-целители). - Москва, Высшая школа, 1984. – 400 с.
15. Душенков В., Раскин И. Новая стратегия поиска природных биологически активных веществ // Физиология растений, 2008, том 55, №4.-С.624-628.
16. Ермаков Б.С. Лесные растения в вашем саду (плодово-ягодные кустарники). - Москва, «Лесная промышленность», 1987.-150 с.
17. Исхаков С.И. “Канон” Ибн Сино – настольная книга врачей средневековья и современности // Авиценновские чтения 1977 года: Тезисы докладов, Душанбе. - С.28-31.
18. Каримов В.А., Шомахмудов А.Ш. Халқ табобати ва илми тибда қўлланиладиган шифобаҳаш ўсимликлар. - Тошкент, Ибн Синономидаги нашриёт-матбаа бирлашмаси, 1993.-320 б.
19. Каримов У.И. Берунийнинг “Сайдана” номли асари хақида // Беруний туғилган кунининг 1000 йиллигига бағишиланган тўплам: - Тошкент, ЎзССР “Фан” нашриёти, 1973.-Б.104-110.
20. Каримов С.Б., Бердиев Э.Т., Абдужамилов А.А. Рекомендации по выращиванию посадочного материала и созданию промышленных плантаций шиповника, барбариса и облепихи в среднегорьях Узбекистана. Ташкент, РЦНТИ “Узинформагропром”, 1993. – 16 с.
21. Курмуков А.Г., Белолипов И.В. Дикорастущие лекарственные растения Узбекистана (ботаника, химия, фармакология, медицина). - Ташкент, “Exfreneum press”, 2012. - 288 с.

22. Лекарственные растения: Сборник лекций по курсу «Рациональное использование лекарственных растений леса» / ОЗИ НТО лесной промышленности и лесного хозяйства. - Москва, Лесная промышленность, 1988.-128 с.
23. Набиев М.Н., Шальнев В.Г., Ибрагимов А.Я. Шифобахш нейматлар. - Тошкент, “Мехнат” нашриёти, 1986. 136 б.
24. Пакудина З.П., Садыков А.С. Распространение в растениях и физико-химических свойств флавонов, флавонолов и их гликозидов. - Ташкент, Изд-во «Фан», 1970.-93 с.
25. Полуденный Л.В., Сотник В.Ф., Хлапцев Е.Е. Эфиромасличные и лекарственные растения. - Москва, «Колос», 1979.- 280 с.
26. Садыков А.С. Растения Средней Азии – ценнное химическое сырье.- Москва, Изд-во «Знание», 1958.-16 с.
27. Ходжиматов К.Х., Апрасиди Г.С., Ходжиматов А.К. Дикорастущие целебные растения Средней Азии. - Ташкент, Изд-во мед. лит. им. Абу Али ибн Сино, 1995. - 112 с.
28. Холматов X.X., Харламов И.А. Шифобахш ўсимликлардан уйда фойдаланиш. - Тошкент, ЎзССР “Медицина” нашриёти, 1985.-21 с.
29. Холматов X.X., Қосимов А.И. Русча-латинча-ўзбекча доривор ўсимликлар лугати. – Тошкент, Ибн Сино номидаги нашриёт, 1992. - 200 б.
30. Холматов X.X., Қосимов А.И., Доривор ўсимликлар. – Тошкент, Ибн Сино номидай нашриёт-матбаа бирлашмаси, 1994 й. - 368 б.
31. Холматов X.X., Ахмедов У.А. Фармакогнозия: Тиббиёт олий ўқув юртлари талабалари учун дарслик. - Тошкент: Ибн Сино номидаги нашриёт-матбаа бирлашмаси, 1995. - 623 б.
32. Холматов X.X., Мавлонқулова З.И., Турли касалликларда доривор ўсимлик йигмаларидан фойдаланиш. Тошкент, Ибн Сино нашриёти, 1993 й. -88 б.
33. Юнусов С.Ю. Алкалоиды - Ташкент, Изд-во “Фан”, 1981. - 420 с.
34. Raskin I., Ripoll C. Can an Apple a Reep the Doctor Away& // Curr. Pharmae. Design. 2004. V. 10. P.3419-3429.
35. [www.uztour. biz\(uzbekistan\) plants. htm](http://www.uztour.biz(uzbekistan) plants.htm)
36. [orient-tracking. com/Flora.htm](http://orient-tracking.com/Flora.htm)
37. [vt. uz/nature/flora-tauna](http://vt.uz/nature/flora-tauna)
38. [www. sivatherium. rarod. ru/postcard/](http://www.sivatherium.rarod.ru/postcard/)
39. [doctor uz/pade/public. med/ med. plants](http://doctor.uz/pade/public.med/med.plants)

МУНДАРИЖА

Кириш	4
I БОБ. Доривор ўсимликлардан фойдаланиш тарихи. Доривор ўсимликларнинг инсон саломатлигини сақлашдаги аҳамияти	9
II БОБ. Табиий доривор ўсимликларнинг шифобахшилигини витаминалар ва биологик фаол моддаларга боғлиқлиги	18
III БОБ. Ўрмонларнинг ва интродукция қилинган доривор дараҳт–буталар ва уларнинг шифобахшилик хусусиятлари.....	32
IV БОБ. Ўрмонларнинг ва интродукция қилинган доривор ўт ўсимликлар ва уларнинг шифобахшилик хусусиятлари.....	91
V БОБ. Табиий доривор ўсимликларини муҳофаза этиш ва уларнинг биологик заҳираларидан оқилона фойдаланиш.....	155
Глоссарий	160
Ўзбекистонда тарқалган маҳаллий ва интродукция қилинган доривор дараҳт-буталар ва доривор ўт ўсимликларнинг ўзбекча, русча хамда лотинча номларининг рўйхати	166
Фойдаланилган адабиётлар	174

**Бердиев Эркин Турдалиевич,
Ахмедов Эгамёр Ташбаевич**

ТАБИЙ ДОРИВОР ЎСИМЛИКЛАР

ўқув қўлла нма

Муҳаррир: К.А. Абдухалирова
Компьютерда саҳифаловчи: М.М. Сагатов

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 15,6. Уч.-изд. л. 11,1. Тираж 100 экз.

Отпечатано в Минитипографии АН РУз:
100047, Ташкент, ул. акад. Я. Гулямова, 70.