

СУРХОНДАРЁНИНГ

ДОРИВОР

ЎСИМЛИКЛАРИ



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА
МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
ТЕРМИЗ ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ**

ABDUNAZAROV E.E.

**СУРХОНДАРЁНИНГ ДОРИВОР
ЎСИМЛИКЛАРИ**

Термиз-2017

СЎЗ БОШИ

Шифобахш ўсимликлар инсоният учун ўтмишдан маълум бўлган. Жумладан, ватандош алломаларимиздан бири Абу Али ибн Синонинг “Тиб қонунлари” асари асрлар мобайнида нафақат араблар, балки Европа шифокорлари учун ҳам дастур амал бўлиб хизмат қилган. Абу Али ибн Сино 900 га яқин шифобахш ўсимликларга таъриф берган ва улар билан даволаш усулини ёзма равишда қолдирган.

Ҳозирги пайтда Жаҳон Соғлиқни Сақлаш ташкилоти томонидан бугунги кунда халқ табобатининг тавсиялари ва фаолиятининг жуда ҳам муҳим эканлиги қайд этилган. Дунёнинг 120 дан ортиқ мамлакатида халқ табобатига расмий мақом берилган. Бир қатор мамлакатларда халқ табобати Академиялари, илмий-тадқиқот институтлари, табобат дорилфунунларида табобат тизими учун илмий-амалий мутахассислар тайёрлаш бўлимлари фаолият кўрсатмоқда.

Маълумки дунё миқёсида фармацевтика корхоналарида ишлаб чиқарилаётган дори воситаларининг тахминан 50% и доривор ўсимликлар хомашёсидан тайёрланмоқда. Таъкидлаш лозимки, ҳозирги вақтда мамлакатимизда фармацевтика саноати ва дорихоналарни ўсимликлар хомашёси билан таъминлаш мақсадида ихтисослашган, фермер, ўрмон ва бошқа мулкчилик шаклидаги хўжаликларида энг кўпи билан 42 тагача доривор ўсимликлар турлари ўстирилади.

Мутлоқ кўпчилик мамлакатларда, шу жумладан, Ўзбекистон Республикасида фармацевтика саноатини жадаллик билан ривожланиши бундай корхоналарнинг доривор ўсимликлар хомашёсига бўлган талабни кескин ортишига сабаб бўлмоқда. Шунини таъкидлаш лозимки, табиий ҳолда ўсувчи доривор ўсимликлар захираларининг чегараланганлиги туфайли фармацевтика саноати корхоналарнинг доривор ўсимликлар хомашёсига бўлган талабини, асосан, доривор ўсимликлар ўстириш орқалигина қондириш мумкин.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 83-сон йиғилиш баёни қарори билан тасдиқланган “Сурхондарё вилоятида иқтисодийнинг асосий тармоқларини янада ривожлантириш дастури” нинг 24-бандига асосан “Бойсун туманини фармацевтика саноати марказига айлантириш, соҳани ривожлантириш ва инвесторлар учун кенг имтиёз ва проференциялар яратиш бериш орқали фармацевтика соҳасида инвестицион фаолликни жадал ошириш ва хорижий инвестицияларни кенг жалб этиш мақсадида фақат фармацевтика соҳаси учун “Эркин иқтисодий зона” ташкил этиш кўзда тутилган. Бойсун туманида фақат фармацевтика соҳаси учун “Эркин иқтисодий зона” ташкил этиш бўйича қарор лойиҳасини ишлаб чиқиб Вазирлар Маҳкамасига киритиш” режалаштирилмоқда.

Республикамизда рўйхатда ўтган ва биокимёвий таркиби ўрганилган 600 турга яқин табиий ҳолда ўсадиган доривор ўсимликлар мавжуддир. Уларнинг аксарияти тоғ ўрмонларида тарқалган. Ушбу доривор ўсимликлардан 230 турининг хом-ашёси фармацевтика саноати эҳтиёжлари учун тайёрланади, кўпчилиги маданийлаштирилган ҳолда етиштирилади ва уларнинг хом-ашёси асосида 254 турдаги яқин доривор препаратлар тайёрланади.

Биз табиий ҳолда ўсадиган доривор ўсимликлардан тўғри ва оқилона фойдаланишни йўлга қўйишимиз билан бир қаторда, қимматбаҳо хом ашё манбаи ҳисобланган, юқори сифатли дори маҳсулотларини берадиган истикболли шифобахш ўсимликларни плантацияга айлантирсак, хом ашё манбаи янада мустаҳкамлар эди. Бу тадбирларни амалга оширилиши билан доривор ўсимликларнинг юқори сифатли турли-туман янги маҳсулотлари ишлаб чиқарилади, натижада нафақат ижтимоий самарадорликка эга бўлишга эришилади, балки иқтисодий жиҳатдан ҳам фойда кўрилади.

Демак, халқ табобати ва замонавий тиббиётнинг ривожланиши учун тарихий тажрибаларни ўрганиш ва таҳлил этиш, доривор ўсимликларни ўрганиш, Республикамиз иқлим шароитида табиий ҳолда мавжуд бўлган доривор ўсимликларнинг турларни асраш,

интродуцент турларни мослаштириш ва кенг масштабли плантацияларини ташкил этиш долзарб масала ҳисобланади.

Мазкур рисолада Сурхондарё вилояти табиий шароитида ўсадиган доривор ўсимликлар ҳамда интродукция шароитида ўстириб, доривор хом-ашё етиштириш имконияти бўлган ўсимликларнинг турлар таркиби, ботаник тавсифи, географик тарқалиши, кимёвий жиҳатлари ва тиббиётда ишлатилиши каби илмий-таҳлилий маълумотлар келтирилди. Бу маълумотларни тизимли кўпайтириб бориш мақсадга мувофиқдир. Шу ўринда Термиз давлат университетини бир гуруҳ етук мутахассисларининг фикр-мулоҳазалари, илмий натижалари ўз ўрнига эга ҳисобланади.

“Сурхондарёнинг доривор ўсимликлари” чоп этилган дастлабки рисола бўлиб, унда баъзи камчиликлар, мунозарали фикрлар ҳамда терминлар учраши мумкин. Шу сабабли, рисола ҳақида ўз фикр ва мулоҳазаларни билдирган касбдошларга олдиндан ўз миннатдорчилигимизни билдирамыз.

СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИНИНГ ТУПРОҚ-ИҚЛИМ ШАРОИТИ

Сурхондарё вилояти мамлакатимизнинг энг жанубий қисмида жойлашган. У айни бир пайтда Ўрта Осиёнинг ҳам жанубий қисмида жойлашган бўлиб, унинг худуди қуруқ субтропик иқлимий минтақага тўғри келади. Вилоят худудини $37^{\circ}10'1''-39^{\circ}02'1''$ шимолий кенглик ва $66^{\circ}32'1''-68^{\circ}25'1''$ шарқий узоклик чизиқлари кесиб ўтади.

Сурхондарё вилоятининг чекка (айни бир пайтда жанубий географик) ўрни унинг бошқа вилоятларга нисбатан кўпроқ хорижий давлатлар билан чегараланишини тақозо қилган. У хорижий давлатлар Тожикистон билан шимол, шимолий шарқ ва шарқ томондан, Туркменистон билан ғарб томондан, узок хорижий давлат Афғонистон билан эса жанубий томондан Амударё ўзани орқали чегараланади. Шунингдек, вилоят ғарбда баланд тоғлар орқали мамлакатимизнинг Қашқадарё вилояти билан ҳам катта масофада чегараланади. Бу чегаранинг сарҳад чизиғи республикамизнинг энг баланд тоғи Ҳисор тизмасининг қирраларига тўғри келади. «Дунё осмони» деб ном олган Помир тоғига мансуб бўлган Ҳисорнинг қудратли девор тарзида чўзилган тизмалари: Қуштанг (унинг вилоят худудида жойлашган энг баланд чўққиси денгиз сатҳидан 3723 м га тенг), Кетмончопти (3168), Саримас (1890 м), Сувсиз тоғ (2122 м), Кулбатоғ (2130 м) орқали ўтган бу чегара яхши ажратилган. Вилоят худуди эгри чизилган учбурчакни эслатади. Унинг ўлчамлари: шимолдан жанубга 220-250 км, ғарбдан шарққа эса 150-170 км га чўзилади. Демак, у шимолдан жанубга анча чўзилган. Вилоят уч томондан тоғлар билан ўралган, чегараси жанубий томонга очик, унинг жанубидаги Амударё ўзани орқали Афғонистон давлати билан ўтган чегараси эса дарё ўзанига кўра ғоят эгри бугридир. Сурхондарёнинг ғарбий ва шимолий ғарбий чегараларида жойлашган баланд тоғлар вилоятда ўзгача иқлимий шароит ҳосил қилувчи омиллардир. Сурхондарё вилоятининг географик ўрни, яъни Ўрта Осиё қуруқлигининг анча ичкари қисмида жойлашганлиги, океанлардан ва ёгин- сочин келтирадиган совуқ ва илиқ ҳаво массаларидан, қуёш нурунинг худудга нисбатан тик тушиши, уч томондан иқлим ҳосил қилувчи омиллардан бири-тоғлар билан ўралганлиги ва жанубий қисмининг очиклиги унинг табиатига ва хўжалигига таъсир кўрсатиб туради. Сурхондарё вилояти Ўзбекистоннинг ягона субтропик регионидир. Воҳанинг иқлимий шароити қуруқ, кескин (континентал), қуёш нурларига бой, кунлик ва йиллик ҳаво ҳарорати кескин ўзгариб туради, ёгин-сочин эса кам бўлади. Иқлимнинг қуруқлиги вилоятнинг шимолий-ғарбидан жанубий шарқига борган сари ортиб боради. Шу йўналиш бўйича ёзги ҳаво ҳарорати кўтарилади, қишда эса пасаяди, фасллараро юз берадиган бундай ўзгариш жойнинг ер усти тузилиши (рельеф) ўзгариши билан боғлиқ. Иқлимий шароитдаги кескин ўзгариш айниқса тоғли худудларида кузатилади. Вилоятнинг текислик қисмида ҳаво ва тупроқнинг юза қисми ҳарорати баланддир. Ўртача йиллик ҳаво ҳарорати 17 даражага тенг. Вилоятнинг жанубий қисмида унинг шимолига нисбатан ўртача ҳаво ҳарорати анча баланд. Ойлар, фасллар ва ўртача йиллик ҳаво ҳароратидаги фарқлар катта. Июль ойи регионнинг аксарият худуди учун энг иссиқ ой ҳисобланади, бу пайтга келиб сояда ўртача кунлик ҳаво ҳарорати Деновда +28,4, Қумкўрғонда +29,0, Термизда +31,4 ва Шерободда +32,1 даражага тенг бўлади. Вилоятнинг тоғ ва тоғ олди зоналарида ҳаво ҳарорати нисбатан юмшоқ. Масалан, денгиз сатҳидан 1243 м баланликда жойлашган Бойсунда июль ойининг ўртача кўрсаткичи 27,8, январники 0,8 ва ўртача йиллик ҳарорати 14,5 даражага тенг. Шундай қилиб, Сурхондарёнинг текислик қисми унинг тоғ зонасига нисбатан қуруқ ва илиқ бўлиб, ёз узок давом этади, анча жазирама кечади. Вилоятнинг тоғли (денгиз сатҳидан 3000-3200 м баланлик) зонасида эса июль ойи ҳаво ҳароратининг ўртача кўрсаткичи 20 даражага, январники эса -6-8 даражага тенг. Вилоятда ёз ойлари ўта иссиқ кечади. Сурхондарёнинг иқлимни чуқур таҳлил қилган проф. Л.Н. Бабушкиннинг таъбирича, вилоятнинг айрим худудларида йил бўйи ўсимлик вегетацияси давом қилади. Ёз эса 6 ойгача чўзилади. Сурхондарё мамлакатимизнинг энг иссиқ ўлкаси бўлиши билан бирга, бу ерда булутли кунлар ғоят камдир. Термизда бир йилда очик кунлар 166 кунга етади. Айниқса, июндан

токи октябргача очик кунлар кўп бўлади. Булутсизликнинг кўпга чўзилиши, мамлакатимизнинг ҳаво ҳароратидаги абсолют максимумнинг шу регионда бўлишлиги тупроқ курғоқчилигини келтириб чиқаради. Ҳаво ҳароратининг турлича юқори кўрсаткичлари ва айниқса, +10 даражадан юқори бўлган ҳаво ҳароратидаги фойдали кўрсаткичлар вилоятнинг қатор географик нуқталарида вегетация муддатининг ҳар хил бўлишини таъминлаган. Кўп йиллик метеорологик маълумотларга таяниб, вилоятнинг қишлоқ хўжалик ишлаб чиқарилиши жадал кечадиган текислик ҳудудларида ҳаво ҳароратининг фойдали кўрсаткичи муддати чўзилганлигини кўрамыз. Вилоят бўйлаб кузнинг ва баҳорги тупроқ юзаси музлашининг кечикиши мамлакатимизнинг бошқа ҳудудларига нисбатан илиқ кунларнинг чўзилишига олиб келган.

Вилоятда ҳаво илиқ давр 226 дан токи 266 кунгача чўзилади. Кеч пишар толали ғўзанинг тўлиқ пишиб етилиши учун эса ўртача 180-200 кун талаб қилинади. Совуқ бўлмайдиган кунларнинг узоқ давом этиши, ҳаво ҳароратидаги юқори ижобий ва фойдали кўрсаткичлар йиғиндиси вилоятда ҳар қандай кеч пишар ғўза навларини ва жанубий мамлакатларга хос қимматбаҳо экинларни районлаштиришни тақозо қилган. Ҳаво ҳароратининг ижобий (0 даражадан юқори) кўрсаткичи Деновда-5146, Термизда-5770, Шерободда-5945 даража бўлгани ҳолда фойдали кўрсаткич мазкур ҳудудларда 2677:3306:3441 даражага, экинчилик учун зарур бўлган муҳлат 1 апрелдан токи 1 сентябргача бўлган даврга эса 2597:3210:3295 даражага тенг. Иқлим шароитидаги маълум фарқлар айниқса, ўртача йиллик ҳаво ҳарорати ҳамда ижобий ва фойдали ҳаво ҳароратидаги фарқлар вилоятнинг турли қишлоқ хўжалик районларида ўсимликларнинг эрта, ўрта ва кеч пишар навларини тўғри жойлаштириш ва ривожлантиришни тақозо қилган. Шу жиҳатдан Сурхондарё иккига ажралиб туради:

Вилоятнинг жануби. Бу ерда нисбатан ҳаво ҳарорати баланд, вегетация муддати кўпга чўзилади. Ҳаво ҳароратидаги ижобий ва фойдали кўрсаткичлар узоқ вегетация даврини талаб қиладиган ингичка толали ғўза навлари учун ўта қулай.



Вилоятнинг шимоли. Бу ерда ҳаво ҳароратининг барча кўрсаткичлари унинг жанубига нисбатан паст, фойдали даража миқдори кам. Қишки ҳаво ҳароратининг ўртача кўрсаткичлари бир мунча юмшоқ кечадиган вилоятнинг бу қисмида субтропик, цитрус мевали ўсимликларни экиш ҳамда етиштириш имкониятлари катта. Ёғин-сочиннинг миқдори ва жойдан-жойга ўзгариб туриши Марказий Осиё давлатларига хос табиий қонуният бўлиб, фасллараро кескин фарқ қилади: кузда у кам тушади, ёз деярли ёмғирсиз ўтади. Термиз метеорологик станциясининг маълумотларига кўра, баҳор фаслида йиллик ёғин - 44,3%, қишда- 45,9%, кузда- 9,0% ва ёзда- 0,8% тушади. Вилоятнинг айрим ҳудудлари бўйлаб йиллик ёғин-сочин миқдори 131 мм дан 625 мм гача фарқланади. Унинг текислик қисмида, жумладан айниқса, жанубида йиллик ёғин-сочин миқдори шимолий ҳудудларга нисбатан 4-5 марта кам тушади. Метеостанцияларнинг кўп йиллик маълумотларига кўра, йиллик ёғин - сочин миқдори Термизда-133 мм, Қумқўрғонда 164 мм, Шўрчида 228 мм, Деновда 360 мм, Сарижўйда 490, Дашнободда 577 мм га тенг. Ёғин-сочиннинг тақсимланишида вертикал минтақаланиш қонунияти ҳам ҳукмрон. Ҳудуднинг денгиз сатҳидан баландлиги ошган сари ёғин-сочин миқдори ҳам ошиб боради. Масалан, Наушаҳарда (денгиз сатҳидан баландлиги 300 м атрофида) йиллик ёғин миқдори 131 мм, Шерободда (444 м) - 154 мм, Бойсунда (1243 м)-445 мм, тоғли Шарғунда эса 625 мм га тенг. Вилоятнинг мураккаб орографик хусусиятига кўра, ҳаво ҳарорати ва ёғин-сочин тақсимотидаги вертикал минтақаланиш агросаноат мажмуасининг тармоқ тузилиши, унинг жойлашиши ва ривожланишига кучли таъсир кўрсатган. Ёғин-сочин кўпроқ тушадиган тоғ ён бағирларида ва адирликларда лалмикор деҳқончилик, яйлов чорвачилиги ва паррандачилик, иқлими нисбатан юмшоқ, ёғин-сочин эса кўп тушадиган тоғли ҳудудларида эса мевачилик (айниқса олма, жийда, ёнғоқ, дўлана, бодом, pista, нок етиштириш) кенг ривожлантирилган.


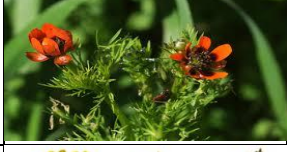










Тупроқлари. Воҳанинг тупроғи нейтрал, яъни рН 6,5-7,5 га тенг. Тупроқ Сурхон табиатнинг энг муҳим таркибий қисми бўлиб, у ўзида жонли ва жонсиз табиий бойликни










мужассамлаштирган ҳосиладир. Вилоят ҳудудининг мураккаб орографик хусусиятлари унда тупроқ она жинсининг ҳар хиллигини келтириб чиқарган. Бу ерда чўл зонасига хос тупроқлар тарқалган бўлсада, улар бир бутун яхлит майдонлар ҳосил қилмайди, балки жойнинг рельеф хусусиятлари, сизот сувларининг кимёвий таркиби, чуқурлиги ва бошқа табиий омилларга биноан тупроқ типлари алмашиб туради. Сурхондарёда бўз тупроқ кенг тарқалган. Унинг уч типи учрайди: тақирли бўз тупроқ, типик бўз тупроқ ва тўқ тусли бўз тупроқ.

Тақирли бўз тупроқ. Тақир тупроқ билан бўз тупроқнинг ўтқинчи зонасида кенг тарқалган. Бу тупроқлар гранулометриқ таркибининг оғирлиги, текис юзали рельеф кўринишига эга бўлганлиги билан ажралиб туради. Тақирнинг юза қатлами одатда зич бўлади, сув ўтказмайдиган қатлам ҳосил бўлади. Бу нарса эса ўсимликнинг ривожланишига таъсир этади. Шўрланган бу тупроқларда чиринди кам (0,40-1,03% атрофида). Тақирли бўз тупроқ оч тусли бўз тупроқ билан алмашади. Оч тусли бўз тупроқ эса вилоятнинг текислик зонасида кенг тарқалган. Унинг тарқалиш географияси денгиз сатҳидан 300 метр баландликдан токи 500-700 метргача боради. Чириндининг асосий қисми ҳайдалма қатламда бўлиб, пастга томон кескин камайиб кетади. Типик бўз тупроқ ясси тоғлар ва уларнинг ёнбағирлари, лалмикор ерлар билан суғорма деҳқончилик қилинадиган ҳудудларнинг бир қисмида тарқалган. Бу тупроқ денгиз сатҳидан 700 м дан токи 1100-1200 метргача бўлган баландликларда кенг тарқалган. Тупроқнинг ишчи қатлами анча унумдор. Вилоятда бўз тупроқ эгаллаган ерлар 300-340 минг га атрофидадир. Унинг бир қисмида суғорма, қолган қисмида лалмикор деҳқончилик қилинади. Тўқ тусли бўз тупроқ умумий қонуниятга кўра, вилоятнинг тоғли ва баланд тоғли зоналарида денгиз сатҳидан 1100-1200 м дан баландликда жойлашган. Уларнинг таркиби оч тусли тупроқларга қараганда 2,5 марта, типик бўз тупроқга нисбатан эса 1,5 марта чириндига камбағал. Тўртламчи даврга оид лесс ва лессимон (созтупроқ) ғовак ётқизиқ жинсларининг 20-60 м (баъзан бундан ҳам кўп) қалинликдаги қатламларида таркиб топганлиги, аксари жойларда қияликнинг 15-20 даражага бориши, иқлимнинг қуруқ ва илиқлиги, ёғин-сочиннинг камлиги ва нотекис тақсимланганлиги маҳаллий шамолларнинг тез-тез юз бериши, ўсимлик қопламанининг сийраклиги ва ер юзасининг тез (ўсимлик қовжираб қуриши билан) очилиб қолиши, яъни Марказий Осиёга хос бўлган «яланғоч тоғлик» шароити ва бошқа географик омиллар тупроқ эрозиясининг кенг ривожланишига олиб келган.









**СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИНИНГ ТАБИЙ ШАРОИТИДА ТАРҚАЛГАН
ДОРИВОР ЎСИМЛИКЛАР**












№	Ўсимликнинг илмий номланиши	Расми	Хаётий шакли, хом-ашё манбаи	Ватани, доривор моддалар ва уларнинг шифобахшлик хусусиятлари
1	<i>Acanthophyllum gypsophiloides</i> Rgl. Етмак, бех		Кўп йиллик ўт, ер устки ва остки қисми	Алкалоидлар (аконитин, талатизин, талатизидин), тритерпен сапонинлардан тиббиётда фойдаланилади.
2	<i>Acanthophyllum paniculatum</i> Rgl. Бех, етмак		Кўп йиллик ўт, ер устки ва остки қисми	
3	<i>Achillea biebersteinii</i> C. Афан Кичик бўмадарон		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	
4	<i>Achillea filipendulina</i> Lam. Дастарбош		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Гулларидаги эфир мойи, К ва С витаминлар, аспарагин, смола, ошловчи, гликоалкалоидлар таркибидаги ахиллеин, бетоницин, азулен, туйон моддалари қон тўхтатувчи хисобланади ҳамда меъда-ичак касалликларида, қон оқишини тўхтатиш учун гомеопатияда ва халқ тиббиётида фойдаланилади.
5	<i>Achillea millefolium</i> L. Бўймадарон, бошоғри ўти		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	
6	<i>Achillea santolina</i> L. Бошоғрик ўти бўймадарон		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	
7	<i>Aconitum talassicum</i> M. Пор. Оқ парпи		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Аконитин ва бошқа алкалоидлардан (псевдаконитин, аконин, хемизаконитин ва б.) невралгия ва бодни даволашда қулланилади.
8	<i>Aconitum zerafschanicum</i> Steinb. Парпи		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	
9	<i>Acorus calamus</i> L. Игир		Кўп йиллик ўт, ер устки ва остки қисми	Каламус мойи, акорин гликозиди, каламин ва холин алкалоидлари, илдизпоясида инсектидлар мавжуд. Бод, безгак, тинчлантирувчи, йўтал, ошқозон, чипқон, тропик малакатларда “Фил касали” касалини даволашда қулланилади.

10	<i>Adonis chrysocyanthus</i> Hook. Суворўт		Кўп йиллик ўт, ер устки ва остки қисми	Гликозид, строфантин, цимарин, К-строфантин, флавоноидлар, сапонинлар, азотли бирикмалар, кумарин, органик кислота, смола, адонит спирти, аминокислоталардан тиббиётда фойдаланилади.
11	<i>Adonis parviflora</i> Fisch. Мушукўт, сассиқматал		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	
12	<i>Adonis turkestanica</i> Adolf. Гулизардак, сарикгул		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	
13	<i>Agrimonia asiatica</i> Juz. Сарикчой, аломатчой		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	
14	<i>Allium kugitangi</i> F.O. Khass. Аллим кугитанги		Кўп йиллик ўт, Ер устки ва остки қисми	Эфир мойи, С ва В витаминлари, фитонцидлар, гликозидлар, сахароза
15	<i>Allium schubertii</i> Zucc. Чучкапиёз		Кўп йиллик ўт, Ер устки ва остки қисми	
	<i>Allium suvorovii</i> Rgl. Суворов пиёзи, анзур пиёз		Кўп йиллик ўт, Ер устки ва остки қисми	
16	<i>Althaea officinalis</i> L. Доривор гулхайри		Кўп йиллик ўт Ер устки ва остки қисми	Илдиздаги доривор моддалардан фармакопеяда кенг фойдаланилади.
17	<i>Amygdalus bucharica</i> Korsch. Аччикбодом		Бута, ер устки қисми, меваси	Ёғ, сахароза, В ₁ ва В ₂ витаминлар, эмульсин ферменти, оқсил, олеин, линол кислоталари ич юмшатувчи дори сифатида қўлланилади.
18	<i>Amygdalus petunikowii</i> Litv. Итбодом, ёввойи бодом		Бута, ер устки қисми, меваси	
19	<i>Amygdalus spinosissima</i> Vge. Бодомча		Бута, ер устки қисми, меваси	
20	<i>Amygdalus ulmifolia</i> (Franch) M. Pop. Хотинёнғоқ		Бута, ер устки қисми, меваси	

21	Anabasis aphylla L. Итсигек, Болтирик, Қора барок		Кўп йиллик ўт, ер устки ва остки қисми	
22	Anabasis eriopoda (Schrenk) Benth. Қирбуюрғин, қирқбўғин		Кўп йиллик ўт, Ер устки ва остки қисми	Инсектисид алкалоиди, анабазин (никотин измери), лупинин, афиллин, афиллидин моддаларидан қичима ва тери касалликларида фойдаланилади.
23	Anabasis salsa (SAM) Benth. Биюрғин		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	
24	Anagallis arvensis L. Совунўт		Бир йиилик ўт, ер устки қисми	Қанд моддалари, сапонинлар, флавоноидлар, шилимшиқ моддаларидан ўпка сили ва шамоллаши касалликларида фойдаланилади.
25	Anchusa italica Retz. Ҳўкизтили, говзабон		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Дориворлик ва шифобахшлик хусусиятига эга
26	Andrachnerotun difolia L. Кўкмараз		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Пентуарин, цианин гликозидларидан сийдик хайдовчи, кўкйўтал ковуқ оғрикларини даволашда қўлланилади.
27	Artemisia tenuisecta Nevski. Эрмон		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Эфир мойи, аччиқ гликозидлар қаҳрабо, олма ва аскорбин кислоталар, каротин, арабсин, лактонлар, артемизетин флавоноиди ҳамда ошловчи моддалар асаб тизими касалликларини даволашда қўлланилади.
28	Asparagus officinalis L. Сарсабил		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	
29	Asparagus brachyphyllus Turcz. Шококил		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	Аспарагин алкалоидан тери касалликларини даволашда қўлланилади.











30	<i>Berberis integerrima</i> Vge. Қизилзирк, зирк		Бута, ер устки қисми, меваси	Берберен, хелидотоксин, Е витамин, каротин моддаларидан гомеопатия, цинга касаллигини даволашда қўлланилади.
31	<i>Berberis oblonga</i> Schneid. Қорақанд, қоразирк		Бута, ер устки қисми, меваси	
32	<i>Brassica juncea</i> (L) Czern. Хартол		Икки йиллик ўт, ер устки қисми	Эфир мойидан антисептик мақсадда фойдаланилади.
33	<i>Bryonia alba</i> L. Абужаҳил тарвузи		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Гликозидлар (тетрациклик тритерпен сапонилар, бриомарид, бриодулькозид, бриобиозид, брионол, стерин), сапонин, смола, ошловчи моддаларидан бод, астма, кўкйўталда фойдаланилади.
34	<i>Bryonia dioica</i> Jacq. Тарвузпалак		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	
35	<i>Bryonia melanosarpa</i> Nab. Сирттан		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	
36	<i>Capparis spinosa</i> L. Ковул		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Каппаридин, рутин шамоллашда фойдаланилади
37	<i>Carum carvi</i> L. Қора зира		Бир йиллик ўт, ер устки қисми	Флованоид ошловчи моддалар, эфир мойидан тери касалликларини, ичак ва оғрик қолдирувчи ҳамда овқат ҳазм қилишни яхшилашда, сийдик ҳайдовчи восита сифатида, меъда касалликларида фойдаланилади.
38	<i>Chenopodium botrus</i> L. Тошолабута		Бир йиллик ўт, ер устки қисми	Эфир мойи, глистоген, аскаридол моддаларидан антиспазм, йўтал, астма, асаб тизимида фойдаланилади.
39	<i>Chenopodium vulvaria</i> L. Сассиқола бута		Бир йиллик ўт, ер устки қисми	









40	<i>Cichorium intybus</i> L. Сачратқи		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Инулин, фруктозадан гижжа касалликларида фойдаланилади.
41	<i>Cnicus behedictus</i> L. Қушқўнмас, сарикгул		Бир йиллик ўт, ер устки қисми	Смола, камед, магнезия, кницин ошловчи моддалардан иштаҳани очувчи ва овқат ҳазм бўлишини яхшилашда фойдаланилади.
42	<i>Colchicum luteum</i> Baker. Савринжон, бойчечак		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	Колхицин моддасидан подагра, бод, астма, сийдик ҳайдовчи восита ўрнида фойдаланилади.
43	<i>Conium maculatum</i> L. Бодиёни руми, зангпоя		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Кониин, холин, конидрин алкалоидларидан мускул тиришиши, тинчлантирувчи сифатида фойдаланилади.
44	<i>Convolvulus subhirsutus</i> Rgl. Et Schmalh. Мингбош, оқпартак		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	Смола, камеддан фармакопияда фойдаланилади.
45	<i>Cramble kotschyana</i> Boiss. Қатрон		Кўп йиллик ўт, Ер устки қисми	Мойидан фармакопияда фойдаланилади.
46	<i>Cynanchum sibiricum</i> Willd. Сутпечак, илонпечак		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Дориворлик ва шифобахшлик хусусиятига эга
47	<i>Delphinium camptocarpum</i> F. et M. Тасмачўп		Бир йиллик ўт, ер устки қисми	Алкалоидлар (дельсемин, ликоктонин, флаваноидлар (изорамнетин, кверцетин) мавжуд. Қон томир, шамоллаш, паркинсон касаллигида ишлатилади.
48	<i>Dictamnus angustifolius</i> G. Тоғ турбид Don.		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Дориворлик ва шифобахшлик хусусиятига эга.
49	<i>Dodartia orientalis</i> L. Такасоқол		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Дориворлик ва шифобахшлик хусусиятига эга.











50	<i>Dracosephalum komarovii</i> Lipsky Тоғбўзноч, тошбўзноч		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Эфирмойли, асал-ширали ўсимлик бўлиб, тери касаликларинида фойдаланилади.
51	<i>Eminium albertii</i> (Rgl) Engl. Иткучала		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Дориворлик ва шифобахшлик хусусиятига эга.
52	<i>Eminium lehmanii</i> (Bge) O. Ktze. Чўлқучала, иткучала, қорақулоқ		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	
53	<i>Eminium regelii</i> Vved. Қорақулоқ, кучала		Кўп йиллик ўт, Ер остки қисми	
54	<i>Ephedra equisetina</i> Bge. Қизилча		Бута, ер устки қисми	Алкалоидлар (эфедрин, псевдоэфедрин), флавоноидлар, фенолкислоталар, ошловчи моддалардан невроз, атеросклероз касаллигида фойдаланилади.
55	<i>Ephedra intermedia</i> Schrenk. Чўлқизилча		Бута, ер устки қисми	
56	<i>Ephedra regeliana</i> Florin. Тошқизилча		Бута	
57	<i>Eremostachys nuda</i> Rgl. Жавдар		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Дориворлик ва шифобахшлик хусусиятига эга.
58	<i>Evonymus semenovii</i> Rl. Et Hern. Нормушк		Бута, ер устки қисми	Дориворлик ва шифобахшлик хусусиятига эга.
59	<i>Ferula assa-foetida</i> L. Коврак, сассиқковрак		Кўп йиллик монокарп, ер остки қисми	Крахмал, смола, эфир мойи, умбеллиферон кумарини, ферула кислотаси, елим-смола меъда, буйрак, талоқ, жигар касаликларини даволашда хамда бачадондан қон оқишини тўхтатувчи, иштаха очувчи, сийдик ҳайдовчи,
60	<i>Ferula Joeschkeana</i> Vatke. Оқшаир, шаир		Кўп йиллик монокарп, ер остки қисми	

61	<i>Ferula moschata</i> (Reinch.) K. Pol. Сумбул		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	бўғинлар оғриганда оғрик колдирувчи дори сифатида ишлатилади.
62	<i>Ferula schair Borscz.</i> Шаир		Кўп йиллик монокарп	
63	<i>Fritillaria ferganensis</i> Los. Қўзилола		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	Фритиллин алкалоидан тиббиётда фойдаланилади.
64	<i>Fritillaria olgae Vved.</i> Зарафшон		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	
65	<i>Gentiana olivieri Gris.</i> Газаўт, эрбахоси		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	Генциопикрин, генциомарин, генцианин моддаларидан иштаҳа очувчи ва овқат ҳазм қилишда фойдаланилади.
66	<i>Geranium collinum</i> Steph. Анжабор		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	Эфир мойидан тиббиётда фойдаланилади.
67	<i>Geum (Orthurus) kokanicum</i> Rgl. Et Schmalh. Ерчай, ширчай		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	Геин гликозид, эфир мойи, ошловчи моддалар, альдегид, органик кислоталардан тишинг кариес, периодонтит касалини даволашда фойдаланилади.
68	<i>Glaucium fimbrilligerum</i> Boiss. Ўрмонқора		Бир йиллик ўт, ер остки қисми	Дориворлик ва шифобахшлик хусусиятига эга.
69	<i>Glycyrrhiza aspera</i> Pall. Мия		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	Алкалоидлар (пахикарпин, софокарпин, цитизин, матрин, алоперин), глизиризин, сапонин, сахароза, смолаларидан адиссон, ошқозон яраси, ўсма ксалликларини даволашда қўлланилади.
70	<i>Glycyrrhiza glabra</i> L. Қизилмия, ширинмия		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	
71	<i>Goebelia alopecuroides</i> (L) Vge. Оқмия, аччиқмия		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	Алкалоидлардан (пахикарпидин, софорамин, софокарпин, матрин) спастик ва гипертония, мускул дистофия ларида ҳамда туғишни тезлатиш учун ишлатилади.
72	<i>Goebelia pachycarpa</i> (Schrenk.) Vge. Аччиқмия, талхак, эшакмия		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	











73	<i>Gypsophila alsinoides</i> Bunge. In Arb. Качим		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Сапонин моддасидан фармацияда фойдаланилади.
74	<i>Haplophyllum latifolium</i> K. et K. Кенгбаргли тошбақатоли		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Дориворлик ва шифобахшлик хусусиятига эга.
75	<i>Haplophyllum perforatum</i> (M.B.) K. et K. Тошбақатоли		Бута, дарахт, ер устки қисми	
76	<i>Helichrysum arenarium</i> Moench. Бўзноч		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Эфир мойи, флавоноид гликозидлар (салипурпурозид, кемпферол, изосалипурпурозид), инозит, витаминлар, ошловчи моддалар, ёғ кислоталари, микроэлементлар минерал тузлар антибактериал, сийдик хайдовчи, сийдик қопи, билирубин ва холестеринни меёрлашда иилатилади.
77	<i>Helichrysum maracandicum</i> M. Pop. Ўлмасўт		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Дориворлик ва шифобахшлик хусусиятига эга
78	<i>Heliotropium dasycarpum</i> Ldb. Қизилчойчуп, кўкмараз		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	
79	<i>Hipporhae rhamnoides</i> L. Чаканда, чирқанок		Дарахт, ер устки қисми, меваси	Ўсимлик мойидан, С, В ₁ , В ₂ , Е витаминлар, каротин, фолиевой кислотасидан ошқозон-ичак, тери, бод, кўз касаликларида фойдаланилади.
80	<i>Hypericum perforatum</i> L. Қизилпойча, далачой		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Флавоноидлар (гиперозид, рутин, кверцитрин, изокверцитрин, кверцетин), ошловчи моддалар, смола, аскорбин кислота, Р ва РР витаминлари, холин, антоциан, сапонинлардан бронхит, йирингли касаликлар, кўлок, бурун, тонзиллит ва уткир ўпка касаликларида фойдаланилади.
81	<i>Hypericum scabrum</i> L. Далачой, чойчуп, қизилпойча		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	






82	<i>Hyssopus zerafschanicus</i> Pazij. Иссоп, доривор кўкўт		Кўп йиллик ўт	Эфир мойи, ошловчи моддалар, флавоноид-диосимин, иссопин ва глюкозадан овқат ҳазм қилишда кўкрак органлари, нафас сиқилиши, бронхит ва бронхиал астма касалликларни тузатишда ишлатилади.
83	<i>Inula grandis</i> Schrenk. Андиз, сариандиз		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Инулин, алантовой мойи, алантолактон, геленин моддаларидан антисептик, сил касалликларида фойдаланилади.
84	<i>Inula helenium</i> L. Қораандиз		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	
85	<i>Korolkovia severtzovii</i> Rgl. Олғи		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	Дориворлик ва шифобахшлик хусусиятига эга
86	<i>Logochilus inebrians</i> Bge. Бозулбанг, бангидевона		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	Лагохиллин, эфир мойи, ошловчи моддалар, каротин моддаларидан қон кетишини тўхтатиш, диатезда фойдаланилади.
87	<i>Lagonichium farctum</i> Bobr. Жинжак		Бута, ер устки қисми	
88	<i>Lallemantia royleana</i> (Wall.) Benth. Маллачой		Бир йиллик ўт, ер устки қисми	Уруғдан олинадиган моддалардан хароратни туширувчи, тинчлантирувчи восита сифатида фойдаланилади.
89	<i>Limonium meyeri</i> (Boiss.) Ktze. Кермак, кермаксовун		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Дориворлик ва шифобахшлик хусусиятига эга
90	<i>Lithospermum officinale</i> . L. Доривор илончўп		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Литоспермин моддасидан кўйган ва совуқдан зарарланган қисмларни, яраларни даволашда ишлатилади.
91	<i>Lycium ruthenicum</i> Murr. Қорачинғил, қалған, жинғил		Бута, ер устки қисми	Қуритилган мевасидан олинган моддадан тетиклаштирувчи, безгак, бод касалликларини даволашда ишлатилади.

92	<i>Lycium turkomanicum</i> Turcz. Оқчинғил		Бута, ер устки қисми	
93	<i>Matricaria disciformis</i> (С.А. Мей) DC. Мойчечак		Бир йиллик ўт, ер устки қисми	Эфир мойи, сесквитерпен, апиин, кверцимеритрин, кверцетин, лютеолин моддаларидан потоген микроорганизмларга, шамоллашга, яллиғланишга қарши, дезинфекцияловчи сифатида фойдаланилади.
94	<i>Melilotus officinales</i> L. Қашқарбеда		Икки йиллик ўт, ер устки қисми	Алкалоид кумарин, гликозид-мелилотозид, мелилотин, дикумарол, эфир мойлари, холин, С ва Е витаминлари, каротинларидан юмшатувчи ва таъсирловчи, антикоагулянт, яраларни даволаш учун ишлатилади.
95	<i>Merendera robusta</i> Bge. Санграй-кулок, савринжон		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	Алкалоидлардан (колхицин ва колхамин, специозин, колхицерин) тери ўсмаси, сурункали лейкоз, бод, подагра, невралгия касаллигини даволашда фойдаланилади.
96	<i>Orchis umbrosa</i> K. et K. Солаб, салеп		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	Дориворлик ва шифобахшлик хусусиятига эга
97	<i>Origanum tythanthum</i> Gontsch. Тоғрайхон, жамбил		Икки йиллик ўт, ер устки қисми	Эфирмойи, тимол, ошловчи моддалар, аскорбин кислота, фенол-карбон кислоталардан ичак атонияси, балғам кўчирувчи дори ва терлатувчи, тиш оғриғини қолдириш учун ишлатилади.
98	<i>Orthurus kokanicus</i> (Rgl et. Schmalh.) Juz. Ерчой, ширчой		Икки йиллик ўт, ер устки қисми	Геин гликозиди, эфир мойи, ошловчи моддалар, органик кислоталардан тишнинг кариес, периодонтит касаллигини даволашда фойдаланилади.
99	<i>Peganum harmala</i> L. Исирик, оддий исирік		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Алкалоидлар ёғ моддалари мавжуд. Гармин алкалоиди энцефалит касаллигининг асоратини, тутқаноқ ва бошқа мускул касалликларини ҳамда неврит каби асаб касалликларида ишлатилади.

100	<i>Plantago lanceolata</i> L. Баргизуб, илонтили		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Аукубин (ринантин) гликозиди, аччиқ, шиллиқ ва ошловчи моддалар, флавоноидлар (апигенин, гомоплантагенин, лютеолин ва скутелляреин гликозидлари, каротин ҳамда аскорбин, лимон кислоталари яллиғланишга қарши ва балғам кўчирувчи восита сифатида, меъда-ичак, гастрит ва колит касалликларини даволашда ишлатилади.
101	<i>Plantago major</i> L. Зубтуруб, Бақаяпроқ		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Танид, ошловчи моддалар, флавоноидлардан безгак, туберкулёз, кўкйўтал, ошқозон касалликларида фойдаланилади.
102	<i>Polygonum nitens</i> V. Petr. Еркунок, анжабор		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Ошловчи моддалардан тиббиётда фойдаланилади.
103	<i>Poterium polygamum</i> W. Et K. Кўкўт, харгизагиё		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Дориворлик ва шифобахшлик хусусиятига эга.
104	<i>Pulicaria uliginosa</i> Stev. Гулбанд		Бир йиллик ўт, ер устки қисми	Ўсимликдан сувчечак, подагра, тери касалликлари, яра касалликларини даволашда қўлланилади.
105	<i>Rhamnus cathartica</i> L. Тоғжумрут, итжумрут		Бута, ер устки қисми	
106	<i>Rhamnus coriacea</i> Kom. Жумрут		Бута, ер устки қисми	Антицингот, С, Е, В ₂ , витамиnlари, каротин моддаларидан тиббиётда фойдаланилади.
107	<i>Rherum cordatum</i> A. Los. Чухра		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	
108	<i>Rherum maximowiczii</i> A. Los. Ровоч, чухра		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Ошловчи моддалар чипқон, бош оғриғи касалликларида фойдаланилади.
109	<i>Rhus coriaria</i> L. Сумах, татун		Бута, дарахт, ер устки қисми	

110	<i>Ribes meyeri</i> Мах. Қорақат		Бута, дарахт, ер устки қисми	Аскорбин кислота, эфир мойи, каротин, В ₁ ва Р витаминлари, органик кислоталар, қанд, ошловчи моддалар, гликозид, флаваноидлардан гипо ва авитоминоз, терлатувчи ва сийдик ҳайдовчи, ич кетишга қарши, бод касаллигини даволашда фойдаланилади.
111	<i>Rindera echinata</i> Rgl. Тангабарг		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Дориворлик ва шифобахшлик хусусиятига эга.
112	<i>Roemeria refracta</i> DC. Қизгалдоқ		Бир йиллик ўт, ер устки қисми	Дориворлик ва шифобахшлик хусусиятига эга.
113	<i>Rosa canina</i> L. Итбурун		Бута, ер устки қисми, меваси	Эфир мойи, Р, С витамин, каротин, танидлар, пектин лимон ва олма кислоталаридан ошқозон касалликлари, шамоллашга қарши, жигар касалликларини (холецистит ва гепатит), тропик яралар, экземани даволашда ишлатилади.
114	<i>Rubus caesius</i> L. Маймунжон, пармачак		Бута, ер устки қисми, меваси	Органик кислоталар, С витамини, каротин, қанд, ошловчи моддалар, фитостерин моддаларидан шамоллаш, тер ҳайдовчи сифатида ишлатилади.
115	<i>Rumex acetosa</i> L. Яйлов отқулоғи		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми,	Антрагликозидлар, ошловчи моддалар, флавоноидлар ва К витаминларидан дизентерия, колит, энтероколит, гемоколит касалликларини даволашда фойдаланилади.
116	<i>Rumex confertus</i> Willd. Отқулоқ		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми,	
117	<i>Salvia sclarea</i> L. Маврак, зиғирак		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми,	Эфир мойи, алкалоидлар, ошловчи моддалар, флавоноидлар, урсол, олеанол пинен, борнеол, камфора, цедрен кислоталардан томоқ, кўкрак, юқори нафас йўллари яллиғланиши, меъда касалликлари, суякларнинг оқма яраларини даволашда қўлланилади.

118	<i>Solenanthus circinnatus</i> Ldb. Оқсеп		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	Оқсил, ёғ кислоталар, гемицеллюлоза, крахмал, микроэлементлардан туберкулёзда, қанд ва вирусли гепатит касалликларини даволашда фойдаланилади.
119	<i>Solenanthus coranatus</i> Rgl. Эшакдуми, хардум		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	
120	<i>Tanacetum pseudoachillea</i> C. Winkl. Тоғдастарбош		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Эфир мойи туйона, глистогон, инсектисид, флавоноид, алкалоид, ошловчи моддалар, лактон ва танацетинлардан гижжа, жигар ва ичак касалликларини даволашда фойдаланилади.
121	<i>Thalistrum minus</i> L. Санчикўт		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Дориворлик ва шифобахшлик хусусиятига эга.
122	<i>Thermopsis alterniflora</i> Rgl. El Schmalh. Афсонак		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Алкалоидлар (цитизин, пахикарпин, метилцитизин, термопсин, анагирин), флавоноидлар (цинарозид, лютеолин, хризеоариол, генестеин, генистин), органик кислоталар, қандлар, смолалар мавжуд.
123	<i>Thermopsis dolichocarpa</i> V. Nik. Гандамия, афсонак		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	
124	<i>Tithymalus rapulum</i> (K. et K.) Kl. Et Gurke. Айикўт		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Дориворлик ва шифобахшлик хусусиятига эга.
125	<i>Trichodesma incanum</i> (Vge) DC. Кампирчопон		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Дориворлик ва шифобахшлик хусусиятига эга.
126	<i>Tussilago farfara</i> L. Оққалдирмоқ		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Туссиягин гликозиди, галла, олма, вино кислоталари, стеринлар, сапонинлар, ошловчи моддалардан балғам қўчирувчи сифатида фойдаланилади.
127	<i>Ungernia minor</i> Vved. Аччиқширач		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	Алкалоидлардан (галантамин, ликорин, тацеттин, панкреатин) миастения, миопатия, полиомиелит, полиневрит,

128	Ungernia severrtowii (Rgl) B. Fedtsch. Қорақовук, қирққовук		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	радикулит касалликларини даволашда қўлланилади.
129	Ungernia victoris Vved. Омонқора		Кўп йиллик ўт, ер остки қисми	
130	Vinca erecta Rgl. et Schmalh. Бўригул		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Дориворлик ва шифобахшлик хусусиятига эга.
131	Ziziphus jujube Mill. Чилонжийда, унаби		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Шакар, ошловчи моддалар, сапонин, смола, кумарин, органик моддалардан кон босимини туширишда ва сийдик ҳайдовчи восита сифатида фойдаланилади.
132	Ziziphora pedicellata. Кийикўт		Кўп йиллик ўт, ер устки қисми	Тритерпен гликозидлар, флавоноидлар, ошловчи моддалар, витаминлар, токоферол бор. Кўз касалликлари, гипертония касаллиги, стенокардия, ўткир буйрак-томирлар касаллигида, шунингдек, диабет ва бошқа тери касалликларида ишлатилади.

ДОРИВОР ЎСИМЛИКЛАР

Оддий бўймодарон - *Achillea millefolium* L.



Ботаник тавсифи. Оддий бўймодарон - *Achillea millefolium* L. қоқиўтдошлар-Asteraceae оиласига киради. Кўп йиллик бўйи 20-50 (баъзан 80) см га етадиган ўт ўсимлик. Илдизпояси шохланган бўлиб, ер остки новда ҳосил қилади. Бундай новдадан илдизолди барглар ва поялар ўсиб чиқади. Пояси бир нечта, тик ўсувчи, юқори қисми шохланган бўлиб, улар қалқонсимон гул тўпламлари билан тамомланади. Барги оддий, икки марта патсимон ажралган бўлиб, пояда бандсиз кетма-кет ўрнашган. Гуллари саватчага тўпланган. Саватчалар ўз навбатида қалқонсимон тўп гулни ташкил этади. Меваси - ясси, тухумсимон, кулранг писта. Июнь

ойидан бошлаб ёз охирларигача гуллайди, меваси августдан бошлаб етилади.

Географик тарқалиши. Ўсимлик кенг тарқалган бўлиб, ўрмон, ўрмон-чўл ва чўл худудларида ҳамда тоғли туманларда (тоғ этакларидаги текисликларда, тоғ ёнбағирларда)

очиқ ялангликларда ва курук ўтлоқлар, қирлар, йўл ёқалари, ўрмон четлари ва бошқа ерларда ўсади.

Сурхондарё вилоятининг Хисор тоғ тизмасида, Тўпаланг дарёси ҳавзасида, Шеробод, Бойсун, Олтинсой, Сариосиё туманлари тоғ олди ҳудудлари ва маданий экинзорлар, боғлар орасида учрайди.

Ишлатилиши. Тайёр маҳсулот ўсимликнинг ер устки қисмидан (поянинг юқори қисмидан, баргдан ва гул тўпламларидан ҳамда баъзан илдизолди тўп барглардан) иборат. Маҳсулот таркибида каротин, К ва С витаминлар, ахиллеин ва бетоницин алкалоидлари, 0,8% гача эфир мойи, матрикарин изомери, миллефин лактони, 0,31% холин, аспарагин, смола, ошловчи, аччиқ (прохамазулен-ахиллин) ва бошқа моддалар бўлади.

Маҳсулотнинг доривор препаратлари меъда-ичак (меъда яраси ва гастрит ҳамда шиллиқ қаватнинг яллиғланиши) касалликларини даволаш, иштаҳа очиш ва қон тўхтатувчи дори сифатида (ичакдан, бачадондан ва гемorroидал қон оқиши) ҳамда бурун, милк ва яралар қонаганда уни тўхтатиш учун ишлатилади.

Пиёз- *Allium kugitangi* F.O. Khass.



Ботаник тавсифи. Пиёз-*Allium kugitangi* F.O. Khass. пиёзгулдошлар оиласига киради. Кўп йиллик, пиёзбошли, бўйи 20-70 (баъзан 100) см га етадиган ўт ўсимлик. Пояси тик ўсувчи, цилиндрсимон бўлиб, тахминан ярмисигача барг қини билан ўралган. Барги чизиксимон, ясси ёки тарновсимон, ўткир учли. Пиёзнинг баъзи навларини барг қўлтиғида пиёзчалари бўлади. Гуллари оддий соябонга тўпланган. Соябон тушиб кетадиган битта баргли қинга ўралган. Гул бандларининг оралиғида майда пиёзчалар бор. Гулқўрғони оддий, 6 та оқ рангли тожбаргдан ташкил топган. Оталиги 6 та, оналик тугуни уч хонали, юқорига жойлашган. Меваси - кўп уруғли кўсак. Кўпинча

мева тугмайди.

Географик тарқалиши. Ватани Жанубий Осиё.

Сурхондарё вилоятининг Сурхон давлат кўрикхонаси ҳудудида учрайди.

Ишлатилиши. Тайёр маҳсулот тухумсимон, устки томонидан оқиш пўст билан ўралган пиёзбошидан иборат. Маҳсулот таркибида 0,3% аллиин, 0,4-2% эфир мойи, 10 мг % витамин С, фитонцидлар, фитостеринлар, 0,06% ёғ, оз миқдорда йод ва бошқа моддалар бўлади. Эфир мойи 6% аллилпропилсульфид, 60% диаллилдисульфид, 20% диаллилтрисульфид ва 20% га яқин бошқа полисульфидлар аралашмасидан ташкил топган. Аллиин кристалл ҳолидаги бирикма бўлиб, аллиназа ферменти таъсирида аллицинга, пирозум кислотага ва аммиакка парчланади. Ўсимликнинг доривор препаратлари артериосклероз, гипертония, колит, ўпка сили касалликларида ишлатилади; гинекологияда трихомонада колпитида қўлланилади ҳамда острицаларни ўлдириш учун клизма қилинади. Маҳсулот препаратлари ва майдаланган пиёзбоши йирингли яраларни даволашда ҳам қўлланилади. Пиёзбоши бактерицид, фунгицид, протистотоксик хоссасига ва гижжаларни ҳайдаш таъсирига эга.

Доривор гулхайри-*Althaea officinalis* L.



Ботаник тавсифи. Кўп йиллик илдизпояли ўсимлик, илдизлари қўнғир-сарик рангда, йўғон бўлиб ўсади. Барглари навбатма-навбат жойлашган бандлари бор, узунлиги 5-15 см, майин туклар билан қопланган. Гуллари оч пўшти, диаметри 20-30 мм, қўш косачали, чангчилари кўп, уруғчиси билан бирга ўсиб, битта найча хосил қилган. Мевалари ясси. 15-25 дона айрим-айрим уруғларга

бўлинади. Июл ойидан то сентябр ойигача гуллайди, июлдан мева туга бошлайди.

Географик тарқалиши. Ўзбекистоннинг тоғ олди сернам ва сувга яқин жойларида ўсади, баъзан қалин чангалзорлар ҳосил қилади.

Сурхондарё вилоятининг Кўхитанг ва Бойсун тоғларида ҳамда Тўпаланг дарёси хавзаларида ўсади.

Ишлатилиши. Илдизларидаги қанд, шилимшиқ моддалар, крахмал, аспарагинат кислота, бетаинлардан сил, бронхиал астма, йўтал ва кўкрак оғриғи, томоқ, простата беши ўсмаларида, плеврит, бронхлар ва ўпка шамоллашида, қуймиш нерв яллиғланишида, ковуқда тошлар пайдо бўлганида фойдаланилади.

Бодом - *Amygdalus communis* L.



Ботаник тавсифи. Бодом - *Amygdalus communis* L. раъногулдошлар - *Rosaceae* оиласига киради. Бодом дарахтининг бўйи - 2-5, баъзан 8 м бўлади. Новдалари қизғиш-жигарранг, шохларининг пўстлоғи кулранг-кўнғир, танасиники эса қорамтир. Барги оддий, ланцетсимон ёки энсиз эллипссимон, ўткир учли, чети эса ўтмас, майда тишсимон бўлиб, банди билан пояда кетма-кет ўрнашган. Гуллари оқ ёки оч пушти рангда бўлиб, шохларида якка-якка жойлашган. Гулкўрғони мураккаб, тўғри, косача ва тожбарглари 5 тадан, бирлашмаган, оталиги кўп сонли, оналик тугуни юқорига жойлашган. Меваси - қийшиқ ёки чўзиқ тухумсимон данакли мева.

Географик тарқалиши. Аччиқ бодом ёввойи ҳолда тоғ ёнбағирларида ва денгиз сатҳидан 800-1800 м баландликдаги тоғли туманларда ўсади. Аччиқ бодом асосан Ўрта Осиё тоғларида (Тяньшань, Помир-Олой, Копетдаг), Озарбайжоннинг жанубий қисми, Жанубий Арманистонда ўсади. Аччиқ ва чучук бодом Ўрта Осиёда, Кавказда ва Қримда кўп ўстирилади.

Сурхондарё вилоятининг Кўхитанг ва Ҳисор тоғлари тизмасида учрайди.

Ишлатилиши. Тайёр маҳсулот данакдан ажратиб олинган тухумсимон, чўзиқ, ясси бодом уруғидан иборат. Ҳар иккала бодом уруғи таркибида 45-62% мой, витамин В₂, 20% оксил моддалар, 2-3% сахароза ва эмульсия ферменти бўлади. Аччиқ бодом уруғида яна 2,2-3,5% амигдалин глюкозиди учрайди. Тиббиётда ишлатиладиган бодом мойи совуқ пресслаш усули билан олинади. Аччиқ бодом уруғидан мой олаётганда сув аралашиб кетишига йўл кўймаслик керак. Акс ҳолда сув амигдалинни парчалайди ва ажралиб чиққан маҳсулотлар мойга ўтади. Мой захарли бўлиб қолади. Пўсти олиб ташланган чучук бодом уруғидан тайёрланган эмульсия меъда ва ичак оғриқларини қолдириш учун, бодом мойи эса ич юмшатувчи дори сифатида қўлланилади. Фармацевтикада бодом мойи баъзи дорилар (камфора ва бошқалар) ни эритиш ҳамда суртма тайёрлаш учун ишлатилади. Аччиқ бодом уруғи кунжарасидан олинган аччиқ бодом суви оғриқ қолдириш учун ва тинчлантирадиган дори сифатида қўлланилади. Чучук бодом озиқ-овқат саноатида ва парфюмерияда ишлатилади.

Аччиқ шувок (эрмон) - *Artemisiae absinthium* L.



Ботаник тавсифи. Аччиқ шувок (эрмон) - *Artemisiae absinthium* L. қоқиўтдошлар - *Asteraceae* оиласига киради. Аччиқ шувок (эрмон) кўп йиллик, бўйи 50-100 см га етадиган ўт ўсимлик. Илдизпояси калта ва шохланган, ундан илдизолди барглари, гул ҳосил қилувчи бир нечта узун поялар ва баргли калта поялар ўсиб чиқади. Пояси тик ўсувчи, бир оз қиррали бўлиб, юқори қисми шохланган. Илдизолди барглари узун бандли, учбурчак-юмалок кўринишда, икки-уч марта патсимон ажралган. Поядаги қисқа бандли барглари ҳар хил шаклда: поянинг пастки қисмидагилари икки марта патсимон

ажралган, ўртадагилари патсимон ажралган, юқоридагилари уч бўлаккли. Баргнинг айрим бўлаклари ланцетсимон ёки чизиксимон, тўмтоқ учли, текис, айрим бўлаклари баъзан тишсимон қиррали. Эрмон ўсимлигининг поя ва баргларида туклар кўп бўлганидан кумуш рангда кўринади. Гуллари майда, шингилга жойлашган, шарсимон, пастга қараган, диаметри 3 мм ли саватчага тўпланган. Саватчалардан ташкил топган шингиллар рўваксимон гул тўпламини ҳосил қилади. Саватчадаги ҳамма гуллари сариқ рангда, найчасимон, оталиги 5 та, оналик тугуни бир хонали, юқорига жойлашган. Меваси - ўткир учли, чўзинчоқ, кўнғир рангли писта. Июль-август ойларида гуллайди.

Географик тарқалиши. Аҳоли яшайдиган жойларда, йўл ёқаларида, ўтлоқларда, эрмон четларида, сув бўйларида ва экинзорларда бегона ўт сифатида ўсади. Айниқса, Россиянинг Европа қисмида (шимолий туманлардан ташқари), Молдова, Украина, Беларус республикаларида, Кавказ, ўрбий Сибирь, Қозоғистон ва Ўрта Осиёда кўп бўлади. Маҳсулот асосан Украина, Молдова, Краснодар ўлкаси, Россиянинг Европа қисмида тайёрланади.

Сурхондарё вилоятининг тоғли ҳудудларида ва Тўпаланг дарёси ҳавзасида учрайди.

Ишлатилиши. Маҳсулот аччиқ шувокнинг айрим ер устки қисми ва айрим илдизолди баргларидан иборат. Аччиқ шувок ўсимлигининг ер устки қисми таркибида 0,5-2% эфир мойи (абсинтол), аччиқ гликозидлар (0,09-0,525% абсинтин, 0,03% анабсинтин), хамазулен, прохамазуленоген, артабсин, қахрабо, олма ва аскорбин кислоталар, каротин, арабсин ва бошқа лактонлар, артемизетин флавоноиди ҳамда ошловчи моддалар бўлади. Аччиқ шувок ўсимлигининг препаратлари иштаҳа очадиган ва овқат ҳазм қилишга ёрдам берувчи дори сифатида ҳамда жигар, ўт пуфағи ва гастрит касалликларида ишлатилади. Ўсимликдан олинган хамазулен бронхиал астма, ревматизм, экзема касалликлари ва рентген нури таъсирида куйган ерларни даволашда қўлланилади.

Қорақанд, қоразирк -*Berberis oblonga* Schneid.



Ботаник тавсифи. Баргини тўкадиган сертикан бўлиб, бўйи 1,5-4 м га боради. Шохлари тўғри ўсади, узунлиги 1-2 см га борадиган тиканлари бор, ён шохлари сарғиш, қишлаб чиққан шохлари кулранг тусда. Барглари навбатма-навбат жойлашган, эллипсимон, майда тишчали, узунлиги 10 см гача борадиган бандлари бор. Тўпгуллари оддий, 10-20 гулдан ташкил топган бўлиб, мевалари етилганда осилиб туради. Гуллари оқиш сарғиш, ҳидли, меваси қора ва қизил рангли, нордон резавор мева. Май-июнда гуллайди. Мевалари июл-августда етилади.

Географик тарқалиши. Қрим, кавказда, Ўрта Осиёнинг барча ҳудудларида, Приморье ўлкасида, Хабарск ўлкасининг жанубий қисми, МДХ нинг Европа қисми марказий минтақаларида ўсади.

Сурхондарё вилоятининг Бойсун туманидаги Мачай ва Қизилнавр қишлоқлари атрофида тарқалган.

Ишлатилиши. Барг, гул, меваларидаги алкалоидларидан берберин, пальметин, колумбамин, ятрорицин ва оксиакантин юракка қувват бериш учун, неврастенияда ишлатилади, иссиқни туширишда, диабет ва ич суришига қарши таъсир кўрсатадиган восита сифатида ишлатилади.



Ковул-*Capparis spinosa* L.

Ботаник тавсифи. Ўсимлик сершоҳ бўлиб, ўсадиган, кўп йиллик, тиканакли ўсимлик, бўйи 150 см гача боради. Барглари думалок, тескари тухумсимон ёки эллипссимон, кетма-кет жойлашган. Гуллари оқ, тўрт баргли. Мевалари-тескари тухумсимон шаклда бўладиган кўп уруғли мева. Май-июнда гуллайди, июл-августда мева тугади.

Географик тарқалиши. Ўрта Осиёнинг ҳамма районларида, Кавказ ва Қримда учрайди. Сурхондарё вилоятининг Сурхон давлат кўриқхонаси худудида, Тўпаланг дарёси ҳавзасида ва Бойсун-Чўлбайир тоғ тизмаларида ўсади.

Ишлатилиши. Илдизларидаги С витамин, пўстлоғида алкалоидлар, стахидрин, каротин, сапонинлар, флаваноидлар, рутин моддаларидан қабзият, сариқ касаллиги, захмга даво сифатида фойдаланилади.

Оддий қора зира - *Carum carvi* L.



Ботаник тавсифи. Оддий қора зира - *Carum carvi* L. селдердошлар -*Apiaceae* - оиласига киради. Икки йиллик, бўйи 30-80 см га етадиган ўт ўсимлик. Биринчи йили илдизидан илдизолди барглар, иккинчи йили эса илдизолди барглар ҳамда поя ўсиб чиқади. Пояси тик ўсувчи, цилиндрсимон, кўп қиррали, юкори қисми шохланган. Илдизолди барги узун бандли, поядагилари эса қисқа банди билан кетма-кет жойлашган. Барги 2 ва 3 марта чизиксимон барг бўлақларига ажралган. Гуллари майда бўлиб, мураккаб соябонга, тўпланган. Косачабарглари аниқ билинмайдиган, тожбарги оқ ёки пушти рангда, оталиги 5 та, оналик тугуни

2 хонали, пастга жойлашган. Меваси -чўзиқ кўшалок писта. Июнь-июль ойларида гуллайди, меваси июль-августда пишади.

Географик тарқалиши. Ўрмонларда, ўрмон четларида ва ўтлоқ ерларда ёввойи ҳолда ўсади. Асосан Украина, Беларус, Россиянинг Европа қисмининг ўрмон ва ўрмон чўл зоналарида, Сибирнинг жанубида, Кавказ ва Ўрта Осиёнинг тоғли туманларида учрайди. Россия, Украина, Беларус республикаларида ўстирилади.

Сурхондарё вилоятининг Бойсунтоғ ва Кўхитанг тоғлари худудида ҳамда Тўпаланг дарёси ҳавзасида учрайди.

Ишлатилиши. Тайёр маҳсулот ён томонлари ўроққа ўхшаб бир оз эгилган, чўзинчок, кўшалок пистадан иборат. Мева таркибида 3-7% эфир мойи, 14-22% ёғ, 20-23% оксил моддалар, флаваноидлар (кверцетин ва кемферол) ҳамда ошловчи моддалар бўлади. Мева таркибидаги эфир мойининг миқдори 2% дан кам бўлмаслиги лозим. Қора зира мевасининг препарати ичак атониясини даволашда, оғриқ колдирувчи ҳамда овқат ҳазм қилишни яхшилаш учун, меваси баъзан бошқа доривор ўсимликлар билан бирга сийдик ва ел ҳайдовчи восита сифатида, шунингдек, меъда касалликларида, мева суви эса ичак санчиғида (айникса, болаларда), тиш оғриғида ва миозитда ишлатилади (баданнинг яллиғланган жойига суртилади). Қора зира меваси озиқ-овқат, парфюмерия ва бошқаларда ҳам катта аҳамиятга эга.

Қизилча- *Ephedra equisetina* Vge.



Ботаник тавсифи. Шохлари қалин бўлиб, бўйи 1,5 м гача етадиган анча йирик бута ўсимлик. Танаси анча йўғон, шохларининг пўстлоғи кулранг тусда, уларнинг яшил рангда буладиган хивичга ўхшаш шохчалар чиқади. Барглари қарама-қарши жойлашган, аксари редукцияланиб кетган. Гуллари айрим жинсли майда гуллар бўлиб,

шоҳларида худди бошоқчаларга ўхшаб туради. Меваси –бужурсимон мева. Уруғлари тўқ жигарранг тусда бўлиб, тухумсимон учи ўткирлашиб кетган. Май-июнда гуллайди, июл-августда мевалари етилади.

Географик тарқалиши. Бу ўсимлик Ўрта Осиёдаги тоғларда, Шарқий Тянь-Шань, Хитой, Озарбайжон, Жанубий Қозоғистон ва Доғистонда учрайди.

Сурхондарё вилоятининг Сурхон давлат қўриқхонаси ҳудудида. Тўпаланг дарёси ҳавзаларида, Бойсун-Чўлбайир тоғ тизмаларида, тоғ ва тоғ олди ҳудудларида ва адирликларида тарқалган.

Ишлатилиши. Яшил новдалари асосан қишда териб олинади, шу даврда таркибидаги алкалоидлар кўпроқ бўлади. Алкалоидлардан –эфедрин ва псевдоэфедрин, меваларида аскорбинат кислота, шунингдек ошловчи моддалар, пирокатехин моддалари бор.

Эфедрин гидрохлориднинг нерв ва юрак қон-томир тизимини қувватлайдиган таъсир кўрсатиши аниқланган. Баданга эшакем тошганда, тумовда анча самарали ҳисобланади.

Чаканда - *Hippophae rhamnoides* L.



Ботаник тавсифи. 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 чизиксимон-ништарсимон ёки чизиксимон, юқори томони кулранг-тўқ яшил, пастки томони бир оз сарғиш қўнғир-кулранг ёки оқ тусли, текис қиррали бўлиб, поя ва шоҳларига қисқа банди ёрдамида кетма -кет ўрнашган. Гуллари бир жинсли, майда ва кўримсиз, калта бошоқчага (чангчигуллари) ёки 2-5 тадан шоҳчалар қўлтиғида (уруғчи гуллари) жойлашган. Меваси думалоқ ёки чўзинчоқ, тўқ сариқ ёки кизғиш рангли, серсув, данакли мева. Чаканда апрель - май ойларида гуллайди, меваси август - октябрда пишади.

Географик тарқалиши. Чаканда кенг ареалли ўсимлик ҳисобланади, у МДХ нинг Европа қисмида, Карпатда, Кавказда, Қора денгиз атрофларида, Марказий Осиёда, Болтиқ бўйида, Сибирь ва Олтойда дарё, қўл ва денгизларнинг шағалли ва қумли қирғоқларида, текислик ва тоғлардаги тўқайзорларда ўсади.

Сурхондарё вилояти Бойсун туманининг Кенгтала, Қизилнавр, Ўрикли қишлоқлари атрофида ва Тўпаланг дарёси ҳавзасида тарқалган.

Ишлатилиши. Тиббиётда меваси ва улардан олинадиган чаканда мойи ҳамда барги қўлланилади. Мевалари тўлиқ пишганда, баъзан совуқ тушгандан сўнг йиғилади. Чаканда мойи радиоактив нур таъсиридан зарарланган тери, шиллиқ қаватлар (қизилўнгач, меъда), меъда ва ўн икки бармоқ ичак яраси, баъзи гинекологик касалликлар ҳамда витаминлар етишмаслигидан келиб чиққан авитаминоз ва бошқа касалликларни даволаш учун қўлланилади. Чаканда мойи оғрик қолдирувчи ва ярани тез битирувчи ва тўқималарни 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 оғрик 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 баданнинг 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 микёсида ўстиришга ва фармацевтика саноати учун хом-ашё базасини яратишга ҳаракат қилинмоқда.



Далачой, чойчуп, қизилпойча - *Hypericum scabrum* L.

Ботаник тавсифи. Далачой, чойчуп, қизилпойча - *Hypericum scabrum* L. далачойдошлар -*Hypericaceae* оиласига киради. Далачой турлари кўп йиллик, бўйи 30-100 см га етадиган ўт ўсимлик. Илдизпояси ва илдизи сершоҳ. Пояси бир нечта, тик ўсувчи, силлиқ, туксиз, қиррали бўлиб, юқори қисми қарама-қарши шохланган. Барги оддий, чўзиқ-тухумсимон, текис қиррали бўлиб, пояда бандсиз қарама-қарши жойлашган. Гуллари тилла сариқ рангда, бўлакли, қалқонсимон рўвакка тўпланган. Меваси - уч хонали, кўп уруғли, пишганда очиладиган кўсакча. Уруғи майда, чўзинчоқ ва чуқурчали бўлиб, кўнғир рангга бўялган. Июнь-август ойларида гуллайди.

Географик тарқалиши. Далачой турлари йўл ёқаларида, ариқ бўйларида, ўтлоқларда, бедазорларда, ўрмонларда, ўрмон четларида, буталар орасида ўсади. Асосан Украина, Белорус, Молдова, Болтиқ бўйи давлатлари, Россиянинг Европа қисми ва ғарбий Сибирнинг ўрмон, ўрмон-чўл зонасида, Кавказда ҳамда Ўрта Осиёда учрайди.

Сурхондарё вилоятининг Сурхон давлат кўриқхонаси ҳудудида, Тўпаланг дарёси ҳавзасида, Сурхон-Шеробод воҳасининг адирларида, тоғ, тоғ олди ҳудудларида ва Бойсун-Чўлбайир тоғ тизмаларида учрайди.

Ишлатилиши. Пояси цилиндрсимон, юқори қисми шохланган, икки қиррали ва туксиз. Тайёр маҳсулот барг, гул, пишмаган мева аралашмаларидан ҳамда қисман баргсиз поядан иборат. Маҳсулот таркибида 10-12,8% ошловчи моддалар, 0,1-0,4% атрацен унумлари, флавоноидлар жуда оз мидорда алкалоидлар ва 10% гача смола бўлади. Маҳсулотнинг доривор препаратлари буриштирувчи, антисептик ва яра тўқималарини тез битирувчи таъсирга эга. Тиббиётда меъда-ичак (колит, ич кетиши), оғиз бўшлиғи (гингивит ва стоматит) касалликлари ҳамда II ва III даражали куйишларни даволашда, шунингдек, оғизни чайиш учун ишлатилади. Ўсимликнинг ер устки қисми бактерицид таъсирга эга.

Иссоп, доривор кўкўт - *Hyssopus zeravschanicus* Pazij.



Ботаник тавсифи. Иссоп, доривор кўкўт - *Hyssopus zeravschanicus* Pazij. - лабгулдошлар (*Lamiaceae*) оиласига киради. Ўткир хидли, кўп йиллик, бўйи 85-90 сантиметр бўлган, доим яшил чала бута. Илдизи ўқ илдизли. Поясининг асосий қисми ёғочланган, шохланган 4 қиррали. Барглари қарама-қарши жойлашган, бандсиз ёки қалта бандли ланцетсимон ёки чизиксимон, четлари бир оз пастга қайрилган. Унинг гуллари сиёҳ ранг, пушти ранг барглар ораларида 3-7 тадан сохта мутовкаларга тўпланган. Мутовкалар бошоқсимон, узунлиги 20-22 сантиметрга борадиган соябонларни ташкил қилади. Меваси 4 та аниқмас қиррали, тухумсимон ёнғоқчадан иборат. Узунлиги 2,5-3 мм бўлиб, ёнғоқчаларнинг усти нотекис, ранги тўқ-кўнғир ёки кўнғир қора.

Географик тарқалиши. Доривор иссоп Қрим, Кавказ, Молдова, Жанубий Европа, Ўрта Ер денгизи атрофларидаги мамлакатларда ҳамда Ўрта Осиё мамлакатларида ўстирилади.

Сурхондарё вилоятининг Сурхон давлат кўриқхонаси ҳудудида, Тўпаланг дарёси ҳавзасида, Сурхон-Шеробод воҳасининг тоғ, тоғ олди ҳудудларида, адирликларида ва Бойсун-Чўлбайир тоғлари тизмаларида учрайди.

Ишлатилиши. Баргида 0,90-1,98 фоиз эфир мойи, ошловчи моддалар, кислоталар ва гулида флавоноид-диосимин, иссопин ва глюкоза бор. Доривор иссопининг эфир мойи фармацевтикада асосан суртмаларнинг, қисман сиртга ишлатадиган бошқа дориларнинг хидини яхшилаш учун ишлатилади. Эфир мойи антисептик хусусиятга эга бўлганидан куйган жойларни тузатувчи восита сифатида фойдаланилади. Тиббиётда кўкрак органлари, нафас сиқилиши, бронхит ва бронхиал астма касалликларни тузатишда ишлатилади. Иссоп мойи озиқ-овқат саноатида кенг фойдаланиб келинмоқда.

Қораандиз- *Inula helenium* L.



Ботаник тавсифи. Баланд бўйли андиз қоқиўтдошлар - *Asteraceae* оиласига мансуб кўп йиллик ўтсимон ўсимлик, бўйи 150-160 см, йўғон, қисқа, этдор, кўпбошли илдизпояга эга. Тик пояли, қалин, оқ туклар билан қопланган. Барглари пояда навбат билан жойлашган, йирик. Гуллари саватчада тўпланган, унинг диаметри 8 см. Меваси тўрт қиррали, донча, узунлиги 4-5 мм. Июль-сентябрь ойларида гуллаб, август-октябрда мевалайди.

Географик тарқалиши. Дашт ва тоғли минтақаларнинг куйи ва ўрта қисмларида, ҳамда сернам жойларда дарё ва қўл бўйларида ўсади.

Сурхондарё вилоятининг Сурхон давлат кўриқхонаси ҳудудида, Тўпаланг дарёси ҳавзасида, Бойсун-Чўлбайир тоғ тизмаларида учрайди.

Ишлатилиши. Инулин, алантовой мойи, алантолактон, геленин моддаларидан антисептик сифатида ва сил касалликларида фойдаланилади.

Мойчечак - *Matricaria disciformis* (C.A. Mey) DC.



Ботаник тавсифи. Мойчечак - *Matricaria disciformis* (C.A. Mey) DC. Қоқиўтдошлар- *Asteraceae* оиласи киради. Доривор мойчечак бўйи 15-40 см га етадиган бир йиллик ўт ўсимлик. Пояси тик ўсувчи, сершоҳ, ичи ковак. Барги икки марта патсимон ажралган, сегментлари ингичка чизиксимон, ўткир учли. Поя ва шохчалари узун бандли (яшил мойчечакники калта бандли) саватчага тўпланган гуллар билан тамомланади. Саватча четидаги гуллари оқ, тилсимон, ўртадагилари эса икки жинсли, сариқ, найчасимон. Меваси - қўнғир-яшил писта. Май ойдан бошлаб кузгача гуллайди.

Географик тарқалиши. Мойчечак кенг тарқалган бўлиб, у асосан ўтлоқларда, экинзорларда (бегона ўт сифатида), йўл ёқаларида ўсади. Асосан Россиянинг Европа қисмининг жанубида, Кавказ, Қрим, Украина, Сибирнинг жанубий туманлари ва Ўрта Осиёда учрайди. Маҳсулот асосан Украинанинг жанубида (Қрим, Херсон, Николаев, Одесса вилоятларида), камроқ Краснодар ўлкасида, Ростов вилояти, Молдова республикаси ва бошқа ерларда тайёрланади. Мойчечак жуда тез кўпаяди. Мойчечакка талаб кўп бўлганидан Украина, Беларус ва бошқа ерларда ўстирилади.

Сурхондарё вилоятининг Бойсун-Чўлбайир ва Ҳисор тоғ тизмаларида тарқалган.

Ишлатилиши. Тайёр маҳсулот саватчага тўпланган гуллардан иборат. Доривор мойчечак саватчасининг диаметри 4-8 мм, ярим шарсимон бўлиб, ўрама барглари черепицага ўхшаб жойлашган. Саватчага тўпланган гуллар таркибида 0,22-0,8%) эфир мойи, апиин, кверцимеритрин, кверцетин, лютеолин ва бошқа (35 тача бирикмалар)

флавоноидлар, гвайянолид гуруҳ лактонларидан матрикарин ва матрицин, гетероциклик халқали полиин лактонлар, прохамазулен, кумаринлар (умбелли-ферон, герниарин), диоксикумарин, каротин, витамин С, шиллик, аччиқ ва бошқа моддалар бўлади. Мойчечак ичакларнинг ёпишиб қолиши (ичаклар спазми) га, микробларга, аллергияга ва яллиғланишга қарши ҳамда яраларни даволовчи таъсирга эга. Шунинг учун унинг доривор препаратлари меъда-ичак (ичак ёпишиб қолганда ва ич кетганда) ва гинекологик касалликларни даволашда ҳамда тер ва ел ҳайдовчи дори сифатида ишлатилади. Булардан ташқари, мойчечак гули юмшатувчи, антисептик ва яллиғланишга қарши (оғиз, томокни чайқашда, шифобахш ванна ҳамда клизма қилишда) восита сифатида қўлланилади. Мойчечак гули таркибидаги кимёвий бирикмалар комплекси (хамазулен, матрицин, апигенин, герниарин ва бошқалар) таъсир этувчи қисм ҳисобланади. Хамазулен тинчлантирувчи хоссага ҳамда ичакларнинг ёпишиб қолиши, аллергияга ва яллиғланишига қарши таъсирга эга. Апигенин, апиин ва герниаринлар ҳам ичакларнинг ёпишиб қолишига қарши таъсир қилади.

Доривор қашқарбеда- *Melilotus officinalis* Descr.



Ботаник тавсифи. Доривор қашқарбеда- *Melilotus officinalis* Descr. Бурчокдошлар - *Fabaceae* оиласига киради. Икки йиллик, бўйи 50-100 см га (баъзан 2 м га) етадиган ўт ўсимлик. Илдизи сершоҳ, ўқ илдиз. Пояси битта ёки бир нечта, қиррали бўлиб, юқори қисми шохланган. Барги уч пластинкали мураккаб барг, пояда банди билан кетма-кет ўрнашган. Баргчаси тескари тухумсимон, тухумсимон ёки чўзик ланцетсимон, текис қиррали ёки майда аррасимон-тишсимон қиррали ва туксиз бўлиб, узунлиги 3 см. Баргда ингичка, текис қиррали қўшимча баргчалар бор. Гуллари майда, сариқ, шингилга тўпланган. Гулкочаси ярмисигача учбурчак ланцетсимон шаклдаги 5 бўлакка қирқилган. Гултожиси капалак-гулдошларга хос тузилган. Оталиги 10 та, шундан биттаси бирлашмаган, қолганлари бирлашган. Оналик тугуни бир хонали, юқорига жойлашган. Меваси - тухумсимон, кўндалангига буришган, кулранг тусли, туксиз, бир уруғли дуккак. Июнь-сентябрь ойларида гуллайди, уруғи эса август ойидан бошлаб етилади.

Географик тарқалиши. Йўл ёқаларида, ўтлоқларда, экинзорларда ўсади. Асосан Украина, Беларус, Молдова, Болтиқ бўйи давлатлар, Россиянинг Европа қисмида, ўарбий Сибирда, Кавказда ва Ўрта Осиёда учрайди.

Сурхондарё вилоятининг Сурхон давлат қўриқхонаси ҳудудида, Тўпаланг дарёси хавзасида, Бойсун-Чўлбайир тоғ тизмаларида, Сурхон-Шеробод воҳасининг тоғ, тоғ олди ҳудудларида, адирларида учрайди.

Ишлатилиши. Маҳсулотнинг ташқи кўриниши. Тайёр маҳсулот майдаланган барг ва гул аралашмаларидан иборат. Маҳсулотнинг ёқимли ҳиди, шўр ва аччиқ мазаси бор. Маҳсулотга қашқарбеданинг бошқа турлари (*Melilotus dentatus* Pers. - гули хидсиз, қўшимча барги тишсимон қиррали, *Melilotus albus* Desr. -гули оқ рангли) аралашиб қолмаслиги лозим. Маҳсулотнинг доривор препаратлари юмшатувчи ва таъсирловчи дори сифатида яраларни даволаш учун (йирингни сўриб олишда) қўлланилади. Дикумарол қонни ивитмайдиган таъсирга эга, у кумаринга нисбатан 1000-5000 марта кучли таъсир қилади. Шунинг учун дикумарол антикоагулянт (қон ивишга қарши таъсир этувчи) препарат сифатида ишлатилади.



Тоғрайхон, жамбил-*Origanum tythanthum* Gontsch.

Ботаник тавсифи. Тоғрайхон, жамбил-*Origanum tythanthum* Gontsch. ялпиздошлар - *Lamiaceae* оиласига киради. Кўп йиллик, бўйи 30—60, баъзан 90 см га етадиган хушбўй ўт ўсимлик. Пояси бир нечта, тик ўсувчи, юқори қисми сершохла, тукли ва тўрт қиррали бўлади. Барги оддий, чўзиқ тухумсимон, ўткир учли, текис қиррали бўлиб, банди билан пояда қарама-қарши ўрнашган. Гуллари майда, барг қўлтиғида 2-3 тадан жойлашиб, қалқонсимон тўпгул ҳосил қилади. Қалқонсимон тўпгуллар поя учида рўваксимон тўпгулни вужудга келтиради. Меваси - косачабарг билан бирлашган тўртта ёнғоқча. Июнь ойидан бошлаб сентябргача гуллайди.

Географик тарқалиши. МДХнинг Европа қисмида (шимол қисмидан ташқари), Кавказда, Сибирнинг жанубий туманларида ҳамда қисман Қозоғистон ва Қирғизистоннинг айрим туманларида учрайди. Қуруқ, очик ўтлоқларда, қуруқ ўрмон ва ўрмон ёқаларида, тепаликлар, қиялар, тошлоқлар ҳамда бутазорларда ўсади. Тоғрайхон айниқса, Украина, Белорус, Шимолий Кавказ, Волга бўйи ўрта қисмидаги туманлар, Бошқирдистонда кўп ўсади ва шу ерларда тайёрланади.

Сурхондарё вилоятининг Ҳисор тоғларида, Тўпаланг дарёси ҳавзасида, Сурхон давлат кўриқхонаси ҳудудида. Бойсун-Чўлбайир тоғида ва Сурхон-Шеробод воҳасининг тоғ, тоғ олди адирларида тарқалган.

Ишлатилиши. Тайёр маҳсулот барг ва гуллар аралашмаларидан ташкил топган. Маҳсулот таркибида 0,12-1,20% эфир мойи, ошловчи моддалар, аскорбин кислота (гулида 166 мг %, баргида 565 мг % гача) ва фенол-карбон кислоталар бўлади. Тиббиётда тоғрайхондан тайёрланган препаратлар ичак атонияси (ичакнинг бўшашиши, заифланиши) касаллигида ҳамда иштаҳа очувчи ва овқат ҳазм қилиш жараёнини яхшиловчи дори сифатида ишлатилади. Булардан ташқари, у балғам кўчирувчи дори ва терлатувчи восита сифатида ҳам қўлланилади. Эфир мойи эса тиш оғриғини қолдириш учун ишлатилади.



Оддий исирик-*Peganum harmala* L.

Ботаник тавсифи. Оддий исирик (*Peganum harmala* L.) – *Peganaceae* оиласига мансуб кўп йиллик ўтсимон ўсимлик. Ҳиди ўзига хос кучли, бўйи 40-70 см га етади. Илдизи ёғочлашган, йўғон (эни 3-5 см), тупроққа 5 м чуқурликкача кириб бора олади. Поялари сершоҳ, силлик, сербарг. Барглари бандсиз, пояда навбатма-навбат жойлашган, бўйи 4-5 см, эни 5-6 мм. Гуллари кўп сонли, оқ рангли поя ва новданинг учки қисмига жойлашган. Меваси 3 уяли, ясси кўсак, диаметри 0,6-1 см, уруғининг сони кўп. Май-июль ойларида гуллайди, июнь охиридан то августгача мевалайди. Тиббиётда асосан унинг яшил қисми, баъзан уруғи ишлатилади.

Географик тарқалиши. Исирик Ўзбекистоннинг деярли ҳамма ерида тарқалган, кўп ҳолларда зич ўсимлик қопламини ҳосил қилади. Бу ўсимлик бегона ўт сифатида яйлов, дашт ва чўлларда ўсади.

Сурхондарё вилоятининг Сурхон давлат кўриқхонаси ҳудудида, Тўпаланг дарёси ҳавзасида, Сурхон-Шеробод воҳасининг адирликларида, чўлларида, тоғ олди ҳудудларида ва Бойсун-Чўлбайир тоғ тизмаларида учрайди.

Ишлатилиши. Алкалоидлар (гармин, пеганин, дезоксипеганин, вазицин), ёғ моддалари мавжуд. Гармин алкалоидининг хлоргидрат тузи энцефалит касаллигининг

асоратини, тутканок, қалтироқ, Паркинсон, миастения, миопатия ва бошқа мускул касалликларини ҳамда неврит каби асаб касалликларида ишлатилади.

Катта зубтурум - *Plantago major* L.



уруғли кўсакча. Май-июнь ойларида гуллайди.

Географик тарқалиши. МДХнинг ҳамма туманларида йўл ёқаларида, далаларда, экинзорларда, ўтлоқларда, ўрмон четларида, ариқ бўйларида ҳамда бошқа нам ерларда ўсади.

Сурхондарё вилоятининг Сурхон давлат қўриқхонаси ҳудудида, Тўпаланг дарёси хавзасида, Сурхон-Шеробод воҳасининг тоғ, тоғ олди ҳудудларида ва Бойсун-Чўлбайир тоғ тизмаларида учрайди.

Ишлатилиши. Ўсимлик барги йил бўйи йиғилади. Юпқа қилиб ёйиб, соя ерда қуритилади ёки ишлатилади. Маҳсулот таркибида аукубин (ринантин) гликозиди, аччиқ, шиллиқ ва ошловчи моддалар, флавоноидлар (апигенин, гомоплантагенин, лютеолин ва скутелляреин гликозидлари ва бошқалар), каротин ҳамда аскорбин, лимон кислоталар, фактор Т ва витамин К бўлади. Зубтурум ўсимлигининг доривор препаратлари яллиғланишга қарши ва балғам кўчирувчи восита (барг дамламаси) сифатида, меъда-ичак касалликлари (сурункали гипоацидли гастрит, нормал ва кам кислоталик шароитдаги меъда-ўн икки бармоқ ичак яраси)ни (плантоглюцид препарати), анацид гастрит, сурункали ва тузалиши қийин бўлган колит ҳамда яраларни (қуритилмаган барги ва бурга зубтурумнинг қуритилмаган ер устки қисмининг ширалари биргаликда) даволашда қўлланилади.

Итбурун наматак- *Rosa canina* L.



Ботаник тавсифи. Итбурун наматак- *Rosa canina* L. - бўйи 2 м га етадиган тиканли бута. Новдаси эгилувчан бўлиб, ялтироқ қўнғир-қизил ёки қизил-жигаранг тусли пўстлоқ ҳамда тиканлар билан қопланган. Барги тоқ патли, пояда банди билан кетма-кет ўрнашган. Баргчаси (5-7 та) тухумсимон шаклли ва аррасимон қиррали. Гуллари йирик, якка ёки 2-3 тадан шохларга ўрнашган. Гули қизил, пушти, сариқ ёки оқ рангли, хушбуй ҳидли. Гул олди барглари ланцетсимон. Косача барги ва тожбарги 5 тадан, оталик ва оналиклар кўп сонли. Меваси - гул ўрнидан ҳосил бўладиган ширали сохта мева. Ичида оналикларидан ҳосил бўлган бир нечта ҳақиқий мева - ёнғоқчалар бор. Ёнғоқча ўткир учли, сертук бўлиб, бурчаксимон шаклга эга. Май ойидан бошлаб, июлгача гуллайди, меваси август-сентябрда пишади. Наъматак турлари ўрмонларда, ариқ бўйларида, буталар орасида, тоғларнинг қуруқ тошлоқ ён бағирларида ва бошқа ерларда ўсади. Наъматакнинг

айрим турлари бир-бирдан мевасининг, новда пўстлоғидаги тиканнинг ранги, шакли, катта-кичиклиги ҳамда новдадаги тиканлар сони ва жойлашишига қараб фарқ қилади.

Географик тарқалиши. Бу ўсимлик Молдова, Украина, Беларус, Болтик бўйи, Россиянинг Европа қисмининг ўрмон ва ўрмон-чўл зонасида, ғарбий ва Шарқий Сибирда, Қоғозистонда учрайди.

Сурхондарё вилоятининг Сурхон давлат қўриқхонаси ҳудудида, Тўпаланг дарёси хавзасида, Сурхон-Шеробод воҳасининг тоғ, тоғ олди ҳудудларида ва Бойсун-Чўлбайир тоғ тизмаларида учрайди.

Ишлатилиши. Наъматак ўсимлигининг меваси таркибида бир неча хил витаминлар аралашмаси бор, шу сабабли препаратлари авитаминоз касалликларини даволашда ва олдини олишда ишлатилади. Бундан ташқари, наъматак меваси кондитер саноатида маҳсулотларни витаминлаштириш учун қўлланилади. Наъматак турларининг мевасидан каротолин препарати ва наъматак мойи тайёрланади. Каротолин меванинг юмшоқ-этли қисмининг мойли экстракти (таркибида асосан каротиноидлар ҳамда токофероллар, тўйинмаган ёғ кислоталар ва бошқа моддалар сақланади) бўлиб, тропик яралар, экзема, эритродермитнинг баъзи турлари ва яраланган шиллиқ пардаларни даволаш учун суртилади ёки докага шимдирилиб, шикастланган жойга қўйилади. Наъматак мойи махсус усул билан мевадан тайёрланади. Мойни тропик яралар, дерматозлар (терининг турли яллиғланиш ва диатез касаллиги), сассиқ димоғ ярали колит, ётоқ ва бошқа яра, ёрилишларни даволаш учун уларга суртилади ёки докага шимдирилиб, қўйилади

Маврак, зиғирак-*Salvia sclarea* L.



Ботаник тавсифи. Маврак, зиғирак-*Salvia sclarea* L. ялпиздошлар - *Lamiaceae* оиласига киради. Кўп йиллик, бўйи 20-50 см га етадиган ярим бута. Пояси кўп сонли, шохланган, сербарг, тўрт қиррали, пастки қисми бир оз ёғочланган. Барги оддий, узун бандли, поянинг энг юқори қисмидагилари бандсиз бўлиб, пояда қарама-қарши ўрнашган. Гуллари қисқа бандли, майда, поя ва шохларининг юқори қисмида бошоқсимон доира шаклидаги сохта тўпгул ҳосил қилади. Гули қийшиқ гулкосачаси икки лабли, сертук, гултожиси икки лабли, кўк бинафша рангда, оталиги иккита, оналик тугуни тўрт бўлакли, юқорига жойлашган. Меваси - 4 та ёнғоқчадан ташкил топган. Июнь-июль ойларида гуллайди.

Географик тарқалиши. Ватани Ўрта Ер денгиз бўйидаги давлатлар. Молдовада, Украинада, Краснодар ўлкасида ва Қримда ўстирилади.

Сурхондарё вилоятининг Бойсун туманидаги Тўда, Кампирчорвоқ, Шерободдаги Зарабоғ, Пашхурт кишлоқларида ва Кўҳитанг, Ҳисор тоғида ҳамда Тўпаланг дарёси хавзасида ўсиши аниқланган.

Ишлатилиши. Тайёр маҳсулот узун бандли (2см), чўзинчоқ ёки кенг ланцетсимон баргдан иборат. Ўсимликнинг барча органларида эфир мойи бўлади. Барг таркибида 0,5-2,5% эфир мойи, алкалоидлар, ошловчи моддалар, флавоноидлар, урсол ва олеанол кислоталар ҳамда бошқа бирикмалар бор. Доривор мармарак баргининг препаратлари буриштирувчи, дезинфекцияловчи ва юқори нафас йўллари яллиғланганда яллиғланишга қарши таъсир этувчи дори сифатида, оғиз (стоматит ва гингивит) ва томоқни чайқаш учун ишлатилади.



Оддий дастарбош - *Tanacetum vulgare* L.

Ботаник тавсифи. Оддий дастарбош - *Tanacetum vulgare* L. Қоқиўтдошлар - *Asteraceae* оиласига киради. Кўп йиллик, бўйи 50-150 см га етадиган, ўзига хос ҳидли ўт ўсимлик. Пояси тик ўсувчи, сершоҳ, туксиз ёки бир оз тукли. Барги оддий, патсимон ажралган, устки томони тўқ яшил, пастки томони кулранг-яшил. Поянинг пастки қисмидаги барглари бандли, ўрта ва юқори қисмидагилари эса бандсиз бўлиб, пояда кетма-кет ўрнашган. Гуллари сариқ, саватчага тўпланиб, қалқонсимон тўпгулни ташкил этади. Меваси - чўзиқ писта. Ўсимлик ёз бўйи гуллайди.

Географик тарқалиши. Молдова, Украина, Белорус, Россиянинг Узоқ Шимол ҳамда Урал, қуйи Волга бўйи чўл туманларидан ташқари, ҳамма ерда учрайди. Асосан йўл ёқаларида, аҳоли яшайдиган ерларга яқин жойларда, ўтлоқларда, ўрмон четларида ва сув бўйларида ўсади.

Сурхондарё вилоятининг тоғ шароитида ва Сурхон дарёси хавзасида учрайди.

Ишлатилиши. Тайёр маҳсулот ярим шарсимон саватчага тўпланган гуллардан иборат. Саватчадаги гуллар сариқ рангли, найчасимон бўлиб, гул ўрнига жойлашган. Саватча кўндалангига 6-8 мм, кулранг-яшил тусли, ланцетсимон кўринишдаги умумий ўрама баргчалар билан қопланган. Гултўпламлар таркибида 1,5-2% эфир мойи, флавоноидлар (кверцетин, лютеолин, апигенин, хризоеориол, диосметин, изорамнетин, аксилларин ва бошқалар), алкалоидлар, ошловчи моддалар, кўп тўйинмаган боғланишга эга бўлган лактон (полиинли лактон) ва танацетин аччиқ моддаси бўлади. Дезинфекцияловчи, сурункали шамоллашларда ишлатилади.

СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИДА ИНТРОДУКЦИЯ ҚИЛИНГАН ХОМ-АШЁБОП ДОРИВОР ЎСИМЛИКЛАР

ОДДИЙ ИГИР - АИР ОБЫКНОВЕННЫЙ - *ACORUS CALAMUS L.*

Ўсимликнинг тарқалиши. Игир Ўзбекистоннинг Самарқанд вилояти худудида тарқалган. У турғун ва секин оқадиган сувларда, аллювиал тупроқда: дарёлар қирғоқларида, ирмоқларда, кўл ва дарёларнинг ботқоқлашган қисмларида ўсади. Дарё ва сув омборларида сув сатҳининг камайиши ёки тупроқда намликнинг камайиши игир экинзорларини йўқолиб кетишига олиб келади. Игир сув танқислигига таъсирчан



бўлганлиги боис, сув омборларини қирғоқлари бўйлаб 5-7 м кенгликдаги ўсимлик жамоаларини ҳосил қилади. Шу боис игир ўсимлиги жамоасининг майдони бир неча 10 квадрат метрдан ошмайди.

Ҳозирги вақтда бу ўсимликдан хом-ашё жадал равишда тайёрланаётганлиги сабабли унинг табиий популяциялари майдони кескин қисқариб кетмоқда.

Агротехник тадбирлар. Оддий игир сув – ботқоқ ўсимлиги бўлиб, хаётий шаклига кўра гидро-гигрофит ўсимликдир. Республикамиз шароитида ўсимликни зовурлар ичида, кўллар атрофида кўчат-илдизпоядан экилади. Ўсимликни экиш олдидадан ўсиб турган жойларидан чим (30x30) сифатида олиниб, кўчат-илдизпояга ажратилади. Тахминан ҳар бир чимдан 20-30 дона кўчат-илдизпоя тайёрланади. Бу кўчатлар март-апрель ойларида сув қирғоқларидаги лойга 15-20 см чуқурликда ўтказилади. Ўсимлик биринчи вегетация йилида мослашиш босқичини ўтайди. 2-3- йилларда тез кўпаяди. Ҳосил 3-4- йилларда тайёр холга келади.

Ҳосилдорлик гектар ҳисобига 25-30 центнерни ташкил этади.

Хом-ашёни тайёрлаш ва унинг сифати. Игир хом-ашёсини тайёрлаш ёз ва куз ойларида (июнь - сентябрь) ботқоқ ва сизот сувлар қуриган вақтда амалга оширилади. Бунда игир илдизпоясини ковлаб, баъзан эса плуг ёрдамида қазиб олинади, ботқоқ жойлардан эса ҳаскаш ёрдамида йиғиб олинади. Йиғилган ва тозаланган илдизпояларни очиқ ҳавода сувсизлантирилади ва қурилади, сўнгра 20-30 см бўлақларга бўлиниб, хаво яхши айланган, ҳарорати 30-35⁰С дан юқори бўлмаган хоналарда қурилади. Игир илдизпояларини тайёрлашда уларнинг хом-ашё захирасини қайта тиклаш учун 3 йилдан кам бўлмаган муддат зарурлигини ҳисобга олиш муҳим ҳисобланади.

Шу боис игир илдизпоясини йиғишда, ўсимлик жамоасининг орасидан 30% дан кам қисминигина йиғиш керак. Мавжуд талаб меъёрига биноан, игир илдизпоясининг бўлақлари 20-30 см узунликда, 1-2 см йўғонликда, ташқи ранги сарғиш-кўнғир, синдирилганда эса оқ ва пушти-сарғиш рангли бўлиши керак. Ҳиди ўзига хос, хушбуй, таъми аччиқ. Намлик 14% дан ошмаслиги керак. Тозаланган хом-ашёда кесилган илдизпояларнинг кўнғирлиги 5% дан, илдизпояда барг ва илдиз қолдиғи 1% дан, минерал аралашмалар (тупроқ, кум, шағал) 1% дан ошмаслиги керак. Тозаланган илдизпояларнинг таркибида эфир мойларининг миқдори 1,5% бўлиши керак. Хом-ашё қоғоз солинган ёғоч яшиқларда 3 йил муддатгача сақланади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Игир илдизпоясидан тайёрланган препаратлардан сурункали гастрит, ошқозон ва 12 бармоқли ичак яллиғланишида, айниқса, ошқозон шираси кислоталилиги пасайишида ичкетарнинг ҳар хил турларида ва овқат ҳазм қилиш тизимининг бошқа нохуш ҳолатларида кенг қўлланилади. Ўсимлик

препараты холецистит, гепатитнинг турли кўринишида, буйракдаги тош касалликларида қўлланилади. Игир илдизпоясининг кукуни таркибида “Викалин” ва “Викаир” препаратлари компонентларидан бири бўлиб у ошқозон ва 12 бармоқли ичак яраси хасталикларида қўлланилади.

Игир илдизпоясининг таркибида эфир мойи (4,85 %), пинен (1%), камфен (7%), (10%) каламин, (8,7%) камфора, окарон, изоокарон, азарон, проазулин, аскорбин кислотаси ва бошқа моддалар мавжуд. Шунингдек холин, смола, люценин гликозиди мавжуд. Игир ўти крахмалга бой (20% гача).

Тавсиялар. Дарёлар, кўлларнинг кирғоқларида ва тўқай жойларда етиштириш мумкин.

ДОРИВОР ГУЛХАЙРИ - АЛТЕЙ ЛЕКАРСТВЕННЫЙ - *ALTHAEA OFFICINALIS L.*

Ўсимликнинг тарқалиши. Доривор гулхайри дашт зоналарда ҳамда Ўрта Осиё ва Кавказнинг айрим худудларида тарқалган. Доривор гулхайри дашт зоналарининг нам



билан яхши таъминланган жойларида, дарё ариқ, кўл бўйларида, ўтлоқларда ўсади. Одатда бу ўсимлик унча катта бўлмаган гуруҳлар ҳосил қилади.

Агротехник тадбирлар. Олиб борилган кузатишлардан маълум бўлишича, гулхайри ҳавонинг ёзги қуруқлигига, тупроқнинг қисқа муддатли қуришига (илдиз тармоқлари яхши ривожланганлиги туфайли) бардош беради, шамолга чидамли, қишки совуқлардан талафот кўрмайди. Ўсимликка хос махсус зараркунанда ва касалликлар аниқланмаган.

Доривор гулхайри тупроқнинг унумдорлиги ва таркибига бефарқ ўсимликдир, Республикамиздаги барча турдаги тупроқларда ўстириш мумкин. Фақат шўр тупроқли ва ботқоқ

ерларни ёқтирмайди.

Илдизи 2 ва 3-йили йиғиб олинади, уруғи олинadиган далаларда экин 6-8 йил сақланади. Шу боисдан гулхайри полиз-сабзаот экинларидан бўшаган, бегона ўтлардан тозаланган майдонларга экилади.

Кузги шудгорлаш вақтида ҳар гектар майдонга 90 кг.дан суперфосфат ёки 40 кг.дан гўнг солинади. Майдон 25-30 см чуқурликда хайдалади.

Гулхайри уруғи эрта баҳорда (март) ёки кеч кузда (ноябрь) экилади. Кузда экилганда уруғ унувчанлиги яхши бўлади. Баҳорги экишда қийғос униши учун уруғ 2-3 соатча 20-25 даража илиқ сувда ивитиби қўйилади, кейин тўшалган брезент ёки бўз устига юпқа қилиб ёйилади, тез қуриши учун дам-бадам аралаштириб турилади. Сочилувчан ҳолга келгач, экилади. Уруғ қадаш чуқурлиги 1 см атрофида, қаторлар оралиғи 60-70 см, гектарига 8-10 кг уруғ сарфланади. Сабзаот уруғи экиш ускунаси ёрдамида бахялаб экилади. Майсаларида 3-5 тадан чин барг ҳосил бўлгач, эгат олинади ва кетма-кет сув қўйилади. Биринчи суғоришдан 7-10 кундан кейин ягона қилинади ва ҳар 1 метр масофада 5-7 тадан баравж ниҳоллар колдирилади. Ниҳолларнинг бу даражада сийраклантирилиши ўсимликнинг дуркун бўлишини таъминлайди. Иккинчи ва ундан кейинги йилларда ўсимлик бўйи 230-250, эни 110 смга етади.

Гулхайри экилган майдон биринчи йили 4-5 марта юмшатилади (май-август), 8-10 марта суғорилади (май-1, июнь-2-3, июль-3, август-2, сентябрь-1). Иккинчи ва кейинги йилларда 6-8 марта суғорилади (июнь -2, июль -3, август -2, сентябрь - 1), 2-3 марта ўток қилинади (май, июнь). Заруратга қараб ўсимликлар орасидаги бегона ўтлар кўл кучи

билан ўталади. Гулхайри тўпларининг шох-шаббалари бир-бирига тутшиб кетганидан кейин майда бегона ўтлар ўсимлик соясида қолиб қуриб кетади, ўсиб кетган бегона ўтларгина қўлда юлиб ташланади. Ўсимлик пояси қирқилмай, далада қишга қолдирилади, у қорни тутиб қолишда ёрдам беради, қор эриганида тупроқни ўйилиб кетишдан сақлайди. Ёхуд 10-15 см. қолдириб, ўроқ машинада ўриб олинади ва молга озуқа сифатида берилади.

Ўрилган поялар даладан йиғиб олингач, баҳорда қатор оралари культиваторда юмшатилади, айни вақтда ҳар гектар ерга 60 кг дан азотли ўғитлар солинади (апрель - май бошларида). Шоналаш олдида (июнь бошлари), лекин ўсимлик шох-шаббалари тутшиб кетгунига қадар, иккинчи марта азотли ўғит солинади.

Гулхайри ҳаётининг иккинчи йили (июлнинг охири - август бошларида) мева тугади. Уруғлари поясининг 10 см.дан 230 см.гача баландлигида, асосий қисми 60-180 см оралиғида жойлашади. Меваси пишганидан кейин узоқ вақт тўқилмай туради, бу эса то август ойигача уруғ йиғиш имконини беради. Бунинг учун гулхайри поясининг мева жойлашган қисмлари ўроқ билан қирқилади, боғ-боғ қилиб, хирмонга олиб борилади. Хирмонда ғалла янчийдиган тўқмоқда янчилади. Уруғлари дон совургичда тозаланиб, элангач, қопларга жойланади. Илдизи иккинчи йили, октябрь ойида ёки эрта баҳорда, поялари даладан мола, лавлаги йиғадиган ёки картошка қавлайдиган машина ёрдамида йиғиб олинганидан кейин қазилади. Қуриган илдиз 20-25 кг. дан қилиб қопга, 50 кг. дан қилиб қутиларга жойланади ва қуруқ, ҳаво алмашиб турадиган хонада 3 йилгача сақланади. Ҳосилдорлик гектар ҳисобига 20-22 центнерни ташкил этади.

Хом-ашёни тайёрлаш ва унинг сифати. Гулхайри ўсимлигининг хом-ашёсини кузда (сентябрь-октябрь) ер устки қисми нобуд бўлгач ёки баҳорда апрель ва май ойининг биринчи ярмида ўсимлик ҳали кўкармасидан олдин илдиз ва илдизпоясини йиғиб олинади. Гулхайри илдизи ва ўт қисмини ўсимлик вегетациясининг 2-3 йили йиғилади. Тупроқ устки қисмидан 25 см баландликда ўрилган ўтни сувсизлантирилади, сўнгра усти ёпиқ айвонларда, 50 см дан ошмаган қалинликда ёйиб қурилади. Қазиб олинган илдизларни силкитиб, тупроқдан тозаланади, оқар сувда яхшилаб ювилади. Уларни тез, шилликсизлангунига қадар ювилади. Кейин қуриган илдизлар 20-25 см узунликда жодида қирқилади. Ёғочга айлана бошлаган илдиз ва илдизпоялар олиб ташланади, кейин пичоқ билан пўсти шилинади, соя жойда қурилади. Агар эгганда букилмай синиб кетса, демак илдиз яхши қуриган бўлади. Хом-ашёнинг намлиги 14 % дан, умумий кул миқдори 7 % дан, шунингдек 10 % - ли сульфат кислотасида эримайдиган кул миқдори 0,5% дан, ёғочлашган илдиз 3 % дан, пўстдан тозалангани 3% дан, органик аралашмалар 0,5% дан, минерал аралашмалар (тупроқ, кум, тош) 0,5% дан ошмаслиги керак. Қуруқ хомашёни шамол яхши айланадиган хоналарда 3 йилгача сақлаш керак.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Гулхайридан тайёрланган препаратлар ҳимояловчи, юмшатувчи, ва шамоллашга қарши хусусиятларга эга бўлиб, балғам кўчирувчи ва оғрик қолдирувчи таъсирга эга. Ундан сурункали бронхит, трахеит, ларингит, ўпка пневмонияси ва ўпка астмасида фойдаланилади. Шунингдек ундан ошқозон гастрити ва ошқозон ҳамда 12-бармоқли ичак ялиғланишида фойдаланилади. Доривор гулхайри илдизидан дамлама тайёрлаш учун 6 гр (2 ош қошиқ) хомашёни сирланган идишга солиб, устига 200 мл иссиқ қайнаган сув куйилади, сўнгра қопқоғи ёпилади ва (сув ҳаммомида) 30 минут давомида қайнатилади, хона ҳароратида 10 минут давомида совутилади ва сузиб олинади. Сузилган дамламага 200 мл.га еткунча қайнатилган сув қўшилади. Совуқ жойда 2 кунгача сақланади. Дамламани кунига 3 маҳал овқатдан сўнг ичилади. Бундан ташқари гулхайри илдизи дамласидан томоқни чайиш, буғлаш ва ичакни ювишда фойдаланилади.

Доривор гулхайрининг илдизи 35 % шилимшиқ, пентозан ва гексозандан иборат. Шунингдек унинг илдизидан 16 % гача пектин моддалари, 37 % гача крахмал, 10 % гача сахароза, 2 % гача аспарагин, 4 % гача бетаин, 1,7 % гача ёғ моддалари мавжуд. Барги ва гулларида 0,02 % гача эфир мойлари мавжуд.

Тавсиялар. Республикамиздаги барча турдаги тупроқларда ўстириш мумкин. Фақат шўр тупроқли ва ботқоқ ерларни ёқтирмайди.

ЯХЛИТ ҚИРРАЛИ ЗИРК, ҚИЗИЛ ЗИРК - БАРБАРИС ЦЕЛЬНОКРАЙНЫЙ - *BERBERIS INTEGRIMA BUNGE.*

Ўсимликнинг тарқалиши. Қизил зирк Ўзбекистоннинг Фарғона, Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятлари тоғли қисмининг тошли тупроқларида ўсади. Умумий тарқалиш худуди Ўрта Осиё, Эрон, Афғонистон ҳисобланади.

Агротехник тадбирлар. Ўсимликнинг плантацияларини ташкил этиш учун 750-800 дона кўчат гектар ҳисобида сарфланади. Кўчатлар экилишида 40x40 см ўлчамли чуқурлар тайёрланади. Тайёрланган чуқурларга кўчатлар ўтказилади ва 1 кг. чириган гўнг солинади, илдизни тупроқ билан бирикишини таъминлаш учун 5 л сув қуйилади. 1-вегетация йилида суғориш (апрель-сентябрь ойларида 1 мартадан) 5 марта амалга оширилади. Кейинги йилларда ўсимлик кўчатлари субстратга мослашгандан сўнг бу тадбир 2-3 мартадан амалга оширилади.

Мева ҳосилдорлиги гектар ҳисобига 10-15 центнерни ёки илдиз ҳосилдорлиги 30-35 центнерни ташкил этади.

Хом-ашёни тайёрлаш ва унинг сифати. Қизил зиркнинг ер устки қисмини жуда



секин ўсишини ҳисобга олган ҳолда унинг мева ҳосилига 8-10 йил давомида киради. Мева ҳосили етилгандан кейин, унинг илдиз ҳосилини ҳам йиғиш мумкин. Илдиз йиғилгандан сўнг, бўлақларининг узунлиги 12-20 см.гача, эни 6 см.га тенг қилиб кесилади. Илдизи қўнғир-қулранг, бўлинганда лимон каби сариқ бўлади. Ҳиди сезиларсиз, ўзига хос. Таъми аччиқ. Ғунчалаш ва гуллаш фазасида йиғилган барглари қуритилгандан сўнг эллипсимон шаклга кириб бўйи 2-7 см, эни 4 см, икки томондан юпқа мумсимон модда билан қопланган. Барглари устки томондан туқ яшил, осткиси оч яшил. Ҳиди ўзига хос, таъми нордон. Хом-ашё намлиги 14 % дан, кули 5% дан, 3 мм тешикли элакдан ўтадиган ўсимлик бўлақлари 5% дан, меъерий рангини йўқотган қисмлари 4 % дан, органик аралашмалари 2 % дан, минерал аралашмалари 1% дан ортмаслиги керак. Хом-ашёни латтадан тайёрланган 10-20 кг ли халталарга ёки 50 кг ли тугунларга жойланади, сақлаш муддати 3 йил.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Қизил зирк илдизларидан ажратиб олинган алкалоидлар, қон тўхтатувчи, қон босимини пасайтириш, сафро ҳайдаш хусусиятларига эга. Ундан холецистит, буйрак тоши касаллигида, сурункали гепатит, гепатохолециститларда қўлланилади. 20 % барг дамламасидан бачадондан қон кетганда, 5 % ли дамламасини жигар хасталикларида қўлланилади. Мазкур дамламалардан тухумдондан қон кетишда фойдаланиш таъқиқланади.

Ўсимлик таркибида 0,3-2% берберин, 0,25% ятроноррицин, 10,7% оксиакантин, колумбамин, магнофлорин каби алкалоидлар мавжуд. Баргларида берберин, глауцин, изоқорудин, витамин С, каротин моддалари, бўёқлардан зангори пигмент мавжуд.

Тавсиялар. Тоғ олди ва тоғли худудларда ўстириш ва кўпайтириш мумкин.

ДОРИВОР АСОРУН - ВАЛЕРИАНА ЛЕКАРСТВЕННАЯ - *VALERIANA OFFICINALIS L.*

Ўсимликнинг тарқалиши. Бу ўсимлик географик тарқалиши бўйича циркумбореал (Европанинг ўрта қисми ва шарқий ареаллари) ва Шарқий Осиё (Узоқ Шарқ) флористик вохаларига мансуб. Ўзбекистонда доривор асарун интродуцент ўсимлик ҳисобланади.

Агротехник тадбирлар. Уруғ эрта баҳорда экилади, бунда тупроқни тайёрлаб экишнинг кечикишига йўл қўймаслик керак. Кузда, ноябрь охирларида, уруғнинг унишига монелик қиладиган барқарор совуқ тушиши олдидан экилади.

Асарун экиш учун бегона ўтлардан халос бўлган, текис, сув билан яхши таъминланган жой танланади. Экиш олдидан гектарига 30-40 кг гўнг ва 35-45 кг донатор суперфосфат солинади. Асосий шудгор ноябрь ойида 30 см чуқурликда ўтқазилади. Экишдан олдин уруққа ишлов беришнинг хожати йўқ. Гектарига 8 кг сарфланади. Уруғ 1-1,5 см чуқурликка экилади. 3-4 та барг чиқарганидан кейин 45-60 см масофада эгат олинади.



Ўсимлик ўсиши ва ривожланиши даврида 1-2 марта ўтоқ қилинади, ер 4-5 марта юмшатилади ва 9-10 марта суғорилади (апрель-1, май-2, июнь-июл-2-3, август-сентябрь-2). Тупроқ таркиби ва ернинг бегона ўт босганлик даражасига боғлиқ равишда ҳар икки марта суғорилганидан кейин ер юмшатилади. Май ойида гектар ҳисобига 60-70 кг дан аммиакли селитра солинади.

Иккинчи йили экин майдонларида ерни юмшатиш баробарида баҳорги қўшимча озуқа берилади, бунда айниқса гулдор пояни йўқотишга эътибор бериш керак. Бу тадбир ялпи гуллаш даврида ўсимлик ер устки қисмини 10-15 см баландликда ўроқ машинада ўриш йўли билан амалга оширилади.

Ҳосил октябрь ойида йиғиб олинади, зеро илдизларнинг ўсиши бутун куз мобайнида давом этаверади. Ҳосилни йиғиш -- асарун йиғувчи ВК-03 комбайнида ёки янгидан ускуналанган картошка йиғувчи комбайн ва картошка қазувчи мосламада ўтқазилади. Янгидан ускуналанган йиғув мосламаларида ҳосил йиғишдан олдин КИР-1,5 ёки БМ-6 машиналари ёрдамида ўсимликнинг ер устки қисми ўриб олинади. Илдизлар барабанли ёки лаппакли ювувчи машиналарда яхшилаб ювилади, кейин яхши шамоллатиб туриладиган хоналардаги махсус жавонларга 15-20 см қалинликда ёйиб қўйилади ва паншахада вақти-вақти билан алмаштириб турилади. Ҳом ашёнинг барчаси хирмонга йиғилади, кирқилган илдизлар эса қопларга жойланади.

Тойланган хом-ашёни сақлаш муддати 3 йил, тойланмаганиники эса 2 йил. Асарун қуруқ илдизи ҳосилдорлиги гектар ҳисобига 15-20 центнерни ташкил этади.

Хом-ашёни тайёрлаш ва унинг сифати. Ўсимлик хом-ашёси куз ёки эрта баҳорда йиғилади, у ювилган, қуритилган, ер устки қисмлардан тозаланган илдизпоя ва илдиздан иборат. Илдизнинг бўйи одатда 6-15 см, эни 1-3 мм. Ранги сарғиш-қўнғир, синдирилганда оч-қўнғир. Ҳиди ўзига хос ўткир, таъми ёқимли ширин-аччиқ. Хом-ашёнинг намлиги 16 % дан, кули 14 % дан, илдиз пояси қолдиқлари билан (3 см гача) 3 % дан, органик аралашмалар 1 % дан, минерал аралашмалар 3 % дан ошмаслиги керак.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Доривор асарун препаратлари тинчлантирувчи, юрак-қон томир тизими фаолиятини яхшиловчи восита сифатида

уйқисизликда, бош оғриғининг турли кўринишларида, стенокардиянинг бошланғич шаклларида, марказий асаб тизимининг таъсирчанлиги кучайганда қўлланилади.

Асорун дамламаси - 10 г (1-1,5 ош қошиқ) куруқ илдизини сирли идишга солиб, устидан 200 мл (1 стакан) қайнаган сув қуйиб, идишнинг қопқоғи ёпилади, сўнг 15 минут сув ҳаммомида иситилиб, 45 минут давомида совутилади. Олинган дамламага қайнаган сув қўшиб 200 мл.га етказилади. Кунига 3 маҳал 2-3 ош қошиқдан, овқатдан сўнг 30 минут ўтгач ичилади.

Илдиз ва илдизпоя таркибида 0,5-2,4 % гача эфир мойи мавжуд, унинг асосини борнеолли эфир ташкил этади. Мойида изовалериан кислотаси, борнеум, 1-миртенол, 1-комфен, шунингдек илдизпояда ва илдизда валериан алкалоиди, хатинин, ошловчи моддалар, шакар, чумоли, уксус, олма, стеарин ва пальмитин кислоталари мавжуд.

Тавсиялар. Ўзбекистоннинг унумдор ва суғориладиган ҳудудлари (Фарғона водийси, Тошкент ва Самарқанд вилоятлари) да плантациялар ташкил этиш мумкин.

ИККИ УЙЛИ ГАЗАНДА ЎТИ – КРАПИВА ДВУДОМНАЯ - *URTICA DIOICA L.*

Ўсимликнинг тарқалиши. Ўсимлик Ўзбекистонда кенг тарқалган. Соя жойларда, тоғларда, дарё бўйларидаги буталар орасида ўсади.



Ташландик майдонларда ва аҳоли яшайдиган жойларда, йўл атрофларида учрайди.

Агротехник тадбирлар. Илдизбачкили ўсимлик бўлганлиги сабабли, илдизпояларидан кесилиб кўпайтирилади. Бунинг учун эрта баҳорда ўсимлик қовланади, илдизпоялари бўлинади. Ҳар бир кесилган қисмида куртаги ҳамда илдизи бўлиши керак. Қатор қилиб экилади, 1 метрга 5 та илдиз бачкиси ўтқазилади. Қатор оралиғи 50 смдан бўлади. У тез ўсади. Нам ва чириндига бой тупроқларда поя зичлиги ортиб боради.

Ҳосилдорлик 12-15 центнерни ташкил этади.

Хом-ашёни тайёрлаш ва унинг сифати. Хом-ашёни ўсимлик тарқалган ҳамма жойлардан тайёрлаш мумкин. Фақат автотранспортларнинг

серкатнов йўлга яқин жойларидан териш мумкин эмас. Хом-ашё қўлда терилади, бунинг учун чарм ёки брезент қўлқоплар кийилади. Пояси ва новдаларидаги барглари узиб, териб олинади. Доривор мақсадлар учун унинг гуллаш фазасидаги барглари ишлатилади. Барглари дарҳол соя жойларда, ҳаво яхши айланадиган хоналарда ёки қуритгичларда қуритилади. Баргларини қуритишдан олдин бир қават қилиб ёйилади. Тайёр бўлган хом-ашё ўзининг рангини йўқотиш керак эмас, барглари яшил, намлиги 14% дан ошмаслиги керак. Хом-ашёда поя қолдиқлари, тўпгуллари қолиши керак эмас. Қорайган барглари олиб ташланади. Қуриган барглари жуда нозик бўлганлиги учун уларни яшиқларда ва катта банкаларда сақлаш керак. Қуёшда рангини жуда тез йўқотади. Ҳозирги кунда Ўзбекистонда ФС 42 Уз-0167-2007 га асосан, ўсимликнинг ҳамма ер устки қисми ишлатилади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Ўсимлик баргидан тайёрланган дамлама, қайнатма халқ табобатида қон тўхтатувчи восита сифатида ичилади. Янги барглари ёки қуритилган баргларида тайёрланган кукуни йирингли яраларни даволашда қўлланилади. Камқонликни даволашда ҳам ишлатилади.

Рябина мевалари, наъматак, брусника, смородина ва сабзи билан бирга ўсимликдан витаминли чойларни тайёрлаш мумкин. Ўсимлик препаратларидан камқонлик,

атеросклероз, ревматизм, буйрак шамоллаши, жигар касалликларида, геморрой, тери касалликларида, куйишнинг биринчи даражасида, соч тўкилишини тўхтатиш учун қўлланилади.

Барглари таркибида 269 мг% гача витамин С, каротин ва бошқа каратиноидлар (50 мг% гача), В ва К витаминлар гуруҳи, чумоли ва бошқа органик кислоталар учрайди. Баргларида 5% гача хлорофилл, 2% дан ортиқ ошловчи моддалар, камедь, протопорфирин, копропорфирин, ситостерин, гликозид уртицин, темир, фитонцидлар, кверцетин, кофеин, кумар, ферула кислоталари, ацетилхолин, гистамин ва 5-гидрокситриптамин аниқланган.

Тавсиялар. Табиий заҳираси етарли даражада бўлиб, намлик етарли бўлган жойларда осон етиштириш мумкин.

ЗАЙТУН ДАРАХТИ – ОЛИВКОВОЕ ДЕРЕВО – *OLEA EUROPAEA L.*

Ўсимликнинг тарқалиши. Зайтуннинг ватани Сирия. Ўзбекистонда интродуцент ўсимлик. Сурхондарё вилоятида экиб ўстирилади.



Агротехник тадбирлар. Зайтун дарахти тупроққа талабчан эмас, қумоқ, енгил, унумдорлиги паст тупроқларда ҳам етиштирилади, оғир, соз ва ер ости сувлар яқин тупроқлар зайтун экишга яроқсиз ҳисобланади. Кальцийли тузлар таркибида кўп бўлган, унумдорлиги ўртача бўлган ерларда ҳам яхши ўсади. Унумдор тупроқларда мўл ҳосил олиш мумкин. Одатда катта майдонларда экиш, навнинг хусусиятларидан, бўйининг баландлигидан келиб чиқилади. Текис жойларда 5x6, 6x6 тўғри қаторлатиб ёки шахмат усулида экиш мумкин. 1 г майдонга 350-400 туп зайтун кўчати экилиши керак. Экишдан олиш тупроқни яхшилаб органик ўғитлар бериб озиклантирилади. Тупроққа минерал ўғитлар бериш, мева ҳосилдорлиги бир неча баробар оширади. Азотли, фосфорли, калийли ўғитлар ва гўнг солинади. 1-2 йили қатор ораларидан экин экиш учун фойдаланиш мумкин. Бу ўсимлик уруғларидан, қаламчаларидан, бачкилари ва пайвандлаш йўли билан кўпайтирилади. Уруғлари тупроққа экилганда жуда кеч униб чиқади. Шунинг учун уларни намли қумларда экиб, кўкартириб олиб, кейин экиш лозим. Экиладиган уруғлар аввал уруғини ўсишга тўсик бўлувчи мойли этдан ва пўстлоғидан тозалангандан кейин март ёки сентябрь ойларида экилади. Уруғидаги пўстлокнинг қаттиқлиги учун уруққа 4% карбонат кальций билан ишлов бериш керак. Уруғлардан униб чиққан зайтун кўчатлари 10-11 йили ҳосил беради.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Зайтун меваларини қора ранг олганида унга бирор нарса қўшиб хушхўр ва хуштам қилиш учун, ёки тўла қора рангга кирганида ундан мой олиш учун узилади. Зайтун мевасини тўлиқ пишиб етилганлигини билиш учун, бир дона мева қўлда сиқиб кўрилади. Агар сиқилганда, мой дончалари кўринса бу меванинг тўлиқ пишганидан далолат беради. Зайтун меваларини сифатли ҳолда териб олиш учун қўлда териш мақсадга мувофиқдир. Мевалар териб бўлгандан сўнг, зайтун мевасидан мой яхши ажралиши учун мевалар 4-6% туз эритмасига солиб қўйилади. Ушбу тадбир қўлланилганда зайтун этида мой қолмайди, эзилганда тўлиқ ажралиб чиқади. Зайтун мевасини яшил ҳолда тузлаш учун мева ҳажми катталашиб, рангги тўқ-яшилдан оч-яшилга айланганида ёки мевалар ранг олишидан олдин узилади. Меваларни махсус қутиларга йиғиб териб олинади. Қутиларни охиригача тўлдирилмайди, сабаб зайтун мевалари эзилиб сифатсиз бўлиб қолиши мумкин.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Зайтун мойи таркибида 150 та элемент мавжуд. Бу мой ўта сифатли, хазм бўлиши осон, таркибида инсон организми учун зарарли моддаларни сақламайди, она сути таркибидаги мойга жуда ўхшашдир. Мойнинг таркиби олеин кислотаси 70-85%, линол кислотаси 5-10% ташкил этади. Дунёда истеъмол қилинадиган мойлар ичида энг доривор ва сифатлиси ҳисобланади. Пишиб етилган зайтун меваси таркибида 50-55% сув, 22-25% мой, 1.51% минерал тузлар, 19% карбон моддалар, 5.84% целлюлоза мавжуд. Зайтун барги таркибида минерал тузлар, олтингугурт, органик кислоталар, ёғ кислотаси, дизенфекцияловчи ва фаоллаштирувчи моддалар мавжуд. Зайтун барги қайнатмаси ички қон қуйилишини тўхтатишда, ошқозон ичак касалликлари ва ангинага фойдалидир. Юқори қон босимини, қондаги қанд моддаси ва қондаги микроб нисбатини туширишда янги узилган зайтун барги қайнатмасини илиқ ҳолда эрталаб 200 г ва кечқурун 200 г икки ҳафта давомида яримта лимон шарбати суви ва унга бир қошиқ зайтун ёғи қўшиб истеъмол қилинади. Ошқозон ва ичак яралари, сийиш қийинлашганда ва иситмани даволашда эрталаб оч қоринга бир ош қошиқдан истеъмол қилинади. Зайтун баргининг кули зайтун уруғлари билан янчилиб, сўнг уни пудра шаклида танага суртилади, бадбўй ҳид келишидан сақлайди.

ЧАКАНДА – ОБЛЕПИХА КРУШИНОВИДНАЯ - *HIPPOPHAE RHAMNOIDES L.*

Ўсимликнинг тарқалиши. Водийларда ва дарёларнинг бўйларида ўсадиган ўсимлик бўлиб, Тошкент, Самарқанд, Фарғона, Бухоро, Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятларида учрайди. Ўрта Осиё, Кавказ, Сибирь, Фарбий Европа, Манголия, Тибет, Эрон, Афғонистонда тарқалган.

Агротехник тадбирлар. Чаканда ёруғсевар, совуққа чидамли ўсимликдир. Чаканда уруғидан, поя ва илдиз-қаламчалардан кўпайтирилади.

Чаканда кузда ёки эрта баҳорда экилади. Эрта баҳорда майсалар бир текис униб чиқиши учун уруғлар бир ой давомида қумда стратификация қилинади. Уруғлар сабзавот экиш мосламаларида 5 см чуқурликда экилади. Қатор оралари 70-90 см, гектарига 11-13 кг уруғ сарфланади. Майсалар уруғ экилгандан сўнг 10-15 кунда униб чиқади. Биринчи йили секин ўсади, 15-30 см баландликка етади. Шунинг учун ҳар 3-4 суғоришдан кейин культивация ва ягона қилинади. Биринчи йили 12 марта суғорилади. Вегетация даври охирида кўчат қовланади ва илдизлари махсус асбобда кесилиб ихчамлаштирилади. Кўчат тайёр бўлгандан сўнг, у катта майдонларга чиқарилади.



Вегетатив йўл билан кўпайтирилганда асосан яшил қаламчалардан фойдаланилади. Қаламчалар эрталаб узунлиги 8-12 см, 8-10 барг қолдириб тайёрланади. Қаламчалар қум, гўнг ва торф аралашмасига экилади. Экиш олдиан қаламчалар гетероауксин эритмаси билан (1 челақ сувга 100 мг) 12-18 соат 20-25°C да ишлов берилади. Эрта баҳорда илдиз отган қаламчалар далага экилади.

Шунингдек плантация ташкил этиш учун энг қулай усул кўчатларидан экиш ҳисобланади. Плантация ташкил этиш учун гектар ҳисобига 500 дона кўчат ўтқазилади.

Плантация уруғдан ташкил этилганда 10-12 йили, қаламчадан 8-9 йили, кўчатидан бўлса 6-7 йили ҳосилга киради ёки ҳосилдорлик дастлабки йилда гектар ҳисобига 2,5-3 центнердан ва кейинги йилларда 8-10 центнерга етади.

Хом-ашёни тайёрлаш ва унинг сифати. Хом-ашё, ўсимликнинг мевалари, уруғининг мойи ва барглари ҳисобланади. Мевалари сентябр-октябрда, барглари эса май ойида терилади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Чаканда меваси ва уруғларининг ёғи оғриқ қолдирувчи, тери тўқимасини тикланишини тезлаштирувчи, яраларни битирувчи ва витаминларга бўлган талабни қондирувчи восита саналади. Меваларининг шарбати, дамламаси, тиндирмаси турли авитаминоз, ошқозон яраси касалликларида қўлланилади. Чаканда уруғининг мойи турли тери касалликларида, гинекологик касалликларда, нур касалликларида кенг фойдаланилади. Ўрта Осиёда барглари ревматизмда ишлатилади. Меваларини хўл ҳолида ёки мураббо, компотлар сифатида ишлатиш мумкин.

Меваларида каротиноидлар, каротин (60 мг%), криптоксантин, зеаксантин, органик кислоталар (2,64%), ошловчи моддалар, С витамини (450 мг%), В₁ (0,035мг%), В₂ (0,056 мг%), Е (145 мг%) витаминлари, олеин, стеарин, линолен сакловчи ёғлар (8%) учрайди. Мевалари таркибида витаминлар кўп бўлганлиги учун, ўсимлик энг яхши витамин сакловчи табиий восита саналади.

Тавсиялар. Табиий захираси жуда ҳам чегараланган. Ўзбекистоннинг тўқайли ҳудудларида плантацияларини ташкил этиш мумкин.

БУЙРАК ЧОЙИ – ПОЧЕЧНЫЙ ЧАЙ - *ORTHOSIPHON STAMINEUS* BENTH.

Ўсимликнинг тарқалиши. Буйрак чойининг ватани тропик Жануби-Шарқий Осиёдир. Асосан Индонезия (Ява, Суматра ороллари), Бирма, Лаос, Филиппин, Вьетнамда тарқалган.



Агротехник тадбирлар. Буйрак чойи бир йиллик экин сифатида, Грузия субтропикларида қаламчадан кўчат тайёрланиб, етиштирилади, Ўзбекистоннинг ихтисослаштирилган хўжаликларида синовдан ўтказилган. Аниқланишича, буйракчой сояда, очик-куёшли ерларда яхши ривожланади. Намлик ва тупроқ унумдорлигига талабчан. Буйракчой поя-қаламчаларидан кўпайтирилади. Кўчат ҳар йили, декабрнинг иккинчи ярмидан бошлаб иссиқхоналарда ҳаво ҳарорати 18-22°C тайёрланади. 5-7 см узунликда қирқилади. Новдалардаги барглари олиб ташланади, фақат учидаги барглари қолдирилади. Буғланишни камайтириш учун йирик барглари қўндалангига иккига бўлинади, майда барглари тегилмайди.

Шу тарзда тайёрланган қаламчалар 60x45 см ўлчамли, баландлиги 25 см бўлган кўчат қутиларга ўтказилади. Дренаж учун қутига 2-3 см қалинликда керамзит ёки майда шағал, кейин йирик донадор қум солинади. Дренаж устига 10-15 см қалинликда 1:1:1 нисбатда чирган барг, чирган гўнг ва қум аралашмасидан иборат озиклантирувчи тупроқ солинади. Унинг устига 5-6 см қалинликда йирик донадор қум солинади. Қаламчалар қиялатиб, устки қум қатламга 3-5 см чуқурликда, 5x5 см ораликда экилади, лейкада захлатиб суғорилади. Кейин қути усти шиша ёки шаффоф плёнка ёпиб қўйилади. Бир гектар ерга етарли кўчат тайёрлаш учун 300 квадрат метр ёпиқ грунт талаб этилади. Қаламчалар экишда жовонлардан, иссиқхона тубидаги ерлардан фойдаланиш мумкин, лекин бунда ҳам юкорида баён этилганидек дренаж, озуқавий муҳит бўлиши керак. Қаламчаларнинг илдиз олиши 85-90 % ташкил этади. Илдиз олганидан кейин суғориш сони камайтирилади, лекин тупроқ доим нам ҳолатда тутиб турилиши керак. Сўнгра

шиша ёки плёнка аста-секин олиб ташланади. Далага олиб чиқиб экилгунга қадар апрель охири, май ойининг бошларида иссиқхонадаги кўчатлар бўйи 15 см га етади. Қаламчаларда 1 тадан 4 тагача поя бўлиб, яхши ривожланган попук илдизлар ҳосил бўлади. Буйракчой ўсимлигини етиштириш учун унумдор, бегона ўтлардан тозаланган, шамолдан пана жойлар танланади. Бунинг учун ёш мевали боғларнинг қатор ораликларидан фойдаланиш мумкин. Лекин бу ерда зараркунанда ва касалликларга кимёвий эмас, балки биологик усулда курашиш керак. Ерни ҳайдаш олдида гектарига 20-30 тонна чириган гўнг, 100 кг соф фосфор солинади. Тупроқ 20-25 см чуқурликда ҳайдалади. Суғориш эгатлари олинишидан олдин тупроқ икки марта молаланади. Жўяклар узунлиги жойнинг нишоблигига, тупроқнинг механик таркибига, намиқлиги даражасига боғлиқ бўлиб, даланинг исталган қисмида ўсимликларнинг бир текис суғорилишига имкон бериши керак. Кўчатни қутидан илдизи атрофидаги тупроқ билан кўчириб олиб, уни бузмай жўякларга 5-8 см чуқурликда экиш муҳимдир. Кўчат турлари оралиғидаги масофа 15 см бўлиб, гектарига 120 минг кўчат тўғри келиши керак. Ўғитлаш ва культивация қилиш унинг тез ривожланишига имконият туғдиради. Ўсув даврида ҳар 10 кунда бир марта суғориб туриш лозим. Ҳар 2-3 сувдан кейин ораларини культивация билан юмшатиб бегона ўтлардан тозалаб туриш керак. Июнь ойининг охирларидан то вегетация охиригача хом-ашёни йиғиб бориш керак. Охириги ўримда ҳамма барглари йиғиб олинади. Хом-ашёни соз ерда қуритилади.

Гектаридан 18-20 центнергача қуруқ хом-ашё йиғиб олиш мумкин.

Хом-ашё гайёрланиши ва унинг сифати. Ўсимликнинг хом-ашёси вегетация давомида терилган ва қуритилган барглари ҳисобланади. Хом-ашё 2 жуфт баргли 2 см узунликдаги новчасидан иборат. Барги чўзиқ тухумсимон ёки ромбсимон, ўткир учли, аррасимон қиррали, пастки томони тукли, узунлиги 2-5 см, эни 1,5-2 см. Маҳсулот хидсиз, бир оз аччиқ, буриштирувчи мазага эга. Маҳсулотнинг миқдорий кўрсаткичлари: сувда эрийдиган экстрактив моддаларнинг миқдори 30% дан кам бўлмаслиги; намлик 12%, умумий қул 12%, ҳар иккала томони қорайган барглари 2%, поялар миқдори 30%, органик қўшимчалар 1%, минерал қўшимчалар 1% дан кўп бўлмаслиги лозим.

Хом-ашё 15 кг/га қоғоз ёки зиғир-канопли қоғозларга жойланиб сақланади. Сақланиш муддати 4 йил.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Буйракчойдан сувли дамлама сифатида шифобахш восита ўрнида фойдаланишга руҳсат берилган. Буйрак чойи сийдик ҳайдовчи восита сифатида сурункали буйрак касалликларида, буйрак-тош касалликларида қўлланилади. Цистит, уретрит, подагра, диабетда; холецистит, сурункали буйрак касалликларида, II-III босқичли юрак-томир етишмовчилигида, бод ва шу каби касалликларда буюрилади.

Буйрак чойи препаратларини бир вақтнинг ўзида юрак гликозидлари билан ишлатиш мумкин. Ўсимлик асосан буйракнинг барча турдаги касалликларида кенг қўлланилади, ва у узок қўлланилганда ҳам организмга зарарли таъсир кўрсатмайди.

Буйрак чойининг хом-ашёси таркибида тритерпен сапонинлар, инозит, аччиқ ортосифон гликозиди, 1,5% гача вино, лимон ва бошқа кислоталар, 0,2-0,66% эфир мойи, 5-6% ошловчи моддалар, кўп миқдорда калий тузлари бўлади.

Тавсиялар. Катта масштабда плантациялар ташкил этиш талаб этилади. Фарғона водийси, Тошкент ва Самарқанд вилоятларининг унумдор тупроқларида етиштириш мумкин.

ТУРКИСТОН АРСЛОНҚУЙРУҒИ – ПУСТЫРНИК ТУРКЕСТАНСКИЙ - *LEONURUS TURKESTANICUS* V. KRECZ. & KUPRIAN.

Ўсимликнинг тарқалиши. Туркистон арслонқуйруғи Тошкент, Самарқанд ва Сурхондарё вилоятларининг тошли ва майда шағалли қояларда ўсади. Ўсимлик бутун Ўрта Осиё бўйлаб тарқалган.

Агротехник тадбирлар. Арслонқуйруқ ўсимлигини структурали чириндига бой, сув билан яхши таъминланган тупроқларга экиш тавсия этилади. Ерларни ҳайдашдан олдин гектарига 30 тонна гўнг, 50-80 кг фосфор ўғитлари солинади. Тупроқ 22-25 см чуқурликда ҳайдалади. Қуритилган уруғи кеч кузда ёки баҳорда гектарига 7 кг ҳисобида экилади. Суғориладиган майдонларда уруғ қадалгандан кейин 60-70 см суғориш эгатлари олинади ва кетма-кет суғорилади. Уруғни гўнгга аралаштириб эккан маъқул (1:5 нисбатда). Зеро тупроқнинг юзи қисмидаги қатқалоқ кўпинча экинни буткул нобуд қилади. Уруғ экилгандан 20-25 кундан кейин майсалар чиқа бошлайди. Парвариш ишлари культивация қилиш, қўлда ўтоқ қилиш ва ягоналашдан иборат. Бунда туплар ораси 15-20 см бўлиб, ҳар бир уяда 1-2 та ўсимлик қолдирилади. Тўпбарг гул чиқариш даврида культивация билан бир вақтда гектарига 50-80 килограмм азотли ўғитлар солинади. Вегетация давомида 7-8 марта суғорилади ва 110 килограмм азот, 80 килограмм фосфор ва 60 килограмм калий ўғити берилади. Ўғитлаш тўпбарг гул чиқарганда, шоналаш ва гуллаш фазаларида ўтказилади.



Арслонқуйруқ поясини ўртача 50 сантиметр баландликда қирқиш мумкун. Биринчи йили унинг ҳосилдорлиги гектарига ўртача 5-6 центнерни, кейинги йилларда 10-12 центнердан ҳосил йиғиб олиш мумкун. Уруғларининг ҳосилдорлиги ўртача гектарига 0,5-0,6 центнерни ташкил қилиши мумкун.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Туркистон арслонқуйруғининг ер устки қисми ўсимлик гулга қирган вақтда, қўл ёрдамида ёки механизацияланган шаклда териб олинади. Туркистон арслонқуйруғи далаларининг қулай ҳаётчанлигини сақлаб қолиш учун, генератив новдаларнинг 2/3 қисмини териб олиш, терилган далалардан эса

уч йил дам олганидан кейин фойдаланиш талаб этилади. Хом-ашё яхши ҳаво алмашиб турадиган хоналарда ёки бостирма остида қоғоз устига юпқа қилиб ёйилиб, доимий аралаштириб турилган ҳолда қуритилади. Ўсимликни ўзини 15 кг, майдаланганини эса 50 кг.ли қопларга солиб сақланади. Қуруқ ва ҳаво яхши айланадиган омборхоналарда 3 йил давомида сақланиши мумкин.

Хом-ашё 30-40 см узунликда қирқиб қуритилган ўсимликнинг поя, барг ва гулларида иборат. Пояси 4 қиррали, ичи ковак, қизғиш-бинфша рангга бўялган. Микдорий кўрсаткичлари: намлик 13%, умумий кул 12%, ўсимликни пояли қисми 2%, органик қўшимчалар 3% дан кўп бўлмаслиги лозим.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Арслонқуйруқнинг препаратлари асосан тинчлантирувчи восита сифатида гипертония, нерв қўзғалиши ва баъзи юрак касалликларида (юрак неврози, кардиосклероз) даволаш учун валериана каби ишлатилади.

Туркистон арслонқуйруғи ўтида урсул кислотаси, ошловчи моддалар, органик кислоталар, сапонинлар, флавоноидлардан рутин, кверцетин ва квинквелозид, алколоид леонуриин ва стахидрин ажратиб олинган, охириги пайтларда маҳсулотда валепотриатлар (иридоид) топилган.

Тавсиялар. Табиий заҳираси мавжуд. Тошкент, Жиззах вилоятларидан чегараланган микдорда хом-ашёсини тайёрлаш мумкин. Бир далада арслонқуйруқ плантациясини 3-4 йил сақлаш мумкин. Арслонқуйруқ ўсимлигини структурали чириндига бой, сув билан яхши таъминланган тупроқларга экиш тавсия этилади.

УЧ БЎЛАКЛИ ИТТИКАНАК – ЧЕРЕДА ТРЕХРАЗДЕЛЬНАЯ - *VIDENS TRIPARTITA* L.

Ўсимликнинг тарқалиши. Ўсимлик Андижон, Фарғона, Наманган, Тошкент, Жиззах, Самарқанд вилоятларида учрайди. Кўпинча дарё, сой, ҳовуз ва бошқа намлик кўп бўлган жойларда ўсади ва бегона ўт сифатида суғориладиган ерлар ҳамда томорқаларда учрайди.

Агротехник тадбирлар. Ўсимликнинг уруғлари октябрь ойининг охирида пишиб этилади ва териб олинади. Гектар ҳисобида экиш учун 5-6 кг уруғ сарфланади. Уруғ март ойининг биринчи декадасида экилади. Тупроқда уруғ унувчанлиги 40-50 % ни ташкил этади. Ўсимлик 90 см. оралиғида бўлган қаторларга экилса мақсадга мувофиқдир. Ўсимликнинг бўйи вегетация давомида агротехник тадбирлар меъёрида амалга оширилса 1-1,5 м.гача етади. Вегетация давомида 5-6 марта ўсимлик суғорилганда, гектар ҳисобида 3000-3500 м³ сув талаб этилади. Вегетация давомида 2 марта бегона ўтлардан майдон тозаланади ва қатор оралиғи юмшатилади. Август ойида ўсимлик гуллаган вақтда унинг ер устки қисми ўриб олинади.

Ҳосилдорлик гектар ҳисобига 15-20 центнерни ташкил этади.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Иттиканакни гуллашидан олдин ва гуллаш вақтида ҳам поясининг барглари кўп бўлган учки қисмини кесиб олиш билан хом-ашё тайёрланади. Йиғиш кеч қолса қорайиб кетган сабатчаларини эмас, фақатгина ён шохчалари кесиб олинади. Хом-ашё уйнинг томларида, шийпонлар остида қоғоз ёки матолар устига 5-7 см қилиб ёйилган ҳолда қурилади. Қуриган маҳсулотнинг пояси эгилмасдан, балки синиши керак.



Иттиканак иссиқлик ва намликни севадиган ўсимлик. Совуқ, ёмғирли баҳор ойларида у секин ўсади ва яхши ривожланмайди. Мунтазам суғориладиган унумдор тупроқларда яхши ўсиб ривожланади.

Иттиканакни ялпи ғунчалаган пайтда териб олиш бошланади ва ялпи гуллашининг бошларида бу жараён яқунланади.

Иттиканакнинг қуриган маҳсулоти барглари кўп учки қисми ва поянинг 15 см.гача бўлган бўлақларидан иборат. Баргларининг ранги яшил ёки қўнғир-яшил, пояси яшил ёки яшил-сиёҳранг бўлади. Ҳиди

ўзига хос, таъми аччиқроқ, бироз ёпишқоқ бўлади.

Маҳсулотда намлик 13% дан кўп бўлмаслиги, умумий кул миқдори 11%дан ошмаслиги, қўнғир ва қорайиб кетган поя ва барглари 3% дан кўп бўлмаслиги, 15 см узун бўлган баргли учки қисми 3% дан кўп бўлмаслиги, органик аралашма 2% кўп бўлмаслиги, минерал аралашма эса 1% дан ошмаслиги керак. Тайёр бўлган маҳсулот куруқ, ҳаво яхши айланадиган хоналарда 2 йил мобайнида сақланиши мумкин.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Тиббиётда ўсимликнинг ёш учки қисмлари ва барглари ишлатилади.

Иттиканак сийдик ҳайдовчи ва тер ажралишини кучайтирувчи хусусиятларга эга, овқат хазм бўлишини яхшилайдиган, бузилган моддалар алмашинувини меъёрига келтиради.

Шамоллаганда иттиканак ўтидан тайёрланган дамлама сийдик хайдовчи, шамоллашга қарши, витаминли, аллергияга қарши восита сифатида ичилади.

Иттиканак ўти дамламаси - 10 г ўтдан олиб, сирланган идишга солинади, 200 мл қайнаган иссиқ сув қуйиб, сув ҳаммомида 15 дақиқа давомида қиздирилади. Сўнгра 45 дақиқа совутилади, докадан ўтказилади, қолган масса сиқилади. Олинган дамламанинг устига дастлабки ҳажми 200 мл бўлгунича сув солинади. Бу дамламани кунига 2-3 марта овқатдан кейин ярим стакан ёки стаканнинг учдан бир қисми ҳажмида ичилади. Ванна қилиш учун ҳар 10 л сувга 1 стакан дамлама олинади. Дамламани салқин жойда 2 кундан оширмай сақлаш мумкин.

Иттиканак таркибида камида 10 та флавоноид, кумаринлар, аскорбин кислотаси, каротин, ошловчи моддалар, аччиқ модда, лактон, аминлар, кўп миқдорда марганец, оз миқдорда эфир мойи мавжуд.

Тавсиялар. Ўзбекистоннинг суғориладиган ҳудудларида табиий заҳираси чегараланган. Ушбу ҳудудларда уруғидан кўпайтириш ва катта плантациялар ташкил этиш мумкин.

ТУКЛИ ЭРВА – ЭРВА ШЕРСТИСТАЯ (ПОЛ-ПОЛА)– *AERVA LANATA L.*

Ўсимликнинг тавсифи. Тукли эрва (пол-пола)- кўп йиллик ўт ўсимлик. Илдиз тармоғи чуқур эмас (26 см.гача), оқиш, кўзга



яққол ташланмайдиган ўқ илдизли, асосий илдиз ўрнини босувчи нисбатан йирик, иккинчи тартиб тармоқли илдизлари бор. Илдизларнинг асосий қисми тупроқнинг 3,5-8 см.лик қатламида жойлашган. Илдиз тармоғининг шохланиш тартиби 5-га қадар этади. Бош пояси ёғочланган бўлиб, бўйи 100 см.гача этади, ўртача 70 см.ни ташкил этади. Унинг ўсиши июлнинг ўрталарида тўхтайди ва шу даврда 2-3-туп бўғинлардан ён новдалар ўсади. Бир тупдаги иккинчи тартибли новдалар сони 3 тадан 13 тагача, узунлиги 2 см.дан 53 см.гача этади, ўртача 23 см. Камдан-кам ҳоллардагина учинчи тартибли новдалар чиқади. Япроқлари наштарсимон-тухумсимон ёки тухумсимон-эллипссимон, узунлиги 2-3 см, кенглиги 0,5-1,5 см, қисқа бандли, чеккалари бутун, уч қисми ўткирлашган ёки тўмтоқ бўлиб, асоси понасимон. Япроқлар дастлаб қарама-қарши, кейин кетма-кет жойлашган. Поянинг қуйи қисмида япроқлари йирикроқ, юқорилашган сари майдалашади. Тўпгули конуссимон зич бошоқ тарзида бўлиб, қалин оқимтир тук билан қопланган. Гулларининг кенглиги 2 мм, ташқи томони сертуклиги туфайли кулранг-оқиш, ички томони эса оч яшил. Уруғлари 0,6-0,8 мм, қора, ялтирок.

Ўсимликнинг тарқалиши. Тукли эрва Африка, Осиё, Филиппин ва Янги Гвинеянинг тропик ва субтропик минтақаларида табиий равишда ўсади. Тукли эрвазор қурғоқ-яланг тупроқларда, қумли тупроқларда, чўл текисликларида учрайди. Буталар остида ҳам ўсади.

Агротехник тадбирлар. Тадқиқотларнинг кўрсатишича, тукли эрва экилганида сояда ва офтобда ҳам ривожланаверади. Етарли даражада суғориб турилмаса япроқлар юзаси кичраяди, ўсимлик эрта гуллай бошлайди, пояси ўсишдан тўхтайди, ён новда ўсиши кузатилмайди. Далалардаги бош ўсимлик экинзорларида, кўчат сифатида ўстирилганида, тўкилган уруғлардан чиққан ўсимликлар кўп учрасада, уларнинг уруғи пишишга улгурмайди.

Кўчат етиштириш учун февраль охири - март бошларида иссиқхоналарда 18-24 даража ҳароратда 60x25 см ўлчамли, баландлиги 25 см бўлган тахта қутиларга уруғ экилади. Қутилар тубига дренаж учун керамзит ёки майда шағал (1-2 см ўлчамли), устидан йирик донадор қум солинади. Унинг устига қуйидаги таркибли озик берувчи тупроқ тўшалди: чириган барглар, чириган гўнг, қум (нисбати 1:1:0,5). Уруғни жовонларга ёки ерга экиш мумкин, лекин бунда сув озиклантирувчи тупроқда тўпланиб қолмаслиги учун дренаж бўлиши керак. Бир квадрат метр ерга 0,5 г уруғ сарфланади. Уруғ 1-2 мм. чуқурликка қадалади. Экинзор ҳар куни лейкадан суғорилади ва майса ҳосил бўлгунига қадар ер усти нам ҳолатда сақланади. Уруғ экилганидан 6-10 кун кейин майса уна бошлайди. Суғориш сони аста камайтириб борилади ва 10-15 кундан кейин ҳафтасига 2 мартагина суғориладиган бўлади. Тез-тез суғорганда тупроқ юзасида сув ўтлар пайдо бўлади ва эрва майсалари нобуд бўлади.

Бир жуфт чин барг ўсиб чиққач (ўн кунликда) кўчатлар қутиларга бир-биридан 3-5 см ораликда кўчириб ўтказилади. Кўчатларнинг тутиши 90 %дан иборат.

Очиқ майдонга эрва уруғи апрель ойида, гектарига 4-5 кг ҳисобида юз ҳисса қум, кул, кукун ҳолидаги чиринди ва ҳоказолар аралаштириб, тупроқ юзасига сепилади. Эрва экиш учун бегона ўтлардан тозаланган, яхшилаб ишлов берилган, текисланган ер танланади. Қатор оралири 50-60 см бўлиши керак. Кетма-кет эгатлар орқали жилдиратиб суғорилади. Майса ҳосил бўлгунига қадар тупроқ юзаси нам ҳолатда сақлаб турилади. Қундузи иссиқни сақлаб қолиши учун тунда суғорилади. Тупроқ ҳарорати 18-20 даража бўлганида апрель охири - май бошларида ўсимлик майсалари униб чиқади. Майсалар жуда нозик бўлганлигидан уларни парвариш қилиш 3-4 жуфт чин барг ҳосил бўлганидан кейингина бошланади.

Тукли эрва экинзорлари мавсум давомида 9-10 марта (май-август-2 тадан, сентябрь-1, октябрь-1) суғорилади. Ҳар 2-3 суғорилганидан кейин культивация ўтказилади, қаторлар кетмон ёрдамида ўтоқ ва ягона қилинади, бир-биридан 15 см ораликда ҳар бир уяда 1-2 тадан ўсимлик қолдирилади.

3-4 жуфт барг чиқариш босқичида майнинг бошлари ёки ўрталарида кўчатлар пушталарга ўтказилади. Пушталар 50-60 см ораликда олинади, кўчатлар бир-биридан 15 см масофада экилади, шунда бир гектар майдонга 60-70 минг дона кўчат сарфланади.

Ҳосилдорлик гектар ҳисобига ер устки қисми 13-15 центнер ва уруғ 0,5-0,6 центнерни ташкил этади.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Ўсимликнинг ер устки қисми ялпи гуллаш даврида ўроқ, ўриш ускуналари, силос йиғич агрегатлари ёрдамида йиғиб олинади. Йиғилган хом-ашё ҳўл ҳолатда 1-1,5 см узунликда қирқилади. Ёғочга айлана бошлаган поя ва новдалари қуриганда анча қаттиқ бўлади. Майдалаб қирқилган хом-ашё шийпонда 3-4 см қалинликда ёйилади, бир текис қуриши учун вақти-вақти билан ағдариб турилади. Қуриган хом-ашё ичига оқ қоғоз тўшалган фанер қутиларга жойланиб, устига ёрлик ёпиштирилади. Сақлаш шароитлари ва муддати белгиланмаган.

Бош ўсимлик экинзорларидаги (кўчат қилиб экилган) ўсимликлар уруғи тўлик пишган даврида - ноябрь бошларида ўрилади, хом-ашё хирмонга олиб борилади, брезент устига ёйиб, 1-2 ҳафта қурилади ва янчилади. Янчиш вақтида тўкилган бошоқлар 0,5-1,0 мм катакли элакларда эланиб, совурилади. Тозаланган уруғлар бўз қопчаларга жойланиб, устига ёрлик ёпиштирилади.

Уруғларни бошоқдан ажратиш олишда электр кофетуйгич ёки электр гўштмайдалагич ускуналарида фойдаланиш мумкин. Уруғларни сақлаш муддати ва шароитлари белгиланмаган.

Тукли эрва хом-ашёси поя қисмларидан, япроқ илдиз, бошоқ ва уруғлардан иборатдир. Ранги кулранг, хидсиз, таъми мавҳум.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Унинг дамламаси бўйрак, ковок касалликларини даволашга тавсия этилади. Ҳиндистон ва Цейлон халқ табобатида пол-

пола гельминтга қарши, сийдик хайдовчи, мулойимлаштирувчи восита сифатида қўлланади, илдизлари эса бош оғриғида асқотади.

Тавсиялар. Тукли эрва экини Ўзбекистонда бир йиллик ўсимлик ҳисобланади, доривор хом-ашё олиш учун (ер усти қисми) бевосита яланг тупроқда экилади, уруғ олиш учун бош ўсимликлар албатта етилиши керак, шунингдек иссиқхонада сабзавот (помидор, бақлажон, карам ва ҳоказолар) сингари ўстирилиб, кўчат қилиб ҳам ўтказилади.

БЕШБАРГ (ҒОЗПАНЖА) – ЛАПЧАТКА ПРЯМОСТОЯЧАЯ – *POTENTILLA ERECTA (L.) RAEUSCH.*

Ўсимликнинг тавсифи. Кўп йиллик илдизпояли ўт ўсимлик бўлиб, бўйи 30-36 см.ни ташкил этади. Илдизпояси ётиқ, нотекис йўғонлашган, ёғочланган, қизғимтир-қўнғир тусли, узунлиги 2-7, кўндаланг кесими 1-3 см, кўплаб қўшимча илдизлари борки, уларнинг учида янгидан ўсувчи куртақлар бор. Илдизпоядаги тангачали барглар қўлтиғидан поя ва тўп барггуллар ўсиб чиқади. Поялари тик ҳолатда ёки кўтарилиб борувчи, юқори қисми шохланган, калта тукли. Барглари уч қисмли, йирик кунгурали, ётиқ тукли. Гуллари якка-якка ҳолда поя учида ёки ён томонида бўлади, гул банди узун, кўндаланг кесими 10 мм.га яқин, тўрт бўлмали. Мевалари кўп ёнғоқли бўлиб, кўкиш-сарик рангли, 2 мм узунликдаги тухумсимон алоҳида-алоҳида ёнғоқларга бўлиниб кетади.



Ўсимликнинг тарқалиши. Ғозпанжа ўсадиган майдон Россиянинг Европа қисмининг узоқ шимолий-шарқий ва Кавказдан ташқари бутун ҳудудини эгаллаган. Табиий шароитда Ўрта Осиёда учрамайди.

Ўрмон ялангликлари ва этакларида, ўрмон кесилган жойларда ҳамда сувсиз, нам ва ботқоқли ўтлоқларда ўсади. Кислотали, чириндиси кам тупроқни маъқул кўради.

Агротехник тадбирлар. Асосий шудгор вақтида ҳар гектар ерга 20-30 тонна гўнг ва 40-50 кг фосфор солинади. Экиш муддатигача ер 1-

2 марта юмшатилади.

Уруғдан кўпаяди. Экишдан олдин уруққа ишлов беришнинг ҳожати йўқ, уруғ 0,5-1 см чуқурликка экилади. Баҳорда, март охирларида экилганда майсалари 10-16 апрелда ўсиб чиқади. Ўсимлик ривожланишининг илк босқичларида тупроқнинг тоза бўлишини талаб қилади, бегона ўтлар уруғдан униб чиққан кўчатларга салбий таъсир кўрсатади.

Ўсимлик ишлов бериш давомида 10-12 марта суғорилади, юмшатилади, ўтоқ ва 3-4 марта чопиқ қилинади. Ўзбекистон шароитида май бошларидан шоналайди, ўрталарида гуллайди ва июннинг бошларида уруғ пишиб етилади. Ўсимлик ривожини октябрь ойининг охирларида тугайди.

Ғозпанжа экинзорларида олиб бориладиган ишларнинг санавий режаси

Ишлар тури	1-йил	2-йил
Шудгорлаш вақтида гектарига 150-200 килогрдан суперфосфат ўғити солиш	20. X гача	-
30 смгача чуқурликда шудгорлаш ва кетма-кет молалаш	25. X	-
Кузги экиш	30. X	-
Баҳорги экиш	01.IV гача	-
Эгат олиш, суғориш	10-15.IV	-

Ер юмшатиш, қўлда ўтоқ қилиш,		
Яганалаш	25.IV	-
Эгат олиш	10.V	-
Суғориш	12.V	-
Суғориш	10.VI	10.VI
Ерни юмшатиш	15.VI	15.VI
Ўғитлаш-селитра (азот) гектарига 100 кг	18.VI	18.VI
Эгат олиш	19.VI	20.VI
Суғориш	3XVI	22.VI
Суғориш	20.VII	-
Ерни юмшатиш	25.VII	25.VII
Ўғитлаш: гектарига 150-200 килогр суперфосфат ва 100 килогр азот	-	28.VII
Эгат олиш	29.VII	29.VII
Суғориш	30.VII	30.VII
Уруғ йиғишнинг бошланиши	-	05.VIII
Ерни юмшатиш	20.VIII	15.VIII
Ўғитлаш: гектарига 150-200 кг суперфосфат	25.VIII	17.VIII
Эгат олиш	28.VIII	19.VIII
Суғориш	30.VIII	30.VIII
Суғориш	2I.IX	05.IX
Ер устки қисмини ўриб даладан олиб чиқиш	-	03.X
Илдизларни қазиб олиш	05.X-25.XI	05.X-25X1

Ўсимлик ер устки қисмининг ҳосилдорлиги биринчи йилда гектар ҳисобига 4-5 центнерни, кейинги йилларда 10-12 центнерни ташкил этади. Илдиз ҳосилдорлиги 3-вегетация йилидан сўнг 13-15 центнерни ташкил этади.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Илдизпояси кузда - октябрь-ноябрь ойларида тайёрланади. Кичикроқ майдонда илдизпоялар белкурак ёрдамида, катта майдондаларда эса плантажли плуг ёрдамида қазиб олинади. Илдизпоя силкитилиб, тупроғи туширилади, илдизларининг қуриган қисми қирқиб ташлангач, сув билан ювилади ва очиқ ҳавода қуритилади. Сояда юпқа қилиб ёйиб обдон қуритилгандан сўнг, тупроқдан, майда илдиз ва зарарланган қисмлардан қайта тозаланади.

Хом-ашё қопга жойланган ҳолда яхши шамоллатиб туриладиган хоналарда 4 йилгача сақланиши мумкин.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Ҳозирги кунда илдизпояси тик бўлиб, таркибида 14-31 % ошловчи моддалар бор. Ундан қайнатма ва спиртли шира олинадики, улар ошқозон-ичак йўллари касалликларида, оғиз бўшлиғидаги яллиғланиш жараёнларида, ички қон кетишда қонни тўхтатувчи восита сифатида фойдаланадиган буриштирувчи модда тарзида ишлатилади.

Тавсиялар. Ҳозирги кунда Ўзбекистоннинг барча турдаги тупроқларида экиб ўстириш мумкин. Шудгор қилиб қуйилган ер ёки қатор оралари юмшатиб туриладиган экиндан бўшаган майдонлар Ҳозирги кунда экиш учун ниҳоятда мақбулдир.

БЎЛАКЛИ (ДОРИВОР) ИТУЗУМ – ПАСЛЕН ДОЛЬЧАТЫЙ- *SOLANUM LACINIATUM* ALT.

Ўсимликнинг тавсифи. Ўсимлик табиий ҳолда доимий яшил бута, маданий ҳолда эса бўйи 3 метрга етадиган бир йиллик ўсимлик. Илдиз тармоғи - ўқ илдиз, асосан тупроқнинг ҳайдаладиган қаватида жойлашади. Илдиз бўғзининг йуғонлиги 2,4 см. (1,0 см.дан 4,7 см.гача). Илдизи олтинчи тартибгача тармоқланади. Пояси тик, юмалоқ шаклда, паншахасимон шохлайди. Поядаги шохлар сони 4 тадан 5 тагача. Япроқлари қисқа бандли, пойма-пой патсимон тармоқланган, узунлиги 37, кенглиги 26 см. Гуллари йирик бинафшаранг-қўкиш, 1,5-2 см.ли 5 та гулбарги бўлиб, улар биттадан то 25 тагача миқдордаги гажак тўпгул шодасига тўпланган. Меваси - тухумсимон, тўқсарик, серсув бўлиб, узунлиги 2-2,5, кенглиги 1,5-2,0 см келади. Уруғлари оч ва тўқ жигарранг, бўйраксимон тузилган, узунлиги 1,4- 2,5, кенглиги 1-1,8 мм., ғадир-будир. Шунингдек меваларида сарғимтир-оқиш тошсимон катаклар бор.

Ўсимликнинг тарқалиши. Табиий ҳолда катта итузум Австралия, Янги Зеландия, Тасмания ва Янги Гвинеянинг тропик ва субтропик ерларида ўсади. Бир йиллик ўсимлик сифатида Наманган вилояти Поп тумани Абу Али ибн Сино номидаги давлат ўрмон хўжалигида етиштирилган.

Агротехник тадбирлар. Кўп йиллик тадқиқотлардан маълумки, катта итузум ёруғлик ва иссиқликни маъқул кўради, вақти-вақти билан суғориб туришга, тупроқ унумдорлигига, азотли ўғитларга талабчан ўсимликдир.

Ўзбекистоннинг ҳар қандай турдаги тупроғи, айниқса, механик тузилиши яхши, унумдорлиги ҳар хил, оч, тўқ бўз тупроқлар катта итузум етиштириш учун қулай.

25 см чуқурликда асосий кузги шудгор ўтказишдан олдин гектар ҳисобига 50 тоннадан гўнг ва 80-100 кг.дан фосфор солинади.

Экинлардан бўшаган, бегона ўт буткул йўқолиб кетадиган ёки кескин камаядиган маккажўхоридан бўшаган ерлар, дам бериб қўйилган ерлар катта итузум экиш учун жуда маъбул ҳисобланади. Баҳорда, экиш олдида тупроқ яхшилаб текисланади, молаланади: енгил молалашда икки марта эгри-бугри тарзда, оғир молалашда гардишли мола билан иш олиб борилади.

Март ойининг бошларида СТХ-4 ёки сабзавот экиш ускунасида қатор оралари 60 см масофада уруғлар экилади ва ускунага саёзроқ суғориш эгатлари олиш учун оқучник тиркалади. Гектарига 5 кг.дан уруғ сарфланади, уруғ 1,5-2 см чуқурга қадалади. Кетма-кет сингдириб суғорилади. Иссиқсевар ўсимликларни тунда суғорган маъқул. Майса унгунига



қадар тупроқ юзаси нам ҳолатда сақлаб турилиши керак. Майса апрельнинг биринчи ўн кунлигида ўсиб чиқади.

Оғир тупроқларда, ёмғирдан кейин ер усти қатқалоқ бўлиб, майсанинг чиқишига тўсқинлик қилади. Уни игнали ғалтаксимон ускунада кетказилади. Апрель-май ойларида кўчатларнинг ер устки қисми суст ривожланади, майсалар бу вақтда бегона ўтлардан ўзини ҳимоя қила олмайди. Шу боисдан икки марта ер юмшатилиб, ўтоқ қилиниши лозим. Айни вақтда кўчатлар зич ерларда ягона қилинади ва ҳар 15-20 см масофада 1-2 тадан ўсимлик колдирилади, шунда ҳар гектар ерда 200-250 минг туп ўсимлик бўлади.

Июнь ойидан сентябрга қадар пояларнинг ўсиши кучаяди, ўсимликлар бўйи 220-280 см.га етади. Бу вақтда шох-шаббалари чирмашиб кетгунига қадар, айни вақтда культивация қилинади, гектарига 100-150 кг.дан азот солинади.

Катта итузум намсевар, мавсум давомида 6-8 марта суғорилади (май-1, июнь-2, июль-2, август -1 (2), сентябрь-1).

Ғўза алмашлаб экиладиган, эскидан ҳайдаб келинадиган бўзтупроқларда хом-ашё ҳосилдорлиги гектарига 50-52 центнерни, уруғ эса 2-4 центнерни, оч, гипсли ва шағалли бўзтупроқларда тегишлича 20-22 центнер ва 1,5 центнергачани ташкил этади.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Пишиб етилган мевалари сарғаяди, пишишига қараб қўлда терилаверади, қиёмига етиши учун (июнь охири-сентябрь) бурт(хандак)ларга жойланади ва вақти-вақти билан ҳарорати назорат қилиб турилади, ҳарорат 45 даражадан ортиб кетмаслиги керак, акс ҳолда мевалари ёрилиб кетади. Меваларининг қайта ишлашга тайёрлик белгиси уни сал эзганда устидаги пўстининг ёрилиши ва уруғининг этдан ажралишидир. Уруғлар 1x1 мм катакли сим ғалвирлардан эзиб ўтказиш ва этини сув билан яхшилаб ювиб ташлаш йўли билан мева пўстидан тозаланади. Шуни назарда тутиш керакки, катта итузум уруғлари қулай ҳароратда, етарли даражадаги намлик шароитида, ҳатто қуритаётганда ҳам кўкаравериши мумкин. Шунинг учун икки ҳафта ичида уруғлар шабадали-соя жойда юпка қилиб ёйиб қуритиш усулида пўстидан ажратилади. Қуриган уруғлар тозалаш учун пектусдан ўтказилади, кейин қопларга жойланади ва устига ёрлик ёпиштирилади.

Маромида пишиши учун хандакларда сақланади. Хом-ашё унда “саласадин” моддаси энг кўп бўлган даврда - август-сентябрь ойларида, пишиб етилган меваси 2-3 марта йиғиб олинганидан кейин ўрилади. Катта итузум силос ускунасида ўриб олинади. Ўриб, майдалаб қирқилган масса юпка қилиб очик майдонларга ёйиб кўйилади ва кунига бир неча бор паншаха билан ағдариб турилади. Куёш чарақлаб турган вақтда хом-ашёнинг қуриш жараёни 2-3 ҳафта давом этади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Гуллаш, мева тугиш даврида ўриб олинган катта итузумнинг ер устки қисми прогестерон, картизон, дизак-сикортикостерон ва бошқа шу туркумдаги стероид гормонлар, саласодин ва саламаргин сингари ниммаҳсулотлар ишланадиган хом-ашё ҳисобланади. Бу дори-дармонлардан бод, бўғим яллиғланиши, баъзи қон касалликларида, нафас сиқишида, яллиғланиш жараёнларида, кўз ва тери касалликларида, экземада самарали фойдаланилмоқда.

Тавсиялар. Мунтазам суғориб турилмаса япроқ ва меваларининг бир қисми тўкилиб кетади, хом-ашё таркибида саласадин миқдори камаяди. Юқорида айтиб ўтилган тавсияларга амал қилиб иш олиб борилганида хом-ашё таркибидаги саласадин миқдори 1 %дан ортади, бу стандартга мувофиқ келади. Ўзбекистоннинг ҳар қандай турдаги тупроғи, айниқса, механик тузилиши яхши, унумдорлиги ҳар хил, оч, тўқ бўз тупроқлар катта итузум етиштириш учун қулай.

ПУШТИ БЎРИГУЛ (ПУШТИ КАТАРАНТУС) – БАРВИНОК РОЗОВЫЙ (КАТАРАНТУС РОЗОВЫЙ) – *CATHARANTHUS ROSEA L.*

Ўсимликнинг тавсифи. Ҳар икки ярим шарлар тропикларидаги доимий яшил бута, бўйи 60 смга етади. Ўзбекистон шароитида бу ўсимлик бир йиллик, кўчат қилиб ўтказиладиган экин ҳисобланади. Илдиз тармоғи ўқ илдизли бўлиб, иккинчи тартибли илдизлари кўплигидан 50 см узунликдаги бош илдизни фарқлаш қийин. У оқиш ёки сарғимтир-оқиш. Пояси тик, юмалоқ, сершоҳ, бўйи 70 см.гача етади. Барглари бандли, эллиптик ёки узунчоқ-эллиптик, 5 см.дан 10 см.гача узунликда, кенглиги 1 дан то 3 см.гача. Гуллари пуштиранг ёки оқиш, якка тартибли, икки жинсли, бешта косачасимон баргли. Эни 2,5-4 см, меваси тўқ жигарранг икки баргакли, узунлиги 5 см, кенглиги 0,5 см.гача етади. Уруғлари қорамтир, бўртмали, тухумсимон, узунлиги 2, кенглиги 1,3 мм.га етади. 1000 дона уруғ вазни -1,6 гр.

Ўсимликнинг тарқалиши. Табиий ҳолда тропик ва субтропик мамлакатларда, ғарбий Осиёда ўсади.

Агротехник тадбирлар. Тажрибалардан аниқланишича, пушти бўригул Ўзбекистон шароитида ёруғсевар, нисбатан намсевар, ўғитга ва тупроқ унумдорлигига талабчан ўсимликдир. Нисбатан енгил тупроқларни маъкул кўради. Ҳаётининг биринчи



ойида бегона ўтлар билан суст рақобат қилади. Кўчат қилиб ўтказилганда ўсиш ва ривожланишнинг тўлиқ даврини ўтайди, ҳайдаб экиладиган бир йиллик экин сифатида салқин йиллари уруғи пишишга улгурмайди ёки уларнинг ҳосилдорлиги пасайиб кетади. Баҳорда, ўтган йилги ҳайдалмаган экинзорларда тўкилиб қолган уруғларнинг ялпи униб чиқиши кузатилади.

Хом-ашё (барг) олиш учун ўсимликнинг уруғи очик майдонга экилади. Шуни назарда тутиш керакки, унинг ниҳоллари май ойининг дастлабки кунлари униб чиқади, ҳаётининг биринчи ойи мобайнида ниҳоллар суст ривожланади. Шунинг учун бегона ўтлардан

яхшилаб тозаланган майдонларга экиш зарур. Бир йиллик экинлардан бўшаган майдонлар бу ўсимлик учун жуда макбулдир.

Тупроқнинг ҳосилдорлик даражасига боғлиқ равишда кузги шудгор вақтида гектарига 80 тоннадан 100 тоннагача гўнг ва 80 кг.дан 150 кг.гача фосфор солинади. Ер 25 см.гача чуқурликда ҳайдалади.

Баҳорда бегона ўтларни йўқотиш учун 20 кун оралатиб икки марта чизелланади ва экинзор текисланади. Уруғ апрелнинг ўн кунлигида, яхши ишлов берилган, майин қумоқ тупроққа сабзавот эккич ускунада қатор оралари 50 см.дан қилиб экилади. Ҳар гектар ерга 4-5 кг уруғ сарфланади, уруғ 0,5 см чуқурга экилади. Бир текис экиш учун уруғ қадаш олдидан 1/100 нисбатда қум ёки чириган-кукунсимон гўнг аралаштирилади. Бир йўла суғориш эгатлари олиш учун экиш ускунасига оқучник тиркалади. Экиш учун майда эгатлар олинади. Экилган уруғлар ювилиб кетмаслиги учун жилдиратиб суғорилади, суғориш эгатлари тўғриланади. Тупроқ иссиқлигини сақлаш учун суғоришни тунда ўтказиш тавсия этилади. Майса ҳосил бўлгунига қадар (6-20 май) тупроқ юзаси нам холда сақланади. Бунда шуни ҳам назардан қочирмаслик керакки, бу тропик ўсимлик бўлганлиги учун унинг уруғлари тупроқ ҳарорати барқарор равишда 20 даража ва ундан юқори бўлганида униб чиқади. Ўсимликнинг навбатдаги парвариши суғориш, муттасил бегона ўтларга қарши курашиш, азот билан ўғитлашдан иборат. Мавсум давомида 12 мартагача суғорилади (май -2, июнь-сентябрь - 2(3) тадан ва октябрь 1 (0)). Ҳар 2-3 суғорилганидан кейин ер культивацияланади, қаторлардаги бегона ўтлар мотиға ёки кетмонда олиб ташланади. 3-4 жуфт барг чиқарганда ягона ўтказилади, 15-20 см ораликдаги ҳар бир уяда 1 дондан ўсимлик қолдирилади. Бундай усулда ўсимликларнинг ўзига хос ривожланиши кузатилади, ён новдалар чиқаради, хом-ашё (барглар) ва уруғ ҳосилдорлиги ортади. Шуни айтиш керакки, кўчатлар кўчириб ўтказилганда яшовчанлиги юқори, шунинг учун яганалаш вақтида суғуриб олинган ўсимликлардан сийраклашиб қолган майдонни тўлдиришда фойдаланиш мумкин. 9-10 жуфт барглар ҳосил бўлиши билан (60-65 кунда) ўсимлик шоналай бошлайди, 70-75- кун гуллайди. Ён новдалари 81-кун ўсиб чиқади. 125 кунда илк етилган мева кўзга ташланади. Совуқ тушгач, ҳарорат 1-5 даража бўлганда ўсимлик ривожланиши тўхтади, ўсимликнинг ўсиб, ривожланиш даври 150-160 кунни ташкил этади.

Ўзбекистонда доривор ўсимликлар хўжаликларини бу ўсимликнинг юқори сифатли уруғи билан таъминлаш мақсадида оналик экинзорларини ташкил этиш зарур. Бундай экинзор учун унумдор, бегона ўтлардан тозаланган, яхши ишлов берилган текисланган ерлар ажратилади.

Кўчатлар иссиқхоналарда 20-24 даражада тайёрланади. Февраль охири - март бошларида уруғ экилади. Чириган барглар, чириган гўнг ва қум баравар нисбатда урукқа аралаштириб 60x45 ҳажмли, бўйи 25 сантиметрли ёғоч қутиларга жойланади. Шу қути остига дастлаб керамзит ёки майда шағал (1-2 см) ва йирик донатор қум (2-3 см қалинликда) билан дренаж ҳосил қилинади. Бунда ортикча сув туриб қолмайди. Бир квадрат метр ерга 2 грамм уруғ экилади. Уруғ 0,5 см чуқурга қадалади ва ҳар куни лейкада суғорилиб, уруғ униб майса ҳосил бўлгунига қадар ер усти нам ҳолатда сақлаб турилади. Уруғ экилганидан сўнг, 8-15 кун ўтгач майса ҳосил бўлади. Шундан кейин суғориш сони камаяди. Дастлабки чин барглар пайдо бўлиши билан кўчатлар қутиларда, бир-биридан 5 см масофада, 1 квадрат метрга 600 донга кўчат ҳисобида ўтказилади. Кўчатларнинг сақланувчанлиги қарийб 100 % ташкил этади. Бир гектар майдон учун 45-50 минг туп кўчат зарур, бунча миқдорда кўчат етиштириш учун 110 квадрат метр ёпик жой керак. Талаб даражасидаги кўчатнинг бўйи 10-12 см.

Кўчатларни очик ерга ўтказишнинг оптимал муддати майнинг биринчи ўн кунлиги бўлиб, кўчатли қутилар тўғридан-тўғри далага олиб чиқилади ёки бевосита иссиқхонанинг ўзида танлаб олинади. Танлаб олинган кўчат илдизи гўнг-лой аралаш бўтқага ботириб олиниб, кўчат қутиларига жойланади ва далага олиб борилади.

Кўчатлар қўлда олинган жўяклар ёқалаб пушталарга бир-биридан 20-25 см масофада экилади. Кетма-кет сингдириб суғорилади. Кўчатларни соат 17 дан 20 гача ёки булутли кунларда эккан маъқул, бунда қуёшнинг ўткир қиздирувчи нурларидан сақлаш мумкин бўлади. Уруғ олиш учун ташкил этилган оналик экинзорлари ҳам саноат мақсадларидаги майдон экинлари билан бир хил парвариш қилинади. Кўчат ўтказилганидан 10 кун кейин экинзордаги тутмаган кўчатлар ўрнига янгисини ўтказиш йўли билан тикланади. Баргдан юқори ҳосил олиш учун мавсум давомида икки марта, культивация олдиан гектарига 50-80 кг. ҳисобида азот солинади; биринчи озиклантириш шоналай бошлаганда – июль ойида, иккинчи озиклантириш биринчи ўримдан кейин – август ойининг биринчи ўн кунлигида ўтказилади. Пушти бўригулнинг хом-ашёси - барглари, новдаларининг баргли тана қисмлари, 2 мм.гача қалинликдаги пояларидир. Пояларнинг 2 мм.дан йўғон қисми ташлаб юборилади.

Ўзбекистонда бу ўсимликнинг ўзига хос зараркунандалари ва касалликлари учрамаган. Гектаридан 0,5 центнер уруғ ва 8-10 центнер ер устки қисми олиш мумкин.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Ўсимликнинг ер устки қисми август ойининг ўрталарида, мева пиша бошлаган даврда ўриб олинади. Бунинг учун ўрок машинадан фойдаланилади. Ўриб олинган пушти бўригул хом-ашёси 3 см.гача майдаланади, кейин юпка ёйиб қурилади. Бир текис қуриши учун хом-ашё вақти-вақти билан паншахада ағдариб турилади.

Қуриган хом ашё майдаланган барглардан, мева бўлақлари, майдаланган поя, тўпгул ва шоналардан иборат бўлади. Хом-ашё ранги тўқ яшил. Оч-қўнғир рангли қуриган гуллари бор. Хиди ўзига хос ўткир. Яхши қуриган хом-ашё зичламасдан қопларга жойланади, қурук, хаво яхши айланиб турадиган хоналарда сақланади.

Етилган мевасини йиғиш энг масъулиятли босқичдир, чунки пишиб етилганида улар чоклари бўйлаб ёрилади ва уруғлари тўкилиб кетади. Шу сабабли уруғлар ҳар икки кунда бир тонг саҳарда йиғилади. Етилган баргаклар яшил тусини ўзгартириб, сарик ранга киради. Қобиғи ичидаги қоп-қора уруғлар кўзга ташланиб туради. Баргаклар пишиб етилишини тезлаштириш учун сентябрь ойидан бошлаб экинзорни суғориш сони камайтиради. Қуйи барглари тўкилиб, мевалари бирин-кетин етилаверади. Уруғлари мато халтачаларга 5 кг.дан жойланиб, устига ёрлик ёпиштириб қўйилади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Тропик мамлакатлар табобатида бу ўсимлик қандли диабет, ошқозон касалликларини даволашда, тинчлантирувчи восита сифатида қўлланади. Баргидан 100 дан ортик алкалоид олинган. Шулардан олтитаси хавфли шишга қарши фаолликка эга - винбластин, винкрестин, лейрозин, лейрозидин, роведин, лейрозианин. Булар ичида энг қимматлиси винкалейкобластин, лейрокрестин,

виндолин, катарантин, серпентин. Винкалейкобластиндан винбластин, лейрокрестиндан эса винкрестин дорилари тайёрланади. Улар бўлиниш босқичида рак хужайраларини тўсиб қўйиш, рак хужайраларининг кўпайишини тўхтатиш қобилиятига эга.

Тавсиялар. Ушбу ўсимлик бегона ўтлар билан рақобатлаша олмаганлиги сабабли бегона ўтлардан тозаланган, бир йиллик ҳайдаб экиладиган экинлардан бўшаган майдонларга экиш тавсия этилади.

ДОРИВОР МАВРАК – ШАЛФЕЙ ЛЕКАРСТВЕННЫЙ - *SALVIA OFFICINALIS L.*

Ўсимликнинг тавсифи. Бўйи 80 смгача (баъзан 100 смгача) етадиган бута. Илдизи бақувват, ёғочланган, 4-тартибгача тармоқланган, сертармоқ, илдизининг асосий қисми тупроқнинг 10-15 см қатламида жойлашган, 60 см чуқурликкача етиб боради. Поялари



тўрт қиррали, қуйи қисми ёғочланган, кулранг тусда, юқори қисми тукли, яшил. Барглари қарама-қарши жойлашган, узунчоқ, бандли, майда кунгурали, узунлиги 2-8, кенлиги 0,8-2,5 см, буришган, тукли, кулранг-яшил. Тўпгули - поянинг энг юқори қисмидаги бошоқсимон қисмдир, у якка ёки шохланган, сохта ҳалқалардан таркиб топган. Гуллари икки лабли, кўк-бинафшаранг.

Меваси 4 дона ёнғоқчадан иборат. Уруғлари куррасимон бўлиб, катталиги 2,2-3 мм. 1000 дона уруғ вазни 7-8 гр.

Ўсимликнинг тарқалиши. Ўрта ер денгиз бўйи мамлакатларининг тоғли худудларида табиий ҳолда ўсади. Ўзбекистонда доривор маврак унча катта бўлмаган

майдонларда хом-ашё олиш мақсадида етиштирилади.

Агротехник тадбирлар. Ўзбекистон шароитида қиш ўта совуқ бўлганда доривор мавракнинг ёғочланмаган новдаларини совуқ уради. Ўсимлик иссиқсевар, ёруғликни яхши кўради, қурғоқчиликка чидамли. Экинзорлардан 13-15 йил давомида яхши ҳосил олинади. Биологик хусусиятларини ҳисобга олиб, уни экиш учун бегона ўтлардан тозаланган, унумдор, суғориладиган, сув узоқ туриб қолмайдиган, сизот сувлар чуқур, автомобиль ўтиш йўлларидадан узоқ бўлган майдонлар танланади.

Кузги шудгор вақтида гектарига 30-50 тонна гўнг, 100 кг дан фосфор солинади. Ноябрь-декабрь ойларида 30 см.гача чуқурликда шудгор қилинади. Ўсимлик уруғидан кеч кузда ёки баҳорда экилади. Экишдан олдин майдон молаланиб, текисланади. Уруғ сабзавот экадиган ускуналарда 60-70 см қатор оралиғида ва 2 см чуқурликка экилади. Гектари ҳисобига 8-10 кг уруғ сарфланади.

Баҳорда уруғ экилганидан кейин 18-22 давомида униб чиқади. Униб чиққан уруғлар қатқалокка чидамсиз. Шунинг учун ёмғирдан кейин бундай экинзорга игнали ғалтаксимон мослама билан ишлов бериш ёки тупроқ юзасини то майса ўсиб чиққунига қадар нам ҳолатда сақлаб туриш керак. Уруғ кўп экилганида, бегона ўтлар кўпайиб кетганида ёки баҳор серёмғир келганида ўсимликларда кулсимон замбуруғлар кўпайиб кетади. Ўсимликда иккинчи жуфт чинбарглар ҳосил бўлганида, 15 см ораликдаги уячаларда 2 донадан ўсимлик қолдириб ягона қилинади. Маврак мавсум давомида 8 марта суғорилади, 3-4 марта культивация қилинади ва қўлда ўтаб парваришланади. Ҳар йили баҳорда, мавсум бошланиши олдиан ўсимликнинг ер устки қисми 5-8 см қолдириб қирқилади ва даладан олиб чиқиб кетилади. Бунинг учун КИР-15 ёки КИР-1,2 маркали роторли ўроқ- майдалагич машинаси ишлатилади. Гектарига 10 тонна маҳаллий гўнг, 50 кг фосфор ва шунча микдорда калий солиб озиклантирилади. Калийли ўғитлар

мавракнинг совуққа чидамлилигини оширади. Ана шундай тартибда ўғитлангач, эгатлар чуқур ҳайдалиб, қатор оралари юмшатилади.

Барг ҳосили биринчи йили - сентябрда йиғилади, кейинги йиллари эса мавсум давомида икки марта: шоналай бошлаганда - май ўрталарида ва сентябрь охири - октябрь бошларида йиғилади. Барг йиғишни кечиктириб юбормаслик керак. Шунинг учун ёш новдалар бўйи 5-8 сантиметрга етиши биланоқ барглар йиғилаверади. Барглар қуритгичларда ёки шийпонларда 35-40 даражали ҳароратда қуритилади. Қуритишда хом-ашё вазнининг 25-35 %и қолади, 50 кг.дан тойланади ва қуруқ ерда 1 йил давомида сақланади. Мавракнинг уруғларини йиғиш. Ўсимлик гуллагандан сўнг, уруғ тахминан бир ойлардан кейин етилади ва тўп уруғ рўваклар йиғиб олинади. Йиғиб олинган уруғ рўваклар хирмонда қуритилади. Уруғи ғалла янчиш машиналарида янчилиб, дон совургич-сархиллаш машинасида тозаланади. Қопларга 10-20 кг.дан жойлаб сақланади. Уруғларнинг сақланиш муддати 3 йил. Барг ҳосили гектар ҳисобига ўртача 800 кг олинади. Ўсимликнинг ер устки қисми хом-ашёси гектар ҳисобига 15 центнерни ташкил этади.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Ўсимликдан кўп миқдорда барг йиғиш учун иккинчи йилдан бошлаб ҳар йили эрта баҳорда, шира ажралишидан олдин маврак поялари илдиз бўғзидан кесиб олинади. Вегетациянинг иккинчи йилида ҳосилни йиғиш уруғ пишиш даврида(июлнинг бошида) бошланади. Бу вақтда баргларда эфир мойининг миқдори энг кўп бўлади (1,4-1,6%). Иккинчи ўримни эса октябрь ойидан кечиктирмаслик зарур. Маврак хом-ашёси 10-20 см ёйилган ҳолда салқин жойда қуритилади. Таркибидаги эфир мойини йўқотмаслик учун сунъий усулда қуритиш 60⁰С дан ошмаган ҳароратда амалга оширилади. Қуритилган барглари майдаланиб 25-50 кг ли қопларга солинади ва 1,5 йил давомида қуруқ жойда сақланади. XI ДФ талабларига кўра доривор маврак маҳсулоти бутун барглар ва 1 мм дан 35 мм атрофидаги барг бўлакчалари, унча кўп бўлмаган ўсимлик бошқа қисмларидан иборат бўлиши шарт. Маҳсулот таркибида эфир мойининг миқдори 0,8% дан кам бўлмаслиги, умумий кул 12% дан, қорайиб, қўнғир тусдаги барглари 5% дан, мавракнинг бошқа қисмлари 13% дан, органик аралашмалар 3% дан, минерал аралашма 0,5% дан ошмаслиги керак.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Мавракнинг барглари дориворлик хусусиятига эга. Доривор мавракнинг баргларида тайёрланган дамлама дезинфекцияловчи ва шамоллашга қарши восита сифатида стоматит бўлганда, оғиз бўшлиғи ва томоқни чайишда, юқори нафас олиш йўллари тозалашда қўлланилади. Мавракнинг гуллари антибактериал прерарат – сальвин олиш учун ишлатилади. Халқ табобатида маврак барглари ошқозон яраси, колит, жигар, буйрак хасталиқларини даволашда, бронхитда балғам кўчирувчи, юмшатувчи ва сийдик ҳайдовчи восита сифатида ишлатилади. Маврак баргларида тайёрланган дамлама. 10 г (2 ош қошиқ миқдорида маҳсулот олиниб сирланган идишга солинади, устидан 200 мл (1 стакан) қайнаган иссиқ сув қуйиб сув ҳаммомида 15 дақиқа давомида қиздирилади. Сўнгра 45 дақиқа совутилади, докадан ўтказилади, қолган масса сиқилади. Олинган дамламанинг устига дастлабки ҳажми 200 мл бўлгунча қайнаган сув солинади. Дамламани салқин жойда 2 кун мобайнида сақлаш мумкин. Дамламани терининг шамоллаш касалликларида, тери жароҳатланганида, куйганида ва совуқ урганида ишлатилади; бунда дамламага ботирилган докали сальфеткалардан фойдаланилади, шунингдек, доривор маврак дамламаси билан ванна қилиш ҳам мумкин. Ўсимликнинг барча органларида эфир мойи (баргларида 0,5-2,5%) мавжуд. Ундан ташқари барглар таркибида алкалоидлар, ошловчи моддалар, уваол, парадифенол ва В гуруҳи витаминлари бўлади. Илдизда юқори фаол табиий антиоксидант ва дитерпеноидли хинонлар, гулларида эса – сальвин ва унинг монометил эфир моддаси бўлади.

Тавсиялар. Катта плантацияларда етиштириш мумкин. Плантацияларга кўчатидан ўтказилади. Плантацияларни ўрмон тоғолди адирликларидаги суғориладиган

майдонларда, асосий кишлоқ хўжалиги экиладиган суғориладиган майдонларда ташкил этиш мумкин.

САМАРҚАНД ЎЛМАС ЎТИ - БЕССМЕРТНИК САМАРҚАНДСКИЙ - *HELICHRISUM MARACANDICUM M. POP.*

Ўсимликнинг тарқалиши. Тошкент, Самарқанд, Фарғона, Андижон, Сурхондарё вилоятлари тоғларининг ўрта ва қуйи қисмида тошли, шағалли тупроқларида ўсади. Ўрта Осиёда Тянь-Шань ва Помиролой тоғ тизмаларида тарқалган.

Агротехник тадбирлар. Ўсимликнинг хомашёсининг захираси камайиб кетаётганлигини ҳисобга олиб, унинг плантацияларини ташкил этиш учун уруғларини август-сентябрь ойларида териш мақсадга мувофиқдир.

Кузги шудгор вақтида гектарига 30-50 тонна гўнг, 100 кг.дан фосфор солинади, майдон 25-30 см чуқурликда шудгор қилинади. Уруғ экишдан олдин феврал ойининг охирида такрорий шудгор қилиниб, 7-8 кундан сўнг майдон бир марта молаланиб, текисланади ва 60-70 см қатор оралиғида жўяк тортилади. Экиш учун 5-6 кг уруғ 1/100 нисбатда қумга аралаштирилади. Тайёрланган аралашма 1 гектар майдонга қатор устига сепилади ва биринчи марта (чиқартирувчи суғориш) захлатиб суғорилади.

Баҳорда уруғ экилганидан кейин 15-20 кунда униб чиқади. Улар тупроқ юзасида ҳосил бўлган қатқалоқни ёқтирмайди, шунинг учун ёмғирдан кейин бундай экинзорга игнали ғалтаксимон мослама билан ишлов бериш ёки тупроқ юзасини то майса ўсиб чиққунига қадар нам ҳолатда сақлаб туриш керак. Вегетация давомида октябр ойига қадар 12 марта суғорилади. Шунингдек ёз мавсумида 3 марта қатор оралари юмшатилиб бегона ўтлардан тозаланади. Иккинчи вегетация йилида ўсимлик тупроққа мослашгандан сўнг суғориш сони 3-4 мартани ташкил этади. Сабаби ўсимлик қурғоқчиликка чидамлилиқ хусусиятига эга. Кейинги йилларда эса 2-3 марта суғориш амалга оширилади.

Биринчи вегетация йилида майдонда айрим ўсимликларда тўпгул ҳосил бўлади, лекин ялпи гуллаш иккинчи вегетация йилида кузатилади.

Ҳосилдорлик гектар ҳисобига иккинчи вегетация йилида 4-5 центнер, кейинги йилларда 7-8 центнерни ташкил этади.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Тўпгулларида маҳсулот тайёрлашда алоҳида қилиб саватчалар ёки 2 см дан узун бўлмаган пояли саватчалар кесиб олинади. Ўсимликни илдизи билан суғуриб олиш мумкин эмас.

Кесиб олинган гуллар 15-20 кг ли қошларга солинади, кесилмаганлари эса 50 кг дан тойланади. Тайёрланган маҳсулотни қуруқ, яхши шамоллатиладиган хоналарда 3 йил мобайнида сақлаш мумкин.

Маҳсулот шийпонлар остида ёки қуритиш мосламаларида 50⁰С ҳароратда қуритилади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Ўсимликнинг дамламаси ва қайнатмасидан сафро ва пешоб ҳайдовчи восита сифатида, шунингдек айрим тери касалликларида ҳам фойдаланилади. Гулларида – флаваноидлардан: изогелихризин, наренгенин, эпигенин, камферол, кверцетин, кумарин, стерин, эфир мойлари, витаминлар, смола, ошловчи ва бўёвчи моддалар олинади.

Тавсиялар. Самарқанд ўлмас ўти истиқболли ва қимматли доривор ўсимлик ҳисобланиб, унга бўлган эҳтиёж тобора ортиб бормоқда. Бироқ табиатда унинг захираси кам бўлиб, ҳозирги кунда Самарқанд ўлмас ўтини саноат экинига айлантириш муаммоси долзарб бўлиб қолди. Бу муаммо эса катта ва чуқур илмий амалий ишланишларни талаб этади.

Тоғ минтақасидаги унумдор тупроқларда ўстириш ва кўпайтириш мумкин.

ФОРС ЗИРАСИ - БУНИУМ ПЕРСИДСКИЙ - *BUNIMUM PERSICUM* (BOISS.) K.POL.

Ўсимликнинг тарқалиши. Зира Республикамиз худудида денгиз сатҳидан 700-2000 метр баландликда адир ва тоғларда ҳамда ғарбий Тяньшан ва Памиролой тоғ тизимига мансуб жойларда ўсади.



Агротехник тадбирлар. Зира ёруғсевар, нисбатан курғоқчиликка чидамли, унумсиз тупроқда ҳам ўсаверадиған ўсимлик. Уруғ униш қобилияти 30 %гача бўлади. Майсалари бегона ўтлар билан бемалол рақобатлаша олмайди. Уруғдан барқарор ва юқори ҳосил олиш учун бегона ўтлардан халос этилган, юқори таъминланган лалми ерлар ёки оз бўлсада (1000-1500 м³ га ҳисобига) суғориладиган ерлар ажратилиши лозим.

Зира экиш учун ажратилган ер кеч кузда 25-30 см. чуқурликда ҳайдалади. Шудгордан олдин гектарига 50 тоннадан гўнг ва 10 кг.дан фосфор сепилади. Гектар ҳисобига 4-5 кг.дан уруғ сарфланади ва уруғ1-2 см чуқурликка экилади. Бир текис экилиши учун уруғ қипиққа, кум ёки чириндига аралаштирилади ва қатор оралари 70 см.дан қилиб экиш усқуналарида экилади.

Уруғ баҳорда экилганида 10-15 кунда униб чиқади. Ҳарорат пасайиб кетишининг зирага салбий таъсири кузатилмаган.

Уларнинг ривожланиши август ойида тўхтади, ер устки қисми қурийдди, қайта тикланиш куртақлари ҳосил бўлади. Иккинчи йили бўйи 30-40 см.га етади, қийғос гуллаб мева тугади. Зиранинг ўтоқ қилинади, яғаналанади, бегона ўтлардан тозаланади ва қатор оралари юмшатилиб парвариш қилинади. Ўсимлик тупларининг зичлиги бир метрга 10-15 тадан бўлиши керак.

Агротехник тадбирларга қатъий амал қилинганда уруғ ҳосилдорлиги суғориладиган майдонларда гектар ҳисобига 0,3-0,5 центнерни, таъминланган лалмикор ерларда эса 0,10-0,15 центнерни ташкил этади.

Хом-ашёни тайёрлаш ва унинг сифати. Зиранинг уруғ маҳсулдорлиги унинг ўсадиган жойига боғлиқ. Уруғининг энг катта миқдори денгиз сатҳидан 1400 метр, камроғи эса 700 метр баландликда бўлади, шунда 1 гектардан 3-8 кг ҳосил олинади. Ўзбекистонда зира экинзорлари 8,2 гектарни ташкил қилади. Зира мевалари бир вақтда пишмайди. Этилган мевалар тез тўкилиб шамолда учиб кетади, шунинг учун уни эрта тонгда ёки кечқурун терилади. Адир минтақасида (800-1000 метр д.с.б.) зирани териш учун энг қулай пайт июль ойининг биринчи ярми, тоғнинг қуйи қисмларида (1100-1400 м.д.с.б.) июль ойининг иккинчи ярми ва август ойлари ҳисобланади. Зирани қўлда териш энг самарали усуллардан биридир. Қўлда ўрилган зирани 5-8 кун мобайнида шамол яхши ўтиб турадиған жойда қуритилади. Зира тайёр хом-ашёсининг ҳиди хушбуй, ширинроқ ҳамда мазали бўлиши керак. Органик аралашмаси 2 % дан, хушбуй ҳидли қолдиқ аралашма 4,5 – 5 % дан, намлиги 10-13 % дан, қул 8 % дан ошмаслиги керак. Тайёр маҳсулот 25-50 кг ли қопларга жойланиши керак. Зирани бошқа хушбуй ҳидли қуруқ ўсимликлардан алоҳида сақлаш керак.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Маълумки зира 250 дан ортик овқатга ишлатилади. Ундан ташқари қолбаса, қазии тайёрлашда, гўшт ва балиқларни консервалашда, сабзавотларни тузлашда, халқ табобатида эса пешоб ҳайдовчи воситаси сифатида қўлланилади. Абу Али ибн Сино зира уруғини қора талоқ саратонида унинг

дамламасини қон тўхтатувчи воситаси сифатида қўллаган. Сўнгги пайтларда зира озик-овқат саноатида, кулинарияда ишлатилмоқда. Шу боис ундан тежамли фойдаланиб, зира экинзорларини муҳофаза қилиш чораларини кўриш зарур.

Тавсиялар. Табиий ҳолда уруғининг захираси 0,5-1 тонна бўлиб, хом-ашё тайёрланиши назорат остида бўлиши керак.

ҚИЗИЛ ҚОН ТУСЛИ ЁРОНГУЛ – ГЕРАНЬ КРОВАВОКРАСНЫЙ – GERANIUM SANGUINEUM L.

Ўсимликнинг тарқалиши. Ўзбекистон шароитида бу ўсимлик интродукция қилинган. Табиий флорада учрамайди, декоратив (манзарали) ва доривор ўсимлик сифатида ўстирилади.

Агротехник тадбирлар. Ер кеч кузда 25-30 см. чуқурликда шудгор қилинади. Шудгордан олдин ҳар гектарига 50 тоннадан гўнг ва 50 кг.дан фосфор, 20 кг.дан калий ўғитлари солинади. Плантация ташкил этиш учун ўсимлик илдизпояси орқали кўпайтирилади. Ўсимликнинг вегетация даври бошланмасдан февраль ойининг охири ва март ойининг бошларида оналик плантацияларидан чим илдизпоялар қовлаб олинади. Ҳар бир илдизпояда 2-3 донадан куртак қолдириб кесилади. Тайёрланган илдизпоя 90 см оралиғидаги қаторларда 10-15 см чуқурликда март ойида экилади. Биринчи вегетация йилида 7-8 марта (март-июнь - 1, июль – август – 2, сентябрь-1) суғорилади ва икки марта қатор оралиқлари чопиқ қилиниб, бегона ўтлардан тозаланади.

Ҳосилдорлик гектар ҳисобига биринчи йилда 2-3 центнерни ва 3-4 – йилларда 8-10 центнер, кейинги йилларда 15 центнергача етади.



Хом-ашёни тайёрлаш ва унинг сифати.

Доривор мақсадларда ўсимликнинг илдизи ва илдизпояси ишлатилади. Хомашёси эрта баҳорда, мартда – апрелнинг биринчи ярмида ёки вегетациясининг охири – август бошланишидан совуқ тушгунга қадар тайёрланади. Уни белкурак ёрдамида қовлаб олиб, тупроғи қоқилади, кесилади ва ўсимликнинг ер устки қисми ажратилади. Кейин ювилмаган илдизи ва илдизпояси сўлдириш учун қўйилади. Сояда айвон тагида ёки қуритгичларда 45⁰С ҳароратда қуритилади. Сақланиш муддати 2 йил. Табиий майдонларда ўсимликнинг қайта ўрими 3 йилдан кам бўлмаслиги тавсия этилади. Боғ ва узумзорлар орасида маданий ҳолда ташкил этилган ёронгулнинг ер устки қисми ҳар йили (февраль-апрель бошларида, шунингдек ноябрда) қатор оралиқларининг биринчи ҳайдалиши билан ўрилади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Ёронгул турларининг дамламаси буриштирувчи хусусиятга эга. Тиббиёт амалиётида ич кетишда, дизентерияда, оғир болалар ич кетишида, ўткир ва сурункали энтероколитда қўлланилади.

Доривор формаси: дамламани тайёрлаш учун – идишга 2 чой қошиқ қуруқ ўт солиниб, устига 2 стакан совуқ сув қуйилади, 8 соат давомида тиндириб қўйилади ва ҳар 1-2 соатда 1 чой – 1 ош қошиғида ичилади.

Халқ табобатида ҳам унинг сувли қайнатмасидан - ўпқадан қон кетишида, оғиз бўшлиғи ва ангинада чайишда, йирингли яраларда ювишда ёки бутун ўсимликнинг спиртли дамламаси -юррак оғриганда томчилатиб ичишда ишлатилади.

Ёронгул таркибида кўп микдорда ошловчи моддалар (гулларида – 16% дан ортик), каротин, витамин С мавжуд.

Тавсиялар. Суғориладиган унумдор тупроқларда плантациясини ташкил этиш мумкин. Мевазорлар ичида ҳам ўстириш мумкин.

БОЗУЛБАНГ – ЗАЙЦЕГУБ ОПЬЯНЯЮЩИЙ – *LAGOCHILUS INEBRIANS* BUNGE

Ўсимликнинг тарқалиши. Ўсимлик фақат Ўзбекистонда (асосан Самарқанд вилоятида) ва Шимолий Тожикистонда тарқалган. Чалачўл ва чўл текисликларида, тоғ ёнбағирларида ўсади. Ўсимликнинг табиий заҳираларидан хом-ашёни кўп тайёрлаш ҳисобига унинг бутазорлари тобора камайиши кузатилиб, маданий плантацияларини ташкил этиш зарурияти туғилмоқда.

Ўсимликнинг бошқа турлари ҳам тиббиётда ишлатиш учун яроқли. Масалан, Ўрта Осиёда ўсадиган *Lagochilus setulosus* Vved., *L. gypsaceus* Vved. ва бошқалар.

Агротехник тадбирлар. Ўсимлик экиш учун ажратилган майдон ноябрь ойида 25 см.гача чуқурликда шудгор қилинади.

Оч, унумсиз бўзтупроқли ерларнинг ҳар гектарига 50 тоннадан гўнг ва 100 кг.гача фосфор солинади. Баҳорда дала молаланиб, текисланади. Одатда март-апрелда сабзавот экиладиган ускунада гектарига 5-6 кг ҳисобига уруғ экилади. Уруғ бир текисда тушиши учун унга 1/5 миқдорида кум ёки бошқа тўлдиргич модда аралаштирилади ва 0,5 см.гача чуқурликда экилади. Шундан кейин экилган ерни ғалтак ёрдамида бир оз зичлаш керак. Майса унғандан кейин тупроқнинг қуруқ юзасига, уруғ экиш ускунасига оқучник тиркаб ҳам эгат олинади. Кетма-кет жилдиратиб, сингдириб суғорилади, акс ҳолда экин бутунлай ювилиб кетиши мумкин. Хусусан, уруғ қадалган тупроқ қавати 2-3 ҳафта мобайнида доим намлик сақлангандагина уруғ бир хилда униб чиқиши мумкин.

Уруғ қадалганидан сўнг 10-15 кунда майсалар кўрина бошлайди. Дастлабки вақтда ўсиш сустроқ бўлади ва уни бегона ўт босиб кетади. Шунинг учун ҳар икки марта суғоришдан кейин ер юмшатилиб, ўтоқ қилинади, экин зич бўлса яғонланади.

Биринчи йили мавсум давомида 10 мартагача, кейинги йилларда 7-8 мартагача суғорилади. Июлнинг ўрталарида эгат олишдан олдинроқ гектарига 50 кг. ҳисобида азотли ўғит солинади.

Ҳосилдорлик гектар ҳисобига 8-10 центнерни ташкил этади.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Бозулбанг ҳосили ўсимлик гуллаш даврида, яъни майдан октябр-гача бўлган даврда тайёрланади. Ўсимлик тиканли бўлгани учун уни кетмон ёрдамида чопилади. Сояда брезент матоси устида ёки тоза майдонларда қуритилиб, таёқлар билан майдаланилади. Ўсимликнинг тўкилган барглари ва гуллари (пояларнинг ингичка қисмлари билан) ҳам терилади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Ўсимлик препаратлари қон тўхтатувчи хусусиятларга эга ва тиббиёт амалиётида профилактик ва ҳар хил касалликлардаги - қон оқишида доривор модда сифатида ишлатилади (геморрой, ўпка, бурун, жароҳат ва бошқаларда). Шунингдек, артериал босимни ҳам туширади.

Ўсимликдаги гемостатик хусусият асосида қон ивиш жараёни фаоллашади ва томир деворларидан ўтказувчанлиги камаёди. Қайнатма ҳолида (1:10) қон тўхтатувчи ва капиллярларни мустаҳкамловчи восита сифатида ичилади.

Ўсимлик препаратларидаги лагохилин иштирокидаги кальций тузлари, шунингдек, ошловчи моддалар ва витамин К қон ивишини тезлаштиради ва томирлардан ўтказувчанлигини камайтиради, қон босимини пасайтириш таъсирига эга.

Ўсимликнинг гуллари ва баргларида тайёрланган дамламаси қон тўхтатувчи хусусиятга эга. Уни бачадондан, ўпқадан,



бурундан, яралардан ва бошқа жойлардан қон оқишини тўхтатиш учун, шунингдек, хирургик операцияларда қўлланилади.

Уй шароитида дамлама тайёрлаш учун: 10 г гуллари ва барглари (ёки 3 ош қошиқ) 1 стакан қайнаган сувга солинади. 6-8 соат давомида тиндирилади, кун давомида 6 маҳалгача 1 ош қошиқдан ¼ стакан сув билан аралашган ҳолда ичилади. Ўсимлик препаратлари ҳар хил геморрой диатезларда тавсия этилади. Бундай шароитларда дамлама 1/3 стакандан кунига 3-4 марта ичилади. Даволаниш танаффуссиз 2-3 ой давомида амалга оширилади.

Айрим ҳолатларда ўсимлик препаратлари бир пайтда тинчлантирувчи модда сифатида ҳам фойдаланилади. Даволашда кўшимча модда сифатида ўсимлик баргларида тийёрланган дамлама глаукома, гипертониянинг (қон босими ошиши) I ва II даражали



касалликларини, терининг аллергия жароҳатларини даволаш учун қўлланилади. Бундай шароитларда дамлама 1:20 нисбатда тайёрланиб, 2 ош қошиқда кунига 3 маҳал ичилади. Айрим беморларда дамлама камқувватлик ва пульс пасайишига олиб келади. Бунда пушти ранг дамлама миқдори 2-3 марта камайтиради. Қон тўхтатувчи восита сифатида дамламага (1:10) докали салфетка ёки пахта ҳўлланилади ва 2-5 минут қон оқаётган тўқимага қўйилади.

Ўсимликнинг гуллари ва барглари таркибида дитерпен спирт лагохилин, эфир мойи бор. Барглари таркибида ошловчи моддалар (11-14%), органик кислоталар, каротин (6-10 мг/10,0 г), филохинонлар, аскорбин кислотаси, аминстахидрин ва оз миқдорда кальций ва унинг поясида ошловчи моддалар (6-8%) ҳам мавжуд.

Тавсиялар. Ўсимлик Ўзбекистон Қизил китобига киритилган. Табиий заҳиралари деярли йўқ, бироқ уни Республиканинг Самарқанд, Навоий ва Жиззах вилоятлари лалми ерларида осон етиштириш мумкин.

ЎТКИР БАРГЛИ САНО – КАССИЯ ОСТРОЛИСТНАЯ - CASSIA ACUTIFOLIA DEL.

Ўсимликнинг тарқалиши. Ўсимликнинг ватани юқори Миср (Нил дарёсининг ўрта оқими), Судан ҳисобланади. Ушбу мамлакатларнинг иқлими иссиқ, йилнинг энг совуқ кунларида ҳаво ҳарорати камдан-кам ҳолатларда 5-10⁰С дан пасаяди. Ўзбекистонда доривор ўсимлик сифатида маданийлаштирилган.

Сано ўсимлигини етиштириш учун энг маъқул жой, Сурхондарё вилояти Денов тумани ҳисобланади.

Агротехник тадбирлар. Сано ўсимлиги уруғидан кўпаяди. 1000 дона уруғ вазни 25-35 гр. Униб чиқиш қобиляти 80-95 %, аммо вақт ўтган сари унувчанлиги пасайиб боради. Яхши пишиб етилмаган уруғлар тез унувчанлигини йўқотади.

Сано уруғи униб чиқиши учун ҳаво ҳарорати 18-20⁰С ни ташкил этиши керак. Уруғлар экилгандан сўнг 6-20 кунда униб чиқади. Униб чиққан ўсимликлар жуда ҳам секин ўсади ва ривожланади. Ғунчалаш ўсимлик униб чиққанидан 2,5-3 ойдан сўнг кузатилади. Вегетация даври дастлабки совуққача (-1⁰С) давом этади. Лекин бундай совуққача қолган хом-ашё: барг ва уруғ ўзининг сифатини йўқотади.

Сано ўсимлиги енгил ва ўртача оғирликдаги унумдор тупроқларда яхши ўсиб ривожланади. Намлик юқори ва аэрацияси ёмон бўлган тупроқларга экиш тавсия этилмайди. Чунки илдиз системаси яхши ривожланмайди ва замбуруғ касалликларига тез чалинади. Шунинг учун сано ўсимлиги экиладиган жой ташлама тизими чуқур (1,2-1,5 м) бўлиши, сизот сувлари камида 1,2-1,8 чуқурликда бўлиши талаб этилади.

Сано ўсимлиги экишдан олдин иссиқ сувда (30⁰С) 6-8 соат ивителиади. Ивиган уруғлар экиш учун яроқли ҳисобланади. Ивимаган уруғларни кумга аралаштириб 30 минут давомида уруғ пўсти шикастлантирилади. Бунинг учун кумга аралашган уруғ текис тахта ёки полга ёйилиб қаттиқ буюм ёки брезент қўлқоп билан ишқаланади. Сўнгра иссиқ сувда (30⁰С) 8-10 соат ивителиади, ушбу вақт мобайнида иссиқ сув 2 марта алмаштирилади. Ивителиаётганда уруғлар қопнинг 1/3 қисмигача солиниши керак.



захлатиб суғорилади.

Уруғлар ивителингандан сўнг оқова сувда 2-3 кун қолдирилади. Уруғларнинг униши бошланиши биланок дарҳол экишга киришилади. Бизнинг шароитда экиш муддати апрел ойининг иккинчи ярмидан, тупроқ яхши қизиб олгандан сўнг, 10-15 кун ҳисобланади. Энг кечки муддат май ойининг 5-10 кунлари ҳисобланади. Майдоннинг катта кичиклигига қараб қўл кучи ва сеялка ёрдамида экилади. Уруғ экишдан олдин қуритилади. Агар уруғ сеялкада (ғўза чигити экадиган) экилса, гектар ҳисобига 8 кг сарфланади. Уруғлар 2-3 см чуқурликда экилади. Уруғларнинг унувчанлиги 56-60% ни ташкил этади. Қатор оралиғи суғориладиган ерларда 60-70 см, лалми ерларда 50-60 см. Экилгандан сўнг зудлик билан

захлатиб суғорилади. Ниҳолларнинг униб чиқиши 5-6 кунда бошланади. Агар униб чиқиш кечикса, қайта суғорилади. Униб чиққан майсалар иккинчи чинбарг чиқаргандан сўнг, 20-25 см.да ҳар бир уяда 2-3 донадан қилиб яғона қилинади. Иккинчи яғонада 10-15 кундан сўнг 40-50 см.да биттадан ўсимлик қолдирилади. Яғона қилиш билан бир вақтда, қатор оралари юмшатилади. Тупроқни зичлашувига олиб келадиган ҳар бир тадбирдан сўнг, қатор ораларини 8-12 см чуқурликда юмшатилади. Суғориладиган жойларда камида 5 марта культивация қилинади.

Икки марта минерал ўғитлар билан озиклантирилади. Биринчи озиклантиришда - шохланиш бошланганда гектар ҳисобига 30 кг азотли, 20 кг фосфорли ўғитлар солинади. Иккинчи озиклантиришда - гуллаш бошланганда, гектар ҳисобига 20 кг азотли, 30 кг фосфорли ўғитлар солинади. Сано ўсимлигидан барг хом-ашёсини олиш учун 7-8 марта суғорилса, уруғ олиш учун 5-6 марта суғориш мақсадга мувофиқ.

Сано ўсимлиги баргидан хом-ашё тайёрланадиган майдонларда чеканка ишлари олиб борилади. Чеканка ҳар 15-20 кунда олиб борилиб ўсимликни гуллашга қўйилмайди. Ҳар бир чеканка 1-2 кундан ошмаслиги керак.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Ўсимликнинг гуллаш ва мевалаш фазасида терилган, қуритилган ва янчилган барглари алоҳида баргчаларга ва бандларга, бутун ёки қисман янчилганлари эса ғунча, гул ва етилмаган меваларга эга бўлиши керак. Баргчалари узун ланцетли ёки ланцетли-тухумсимон, ўрта қисми кенгроқ, узунлиги 1-3 см, эни 0,4-1,2 см. Меваси дуккак, силлиқ, қалин, қисман эгилган, узунлиги 3-5 см, эни 1,5-2 см. Барглариининг ранги иккала томондан кулранг-яшил ёки юза қисми сариқ-яшил; меваси – яшил-қўнғир; ғунча ва гуллари – сариқ рангда. Ҳиди унча йўқ, таъми аччиқроқ.

Янчилган хом-ашё ҳар хил шаклдаги бўлаклари диаметри 7 мм элак тешикларидан ўтказилади. Ранги кулранг-яшил. Хом-ашёни материал қопларга 40 кг.гача, каноп қопларга эса 15 кг гача солинади. Сақланиш муддати 3 йил.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Сано препаратлари сурги сифатида ишлатилади. Барг таркибидаги смолалар спиртда ва қайноқ сувда эрийди, бу смолалар ичакни оғритиш хусусиятига эга. Шунинг учун тайёрланган дамламани совутиб смолани филтёрлаб қўлланилади. Барглари таркибида антрагликозидлар (6% гача), мевасида антрцен унумлари (сеннозид А, реин, алой-эмодин ва бошқалар) мавжуд.

Тавсиялар. Бутун дунёда “Александр барги” номи билан таниқли ўсимлик. Унумдор тупроқларда катта масшабли плантацияларда етиштириш мумкин.

ШИРИНМИЯ (ЧУЧУКМИЯ) – СОЛОДКА ГОЛАЯ - *GLYCYRRHIZA GLABRA* L.



Ўсимликнинг тарқалиши. Ширинмия кўпинча Ўрта Осиёнинг адир ва чала чўл туманларининг дарёлари водийлари бўйлаб тарқалган. У учрайдиган жойларнинг ўзига хос хусусияти бу – ер ости сувларининг нисбатан баланд даражаси ва баҳорги-ёзги даврда вақтинчалик сув босиши. Шу билан бирга ширинмия қуриб қолган дарё қирғоқларида, кам сувли сойлар, ариқ ва канал бўйларида ҳам ўсади. Экинлар орасида бегона ўт сифатида ҳам учрайди.

Агротехник тадбирлар. Ширинмия фреотафит (сизот сувларини яхши кўрадиган) ўсимлик бўлиб, асосан шўрланган тупроқларда ва сизот сувлари яқин бўлган жойларда экилади.

Ўзбекистон шароитида Қорақалпоғистон, Хоразм, Сирдарё, Жиззах ва Сурхондарё вилоятларида рентабелли, шўрланган тупроқларни ўзлаштиришда ғўза ёки асосий қишлоқ хўжалиги экинлари билан алмашлаб экишда амалиётда фойдаланилса мақсадга мувофиқ бўлади. Ширинмия 3 хил усулда экилиши йўлга қўйилган:

1. Ширинмия уруғидан экилганда гектар ҳисобига 8-10 кг уруғ сарфланади. Уруғ экилишидан олдин стратификация (уруғнинг қаттиқ қобиғи маълум даражада юмшатилади) қилинади ёки биостимуляторлар таъсирида уруғ унувчанлиги оширилади. Уруғ февраль ойининг охири ёки март ойининг бошларида экилади. Уруғ экилгандан сўнг гектар ҳисобида 1000-1200 м³ 1 марта чиқартирувчи суғориш тадбири амалга оширилади. Шунингдек биринчи вегетация йили давомида 8 (апрель-июнь 1, июнь-сентябрь 2) марта суғорилади. Биринчи йилда ўсимликнинг илдизи 80 см чуқурликкача етиб боради ва илдизпоялари 1-1,5 метр ернинг 20-30 см қатламида горизонтал ҳолда жойлашади. Иккинчи вегетация йилида майдон 2-3 марта суғорилади ва ўсимлик бўйи 1-1,5 метрга етганлиги кузатилади. Ўсимликнинг илдизи ер ости сизот сувларига етиб боради ва илдизпоянинг жойлашиши ер юзасига горизонтал ҳолда 3-4 метрни ташкил этади. Майдоннинг ўсимлик поялари орқали қопланиши 60-70 % ни ташкил этади. 3-4 вегетация йилларида майдонда 1-2 марта суғориш тадбирлари ўтказилади. Майдоннинг ўсимлик поялари орқали қопланиши 80-90% ни ташкил этади. Майдонда бегона ўсимликнинг турлари жуда кўпаяди. 4 вегетация йилининг охирида ўсимлик илдиз ва илдизпояларининг хом-ашёси тайёр ҳолга келади.

2. Ширинмия илдизпоя, қаламчаларидан кўпайтирилганда гектар ҳисобида 13-15 см узунликда кесилган қаламчалар 2-2.5 тоннагача сарфланади. Қаламчалар экишда ғўза чигити экиладиган сеялқадан фойдаланса бўлади. Яъни сеялка орқасида 4 киши ўтирган ҳолда очилган қатор ариқларига ташлаб борилади. Сўнгра қатор ораликларини ёпиш орқали қаламчалар нам жойга тушишини таъминлаш мумкин. Бу тадбир март ойида амалга оширилса мақсадга мувофиқ бўлади. Сабаб март ойида тупроқда намлик юқори бўлади. Апрель ойида ёғингарчилик миқдори кўп бўлади. Шу сабабли 2 ой давомида қаламчадаги нишлар кўкариб кетиши таъминланади. Май-июнь ойларида 1 мартадан, июль-август ойларида 2 мартадан суғориш тадбирлари амалга оширилади. Шунингдек уруғдан экилганига нисбатан ўсиш анча жадал амалга ошади. Бошқача қилиб айтганда, қаламчадан экилганда ўсимликнинг ўсиш суръати 1 вегетация йилига тезлашади. Ўсимлик кейинги йилларда жадал ўсади. Вегетация давомида 1-2 марта суғорилганда

Ўсимликларнинг ўсиши таъминланади. 4 чи вегетацияси йилининг охирида унинг хом-ашёси тайёр ҳолга келади.

3. **Ширинмия** плантациясини кўчат экиш билан ташкил этиш мумкин. Яъни, 8-9 кг уруғ экилганида 1 гектар майдонга етадиган кўчат тайёрланади. Уруғ алоҳида тайёрланган полларда экилади. 1-йил давомида бу полларда кўчатлар парваришланади, тайёрланади. 2-йил тайёр кўчатларни экиш учун сеялкаларда қатор олинади. Тайёр кўчатлар қаторларга экилади ва дарҳол кўчатни ўрнашиши, мослашиши учун майдон суғорилади. 1-чи суғориш 1000-1200 м³ миқдорда бўлади.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Тайёрланиш жойи ва об-ҳаво шароитларига боғлиқ ҳолда ширинмиянинг илдизлари ва илдизпояси мартдан ноябргача маҳсулот олиш учун тайёрланади. Хом-ашёни йиғишда илдиз ва илдизпоялар умумий захирасининг фақатгина 50-75% ини танлаш керак. Илдизпояларнинг 25-50% ини тупроқда қолдириш зарур, чунки шу йўл билан вегетатив кўпайиш орқали ширинмия бутазорларининг тикланишини таъминлаш мумкин. Айнан ўша майдондан ширинмия хом-ашёсини такроран тайёрлаш учун, ўрта ҳисобда 6-8 йил ўтиши керак, шу вақт оралигида бутазорлар одатда бутунлай тикланади.

Ширинмиянинг хом-ашё базасини тикланиши икки йўл билан амалга оширса бўлади:

1. ёввойи бутазорларни маданийлаштириш орқали;
2. саноат плантацияларини кенгайтириш орқали.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Тиббиётда ширинмиянинг илдизи глицирам, ликвиритон ва флакарбин доривор препаратларини олишда ишлатилади.

Ширинмиянинг ерустки қисми сапонин, ошловчи моддалар, флавоноидлар, эфир мойлари, углеводлар, пигментлар ва бошқа моддалар тутати. Бу эса ўз навбатида ширинмия ерустки қисмидан тиббиёт соҳасида шамоллашга қарши, оғриқни қолдирувчи ва вирусга қарши курашадиган препаратлар тайёрлашда истиқболли тарзда фойдаланиш мумкин.

Ширинмия илдизи қайнатмалар, дамламалар, экстракт ёки порошок ҳолида йўтал билан кечадиган ўпка касалликларида йўтални қолдирувчи восита сифатида, ошқозон-ичак касалликларида яллиғланишга қарши ва оғриқни қолдирувчи восита, доривор аралашмалар таркибида – ични бўшатувчи ва сийдикни ҳайдовчи восита сифатида фойдаланилади. Ширинмия кукуни (порошоги) фармацевтикада дориларнинг таъми ва хидини яхшилашда асосий восита сифатида ишлатилади.

Ширинмия илдизидан қуйидаги доривор препаратлар: глицирам – глицирризин кислотаси асосида (бронхиал астма, аллергия тошмалар, экзема ва бошқ. касалликларни даволашда), ликвиритон ва флакарбин – флавоноидлар асосида (ошқозон яраси ва ўн икки бармоқли ичак касалликларини даволашда) олинган.

Ширинмия илдизидан тайёрланадиган дамлама тайёрлаш – майдаланган ширинмия илдизидан 10 г (бир ош қошиқ) олиниб сирланган идишга солинади, 200 мл қайноқ сув солиб, оғзини беркитиб 30 дақиқа давомида сувли ҳаммомда қайнатилади. Сўнгра 45 дақиқа мобайнида хона ҳароратида совутилади, доқадан ўтказилади, қолган маҳсулотни олиб ташланади. Олинган дамламани дастлабки ҳажми 200 мл бўлгунча қайнаган сув билан суюлтирилади. Йўтални қолдирувчи восита сифатида кунига 3 маҳал бир ош қошиқдан ичилади. Тайёрланган дамламани салқинроқ жойда 2 кунгача сақлаш мумкин.

Ширинмиянинг илдизи ва илдизпояларидан 23% гача сапонин-глицирризин ва 4% гача флавоноидлар (ликвиритин, ликвиритозид, изоликвиритин ва бошқ.), глабро, глициррет кислоталари, стероидлар, эфир ёғлари, аспарагин, аспаргин кислотаси, пигментлар ва бошқа моддалар ажратиб олинган.

Тавсиялар. Илдизлар қовлаб олингандан кейин бир марта нарезка тортилади ва суғорилади. Суғорилгандан сўнг плантация тикланади ва ҳаттоки, яхшиланади. Шўр тупроқларни мелиоратив ҳолатини яхшилайти. Ушбу ўсимлик ер ости сувлари кўтарилган жойларда яхши ўсади.

САССИҚ КОВРАК – ФЕРУЛА ВОИЮЧАЯ - *FERULA FOETIDA* (BUNGE) REGEL.



Ўсимликнинг тарқалиши. Сассиқ коврак Фарғона водийси, Зарафшон дарёсининг куйи қисмида, Қизилқумда, Сурхон-Шеробод водийси ва Устюртда тарқалган.

Ўсимлик қурқоқчиликка чидамли, ўсиш шароитларига талабчан эмас. Ўрта Осиёда ковракларнинг 104 тури учрайди. Ўзбекистон флорасида 45 тури келтирилган. Ўзбекистон Қизил Китобига 5 тури киритилган: Арча коврак, Нор коврак, Сумбул коврак, Туганакли коврак ва Қизилқум ковраги.

Ўзбекистонда саноат масштабларида ковракнинг икки тури: сассиқ коврак ва Қўхистон ковраги ишлатилади.

Агротехник тадбирлар. Ўсимлик уруғларини экиш орқали кўпайтирилади. Экишдан олдин тупроқни бегона ўтлардан тозаланилади, органик ва минерал ўғитлар билан бойитилади. Экиш учун маъкул жой, ўсимлик табиий ўсиш ареалига яқин ҳудудлар ҳисобланади. Асосий шудгорни 25-30 см чуқурликда ўтказилади. Кенг қаторли қилиб экилади. Қаторлар ораси 70 см, экиш нормаси 2-3 кг/га, экиш чуқурлиги 2-3 см. Экиш муддати ноябрь-декабрь ойлари ҳисобланади, чунки кузда уруғни унишга йўл қўймаслик керак. Баҳорда, март ойининг ўрталарида уруғлар униб чиқади. Ўсимликда иккинчи чин барг ҳосил бўлгандан сўнг бегона ўтлардан тозаланади ва ягона қилинади. 40-50 см.да бир тупдан ўсимлик қолдирилади.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Ўсимликнинг илдизидан 4-5 йили барглар сони 6-8 тадан ортганда шира олиш ишлари бошланади. Дастлаб ўсимлик барглари қуриб бошлаган вақтда, яъни барглар илдиз бўғзидан осон ажраладиган вақтда илдиз атрофи 30x30 см схемада қовланади. Барглари охисталик билан илдиз бўғзидан ажратилиб илдиз устига бостирилади. Барглари шамолда учиб кетмаслиги учун озроқ тупроқ билан кўмилади ва ўсимлик илдизи 30 кун мобайнида димланади. Ушбу вақт давомида ўсимлик илдизидан шира тўпланади. Сўнгра илдиз усти охисталик билан тозаланади. Тозалангандан сўнг махсус ўткир пичоқ билан кесилади. Уч кундан сўнг илдиз устки қисмидаги донак, ширалар йиғилади. Ушбу тадбирнинг давомийлиги пичоқнинг ўткирлигига ва илдизни қимирлатиб шикаст етказмасликка боғлиқ. Ҳар бир илдиз юпка қилиб камида 15 мартагача кесилади. Йиғилган шира 5-10 кг.ли пластмасса идишларда 1 йилгача сақланади. Ташкил этилган плантацияларда ҳар 10 м² майдонда 2-3 дона ўсимлик уруғ олиш ва табиий равишда тикланиши учун қолдирилади. Уруғлари тўлиқ этилган даврда йиғиб олинади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Ковракнинг қатрони (смола) асосан асаб тизими фаолиятини яхшилашда, йўтални қолдирувчи восита сифатида қўлланилади. У оғриқни қолдирувчи, тинчлантирувчи ва ични юмшатувчи хусусиятларга эга. Унинг таркибида фаол модда бу эфир мойидир. Унинг даволовчи хусусиятлари ҳақида олимларнинг фикри турлича. Кимдир уни катта дозада ҳам зарарсиз деса, бошқалар уни заҳарли деб таъкидлашади. Ветеринария амалиётида у ичак ва тери паразитларига қарши восита сифатида фойдаланилади.

Коврак ўткир, кучли, ёқимсиз, узоқ турадиган саримсоқ пиёз ҳидига эга. Етиштирилдиган жойларда овқатга солинадиган зираворлар сифатида ишлатилади. Эрон, Афғонистонда ковракни қўй гўштидан тайёрландиган таомларга солинади. Ҳиндистон ва Индонезияда сабзавотли ва гуручли овқатларга қўшилади. Коврак “карри” аралашмаси таркибига ҳам киради.

Фаол таъсир қилувчи моддалари: коврак кислотасининг 60% гача эфирини тутувчи катрон, азареситаннол, кумаринлар, эфир мойи, ванилин ва бир қатор бошқа моддалар.

Тавсиялар. Қизилқумнинг Ғарбий ва Жануби-Шарқий чўл ҳудудларида йилига 200 тонна чегарасида смола тайёрлаш мумкин.

ЭКМА ЗАЪФАРОН – ШАФРАН ПОСЕВНОЙ – *CROCUS SATIVUS L.*

Ўсимликнинг тарқалиши. Ўсимлик табиий шароитда учрамайди, селекция йўли билан олинган гибрид ўсимлик ҳисобланади. Озарбайжон, Доғистон ва Қрим каби мамлакатларда катта плантацияларда етиштирилади.



Агротехник тадбирлар. Заъфарон туганак пиёзлари ёрдамида кўпайтирилади. Заъфарон шамолдан ҳимояланган, текис, жануб, шарқ ёки ғарб томонга озроқ қия бўлган, қуруқ тупроқларни хуш кўради. Экишдан олдин тупроқ яхшилаб юмшатилинади ва бегона ўтлардан тозаланади. Экиш муддати ўсимлик тиним даврига ўтган вақтда, яъни июнь-июль ойлари ҳисобланади. Туганак пиёзлар 10 см узокликда, 15 см чуқурликда, 60 см кенгликдаги қаторларда экилади. Туганак пиёзлар тозаланиб, катталигига қараб сараланади. 1 гектар ерга 5 тонна сараланган туганак пиёз экилади. Экилгандан сўнг пиёзлар тупроққа ўрнашиб олиши учун захлатиб суғорилади.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Экма заъфарон ялпи гуллаш даврида гуллари гулкайчиларида кесиб олинади. Кесиб олинган гулларнинг қизил рангли гул тумшукчаси қўлда эҳтиётлик билан ажратиб олинади. Ажратиб олинган қизил рангли гул тумшукчалар қуритилади ва “заъфарон” тайёрлаш пунктларига юборилади. Заъфарон сентябрь-октябрь ойларида йиғилади, ўртача 1 гектар плантацияда биринчи 5-6 кг, иккинчи йили эса 18-20 кг заъфарон олиш мумкин.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Экма заъфаронни қизил рангли гул тумшукчаси йиғиб олиниб қуритилади ва “заъфарон” тайёрланади. Заъфарон медицинада ва озиқ-овқат саноатида ишлатилади. Заъфарон медицинада энгил тетиклаштирувчи, аёллар менструация жараёнларини нормаллаштирувчи, туғриқдан кейинги оғриқни қолдирувчи, гепатит, қонли ич кетишда қўлланилади. Заъфарондан тайёрланган суртма тухумдон шамоллаши, гемарой, томир системасини тортишиш касалликларида, кўз касалликларида қўлланилади. Заъфаронни сувли эритмаси тинчлантирувчи, оғриқ қолдирувчи, ич кетиш, сийдик ҳайдовчи антиспазматик, антисентик хусусиятга эга шунингдек заъфарон эритмаси стенокардин, юракни функционал касалликларида, қон касалликларида (лейкемия), жинсий аъзолар функциясини кучайтирувчи восита сифатида қўлланилади.

Заъфарон ўзига хос хушбўй ҳидга эга бўлганлиги, таомга ёрқин ранг ва таъм берганлиги сабабли ошпазликда турли таомларга қўшилади. Қандолат маҳсулотлари печенке, кекс, пирог, турли булочка, турли кремлар, музқаймоқ тайёрлашда кенг қўлланилади. Шунингдек, сарёғ, пишлоқларга ранг беришда, салқинлантирувчи ичимликларга хушбўйлик беришда, ҳатто чой ва кофега ҳам қўшилади. Заъфарон қўшилган озиқ-овқат маҳсулотлари бир неча кун ўз сифатини йўқотмайди. Заъфарон шуниси билан ҳарактерлики, уни озгина миқдори, яъни 6-7 томчиси (спиртдаги эритмасини) 1 литр ёки 1 кг озиқага ранг, таъм бериш хусусиятига эга.

C. sativus L. таркибида эфир мойлари, каротиноидлар, флавоноидлар, витамин В, В₂ каттик ёғ, азотли моддалар, қанд, калий ва кальций бирикмалари мавжуд.

Тавсиялар. Ўзбекистоннинг суғориладиган худудларида катта масштаби плантацияларини ташкил этиш талаб этилади.

ТИКОНАКЛИ КОВУЛ – КАПЕРС КОЛЮЧИЙ - *CAPPARIS SPINOSA L.*

Ўсимликнинг тарқалиши. Тиконли ковул йўл бўйларида, тоғолди адирларида, аҳоли яшаш пунктларида, темир йўл бўйларида ўсади. Ўзбекистоннинг барча вилоятларида учрайди. Тиконли ковул Европанинг мезотермик туманларидан Монголиянинг ксеротермик чўлларигача бўлган худудларда ўсиб ривожланади.

Агротехник тадбирлар. Ўсимликнинг табиий захираларига зиён етказмаган ҳолда, унинг плантацияларини ташкил этиш зарур. Бунинг учун июль-ноябрь ойларида ўсимликнинг пишиб етилган мевалари териб олиниб, уруғлари ажратилади. Бир туп кўп йиллик ковулдан 100 гр. гача уруғ олинади. Уруғ йиғиш жараёнида, уни сифатини аниқлаш учун мутахассис иштирокида амалга ошириш мақсадга мувофиқ.

Тиконли ковул ўсимлигини плантациясини ташкил этиш учун 1 га майдонга 3-4 кг уруғ сарфланади. Уруғлар куз ёки эрта баҳорда лалми ёки қурғоқчил ерларда стратификация қилинган ҳолда экилади. Экилган уруғлар май ойида униб чиқади. Уруғларни униб чиқиш қобиляти 80-90% ни ташкил этади. Ўсимликда иккинчи чин барг ҳосил бўлгандан кейин бегона ўтлардан тозаланади. Униб чиққан ниҳоллар биринчи йилнинг ўзидаёқ ҳосилга киради.

Ўсимликнинг уруғини 3-4 см чуқурликда экилиб, 1га майдонда 10 000 дона кўчат бўлиши керак.

1 га майдондан биринчи йили 300 кг, иккинчи йили уч-тўрт баробар кўп, учинчи йилдан бошлаб гектаридан 21 центнердан ҳосил олинади.



Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Хозирги кунда ковул ўсимлигининг гунчасидан тайёрланган тузламага бўлган талаб жаҳон бозорида жуда ҳам юқори.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Тиконли ковулнинг хўжаликдаги аҳамияти қадимдан маълум. Унинг уруғидан озиқ-овқат мойи олинади, меваси 12 % қанд ва 12 % дан ортиқ оқсил моддалари тутганлиги учун истеъмол қилинади. Тиббиётда ер устки қисми, ер остки қисми, гули бавосил, ич кетиш, тамоқ, бош ва тиш оғриқларида, бод, ўпка сили, ҳар хил шишлар ва ўн икки бармоқли ичак яраларини даволашда қўлланилади.

Тиконли ковул биринчи даражали асал-ширали ўсимлик ҳисобланади. Унинг гуллари жуда кўп миқдорда нектар тутади. Ковулнинг катта гули бир томчи асал берса, бир тупи мавсум давомида (май-ноябр) 3000 томчи асал беради.

Илдизидан доривор мақсадда фойдаланишдан ташқари, табиий бўёқ олишда ҳам ишлатилади.

Тиконли ковулнинг гунчасидан қадимдан тузламалар тайёрлаб истеъмол қилинган. Хозирги вақтда истеъмол қилишдан ташқари, чет давлатларга экспортбоплиги билан ҳам қимматбаҳо ўсимлик ҳисобланади.

ТИКОНЛИ АРТИШОК – АРТИШОК КОЛЮЧИЙ - *CYNARA SCOLYMUS L.*

Ўсимликнинг тарқалиши. Ўрта ер денгизи мамлакатлари, Канар оролларида курғоқчил шароитида ҳам ўсади.

Агротехник тадбирлар. Асосий шудгор ноябрь ойида 25 см.гача чуқурликда ўтказилади. Маккажўхори экадиган “СОН” агрегати ёрдамида 40х40 схемада қаторлаб экилади. Экиш учун маъқул вақт кузда октябр-ноябр, баҳорда март-апрел ойлари ҳисобланади. Гектарига қўлда уялаб экилса 6 кг, техника ёрдамида 8 кг ҳисобида уруғ 3-4 см чуқурликда экилади. Чопиқ трактори ёрдамида йил давомида 3 марта (март ойининг ўртаси ва июнь ойида) чопиқ қилинади. Иккинчи йилдан умуман чопиққа ҳожат йўқ, чунки тўпбарглари ўз атрофини ўраб бегона ўсимлик ўсишига йўл қўймайди. Бир вегетация давомида гектар ҳисобига 100 кг азотли, 70 кг фосфорли ва 30 кг калийли ўғитлар солинади.

Артишокнинг ер устки қисмидан биринчи йили гектар ҳисобига 700-800 центнер, кейинги йилларда 1500-1700 центнер хўл масса олиш мумкин. Ҳосилдорлик 7-8 йили камаяди. Артишок экилган майдондан 10 йилгача ҳосил олиш мумкин.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Артишок ўсимлигининг баргини биринчи ўрими 70-80 см.га етганда июнь ойи охири август ойи бошларида, иккинчи ўрими эса кеч кузда амалга оширилади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Артишок Ўзбекистон учун ноанъанавий, қимматбаҳо ўсимлик бўлиб, фармацевтика, озик-овқат саноатида хом-ашё сифатида фойдаланилади. Артишок ўсимлигининг баргида флавоноидли гликозидлар – цинарозид, сколиmozид ва цинаротризд; фенолкарбон (кофе, хлороген, неохлаороген, 4-о-кофесил-кофеил-D-хиннин) кислоталар мавжуд. Ўсимлик ер устки қисми таркибидан глицерин кислотаси ва полисахарид инулин топишган. Гулўрни таркибида оксил моддалари, углеводлар, каротин, инулин, катта миқдорда витаминлар – тиамин,



рибофламин, аскорбин кислоталари мавжуд. Артишок ўсимлигидан жигар, буйрак касалликларини даволашда ишлатиладиган препаратлар тайёрланади. Қандли диабет касаллигини даволашда фойдаланилади.

Тавсиялар. Артишок ўсимлигидан доривор, озик-овқат, ем-хашак, манзарали ўсимлик сифатида фойдаланиш ва Республикамизнинг тоғолди, лалми ерларида катта плантацияларни ташкил этиш мумкин.

ТУРКИСТОН АЮГАСИ – ЖИВУЧКА ТУРКЕСТАНСКАЯ - *AJUGA* *TURKESTANICA* (REGEL) BRIQ.

Ўсимликнинг тарқалиши.

Ўзбекистонда Сурхондарё ва Қашқадарё вилоятлари тоғларининг пастки ва ўрта қисмида лойли ва тошли қияликларда, турли жинсли тупроқларда ўсади. Умумий тарқалиши Ўрта Осиё (Жанубий Помир-Олой).

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Ўсимликни ялпи гуллаш даврида жанубий районларда июль ойининг бошларида тайёрланади. Бунинг учун тепа қисмидаги гуллаб турган новдалари кесиб олинади. Муддатидан кейинроқ йиғилса, биологик фаол моддалари ва хом-ашё сифати пасаяди. Йиғилган ўтни яхши ҳаво айланадиган ангар ёки айвонда, қоғоз ёки латта устида 5-7 см қалинликда ёйиб, ҳар замон ағдарилиб турилади. Махсус қуритгичларда 35⁰С гача бўлган ҳароратда қўйилса, тезроқ қурийд. Ўсимликни бутунлигича қопларга 5-15 кг, майдаланганидан 10-30 кг солиш мумкин. Қадоклашдан олдин хом-ашёга қўшимча ишлов берилади: янчиб дағал поялари ажратилади. Қурук,

яхши шамоллатилган хоналарда сақланади. Сақланиш муддати 2 йил. Хом-ашё поянинг юқориғи қисмларидаги (узунлиғи 20 см гача) барглари ва тўпгулларидан тайёрланади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Ер остки қисми таркибида фитоекдизонлар: аюгалактон, экдистерон, циастерон, туркестерон, аюгостерон В 0,003%; ер устки қисмида фитоекдизонлар: экдистерон, циастерон; шунингдек, баргларида фитоекдизонлар: экдистерон, аюгалактон, аюгостерон В, 22-ацетилциастерон, циастерон мавжуд. Туркистон аюгаси моддаларидан ажратилган «Жистен» – сув-спиртли концентрати ЎЗР ФА Ўсимлик моддалари кимёси институтида ишлаб чиқарилган.



Тавсиялар. Қашқадарё ва Сурхондарёнинг тоғолди худудларида чегараланган майдонларда хом-ашё заҳираси мавжуд. Квота бўйича 5 тонна чегарасида хом-ашёсини тайёрлаш мумкин. Бу ўсимликни фақатгина ўсиб турган популяциясини сақлаб қолиб ва ўз-ўзидан кўпайишини таъминлаш мумкин. Етиштириш усуллари ишлаб чиқилмаган.

СУДРАЛУВЧИ АЮГА - ЖИВУЧКА ПОЛЗУЧАЯ - *AJUGA REPTANS L.*

Ўсимлик тарқалиши. Интродуцент, кўп йиллик ўт ўсимлик. Боғларда, ҳовлиларда манзарали ўсимлик сифатида етиштирилади.

Агротехник тадбирлар. Илдизпоялари орқали кўпайтирилади. Ер кеч кузда 25-30 см. чуқурликда шудгор қилинади. Шудгордан олдин ҳар гектарига 50 тоннадан гўнғ ва 50 кг.дан фосфор, 20 кг.дан калий ўғитлари солинади. Плантация ташкил этиш учун ўсимликнинг вегетация даври бошланмасдан февраль ойининг охири ва март ойининг бошларида оналик плантацияларидан чим илдизпоялар қовлаб олинади. Ҳар бир илдизпояда 2-3 донадан куртак қолдириб кесилади. Тайёрланган



илдизпоя 90 см оралиғидаги қаторларга 10-15 см чуқурликда, ўсимлик ораси 20 см масофада, март ойида экилади. Биринчи вегетация йилида 7-8 марта (март-июнь-1, июль-август-2, сентябрь-1) суғорилади ва икки марта қатор оралиқлари чопик қилиниб, бегона ўтлардан тозаланади. Вегетация даврида тупроқ намлиғи мўътадил сақланса, ер устки қисми хом-ашёси сифати юқори бўлади.

Ҳосилдорлик гектар ҳисобига биринчи йилда 2-3 центнерни, кейинги йилларда 4-5 центнергача етади.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Ўсимликнинг хом-ашёсини тайёрлашда унинг ер устки қисми бутунлиғича ўриб тайёрланади. Хом-ашё сифатида ўсимлик гуллаш фазасида қуруқ об-ҳаво шароитида қайчилар орқали йиғиб олинади. Ўсимлик мевалаб кетган бўлса ундай ўсимликлардан хом-ашё тайёрланмайди.

Ўсимликнинг ер устки қисми бостирмалар остида, қуритгичлар устида қуритилади. Бундай шароитларда ўсимлик 5-7 кун ичида қурийди. Намлиғи 13% дан ошмаслиғи лозим.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Тиббиётда баргларида, етилмаган меваларидан ва гулқўрғонларидан фойдаланилади.

Ўсимликнинг ер устки қисмидан тайёрланган шарбат таркибида кўп миқдорда олма кислотаси ва кальций мавжуд. Куйганда, ари чаққанда терига суртилади. Қон тўхтатувчи восита сифатида фойдаланилади. У моддалар алмашинувини яхшилади, шу билан бирга ўт пуфағида қум тўпланишини олдини олади.

Тавсиялар. Судралувчи аюга мезофит ўсимлик бўлиб, Фарғона водийси, Тошкент, Самарқанд вилоятларига ўстириш учун тавсия этилади. Шунингдек бу ўсимликни доимий яшил бўлганлиғи ва манзарали хусусияти учун ҳовлиларда, хиёбонларда ва маъмурий биноларнинг олд қисмларида кўкаламзорлаштириш ишларида ҳам фойдаланса бўлади.

**ЭКМА ЗИҒИР – ЛЕН ПОСЕВНОЙ (ЛЕН ОБЫКНОВЕННЫЙ) -
*LINUM USITATISSIMUM L.***

Ўсимликнинг тарқалиши. Ўзбекистонда Қашқадарё, Сурхондарё ва Самарқанд вилоятларида экилади.

Агротехник тадбирлар. Республикамизда зиғир техник ўсимлик сифатида уруғидан экилади. У асосан экологик шакли бўйича мезофит ўсимлик ҳисобланиб, гектар ҳисобида 20-22 кг уруғ сарфланади. Ўсимлик экиладиган майдон дастлаб 20-25 см чуқурликда шудгор қилинади, майдон текисланади, молаланади ва 90 см ораликда қатор олинади. Зиғир уруғи махсус агрегат чигит экадиган сеялкада экилади. Мезофит ўсимлик бўлганлиги сабабли, вегетация даврида 8-9 марта суғорилади. 2 марта культивация қилинади ва бегона ўтлардан тозаланади. Сентябрь ойида уруғи етилгандан сўнг ўриб олинади ва зиғир тайёрлов пунктларига топширилади. Тайёрлов пунктларида уруғи ажратиб олинади.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Хом-ашёси сарғайиб пишган вақтда комбайн ёрдамида йиғилади. Махсус қайта ишлаш пунктларида қуритилади ва тозаланади. Уруғлар оддий қопларда, намлиги 13% ошмаган қуруқ хоналарда сақланади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Тиббиётда ўсимлик уруғларидан ёғ, линетол ва бошқа препаратлар ишлаб чиқаришда кенг фойдаланилади.

Зиғир уруғи таркибида шиллик модда ва гликозид линамарин борлиги билан терапевтик самара беради. Уруғининг шиллик моддаси шамоллаш, нафас олиш йўллари, ошқозон-ичак, ич қотиш касалликларида, компресс сифатида яраларга фойдаланилади.

Зиғир ёғи сийдик қайдовчи восита сифатида, енгил сурги сифатида ва куйган жойларга суртиш учун ишлатилади. Ёғ алмашилиш ҳолати бузилган беморларнинг пархез



овқатланишида, шунингдек, атеросклероз, юрак, гипертоник, қандли диабет, жигар церрози, гепатит касалликларида ҳам кенг фойдаланилади.

Уруғлари таркибида ёғ (30-48%), глицерид линолен (35-45%), линол (25-35%), олеин (15-20%), пальмитин ва стеарин (8-9%) кислоталари, бундан ташқари, шиллик модда (5-12%), оксил (18-23%), углеводлар (12-26%), органик кислоталар, ферментлар, витамин А бор.

Тавсиялар. Қашқадарё, Сурхондарё ва Самарқанд вилоятларининг суғориладиган

ерларида етиштириш мумкин.

**ОДИЙ ОҚҚАЛДИРМОҚ – МАТЬ-И-МАЧЕХА ОБЫКНОВЕННАЯ -
*TUSSILAGO FARFARA L.***

Ўсимликнинг тарқалиши. Ўрта Осиёнинг барча тоғли ерларида, дарёлар ва арик бўйларида, ўрмонларда, жарликларда ўсади. Чўл ва чалачўл зоналарда учрамайди. Қисман бута жамоаларида бошқа ўт ўсимликлари билан учрайди.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Ўсимликнинг баргларини ёзнинг



биринчи ярмида ҳали улар ёш, баргларининг ости қалин, оқ туклар билан қопланган вақтда терилади. Йиғилган хом-ашёни 2-3 см қалинликда қоғоз ёки мато устига ёйиб, ангар ёки ҳаво яхши айланадиган айвонларда қуритилади. Барги юза қисми яшил, пастки

қисми оқ-кулранг ранг ҳолатдалигида терилади. Ҳидсиз, таъми аччиқроқ. Таркибидаги намлик 13% дан ошмаслиги керак. Умумий кули 20% гача, қўнғир рангга айланган барглари 5% дан ортик, касалланган барглари 3% дан ошмаслиги керак. Тайёрланган хом-ашё қошларга 20 кг.дан солинади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Ўсимликнинг барг дамламаси юмшатувчи, балғам кўчирувчи, дезинфекция қилувчи, яллиғланишга қарши таъсир этувчи восита сифатида бронхит, ларингит, турли ўпка касалликлари ва бошқа шамоллаш касалликларини даволашда қўлланилади.

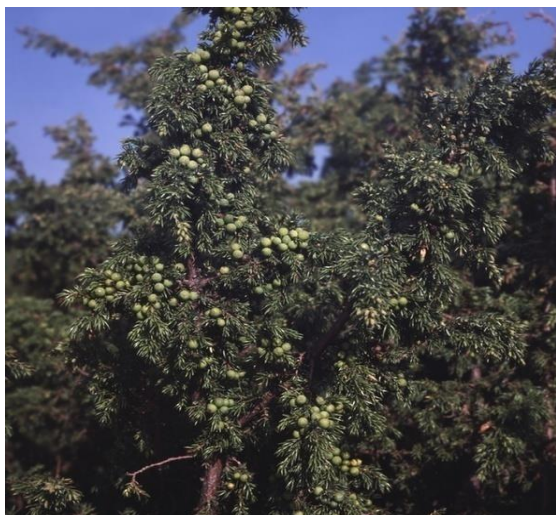
Гулли саватчаси таркибида фарадиол, арнидиол, тараксантин, сигмастерин, ситостерин ва ошловчи моддалар бор. Баргида аччиқ гликозидлар (2,63% гача), ситостерин, олма ва вино кислоталари, сапонинлар, каротиноидлар (5,18%), аскорбин кислотаси (5 мг%), инулин ва декстрин мавжуд.

Тавсиялар. Табиий захираси етарли даражада. Агротехник тадбирлар ишлаб чиқилмаган, шундай бўлсада оддий оққалдирмоқни алоҳида текис майдонларда эмас балки, ўрмон ҳудудларидаги ариқлар ва каналлар бўйларида, тоғли ҳудудлардаги сойлар ва булоқлар бўйларида экилса мақсадга мувофиқ. Оддий оққалдирмоқ асосан кўчатдан экилади.

ЗАРАФШОН ҚИЗИЛАРЧАСИ - МОЖЖЕВЕЛЬНИК ЗАРАФШАНСКИЙ - *JUNIPERUS SERAVSCHANICA* КОМ.

Ўсимликнинг тарқалиши. Ўсимлик денгиз сатҳидан 1000-2500 метр баландликдаги тоғ қояларида, тошли, шағалли жойларда ўсади. Тошкент, Фарғона, Самарқанд ва Бухоро вилоятларида учрайди. Помир-Олой тизмасида: Тянь-Шан, Коратоғ ва Шимолий Афғонистоннинг Ҳиндукуш тоғларида тарқалган.

Агротехник тадбирлар. Ўсимликни экиш учун аввал унинг уруғлари кузда териблинади. Териб олинган уруғлар уст қисми текис бўлган полга ёйилиб, тахта ўқлов



ёрдамида экилади ва уруғлари ажратилади. Сўнгра уруғлар нам қумга 1-1.5 ой давомида стратификация (уруғ бўртиши учун қумга кўмилади) қилинади. Тайёрланган полларга уруғ сепилади ва махсус тайёрланган (1-1-3=қум-гўнг-тупроқ) субстрат билан уруғ усти 2-3 см қалинликда беркитилади. Мазкур полларда 3 йил давомида сақланади, ниҳол тайёр ҳолга (40-50 см) келгандан сўнг 90 см қатор оралиғида, туп оралиғи 40-50 см.да катта майдонга кўчирилади. Гектар ҳисобига 350-400 дона кўчат сарфланади. Бу майдонларда кўчатлар 4-5 йил давомида парвариш қилинади. Зарафшон кизиларчаси ҳам дастлабки вегетация йиллари кўп микдорда намлик талаб этадиган ўсимликдир. 1-вегетация йилида 5-6 марта суғорилади, 2 марта қатор оралиқлари юмшатилиб, бегона ўтлардан тозаланади. 1-йилда 15-20 см, 2- ва ундан кейинги йилларда 20-30 см.гача ўсиш кузатилади. Кўчат баландлиги 1,5 метрга етганда, уни ариқ бўйларига, экин майдонларининг атрофларига, экин майдонлари жойлашган йўлларнинг атрофига экиш мумкин.

Ҳосилдорлик гектар ҳисобига ўртача 20-25 центнерни ташкил этади.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Қизиларчанинг мевалари кузда (август-ноябр) улар тўқ-қўнғир рангга кириб, тўлиқ етилганида териблинади. Йиғиб олиш учун албатта махсус халтачалар ва арчанинг нинасимон баргларида ҳимояланиш учун брезент қўлқоплар бўлиши шарт. Меваларни териш учун новдалар қўл билан ушлаб туриб, аста

силкитилади, бунда етилган мевалар тўкилади, етилмаган яшил мевалар эса новдада қолади. Тўкилган мевалар нинабарглардан тозаланиб, халтачаларга солинади. Меваларни теришда новдани таёқлар ёрдамида қоқишга йўл қўйилмайди, чунки бунда етилмаган меваларнинг ҳам тўкилиб тушиши ва кейинги йил ҳосилини камайишига сабаб бўлади. Хом-ашёнинг қуритилиши секинлик билан олиб борилади. Мевалар соя жойларда, уларни хар куни аралаштириб турган ҳолда қуритилади. Бунинг учун ҳаво яхши алмашиб турадиган, усти ёпиқ жойлардан фойдаланиш мумкин. Хом-ашёни махсус электр қуритгичларда қуритишга йўл қўйилмайди, бу унинг сифатини пасайишига олиб келади.

Одатда талаб даражасидаги тайёр хом-ашё мевалар 5-7 мм шарсимон, пўстлоғи эгилувчан, тўқ-кўнғир ёки қорамтир рангда бўлади. Ҳиди ўзига хос хушбўй, таъми ширинроқдир. Хом-ашёда эфир мойлари 0,5% дан кам бўлмаслигига; хом-ашёда 5% гача кул моддалари бўлишига; 10% ли хлорид кислотата эримайдиган кулнинг миқдори 0,5%; органик ва минерал қўшимчалар 0,5%; бегона заҳарсиз мевалар 0,5% ни ташкил этишига йўл қўйилади. Қуритилган хом-ашё 40-50 кг (хақиқий оғирлиги) қопларга жойлаб қўйилади. Улар ҳаво яхши айланадиган салқин хоналарда сақланади. Қизиларчани сақлаш давомида унда доимий равишда эфир мойларининг миқдорини камайиб бориши кузатилади. Хом-ашё 2 йилгача сақланади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Меваларининг дамламаси сийдик ҳайдовчи, касалликларга қарши ва ўт ҳайдаш хусусиятларига эга.

Зарафшон Қизиларчаси ўрмон мелиоратив тадбирлари учун ниҳоятда қимматбаҳо ўсимликдир. У тоғ қояларини сурилишидан, ювилиб кетишдан сақлаб туради. Хушбўй ёғочи қурилиш саноатида жуда қадрланади.

Унинг ёш новдаларида 0,45-0,75% эфир мойи мавжуд бўлиб, у кадинен, терпен, мирцен, цедронлардан ташкил топган. Эфир мойлари миқдори баҳордан кузга томон ошиб боради. Меваларида 10-30% қандлар, юниперин гликозиди, 9% смола, органик кислоталар, ёш новдалари пўстлоғида 8,3% ошловчи моддалар, 120-140 мг/% С витамини мавжуддир.

Тавсиялар. Табиий заҳираси етарли даражада, шунингдек Зарафшон арчасини шўрланган ҳудудларда экиш тавсия этилмайди. Қарийб барча ўрмон ҳудудларида бу ўсимликни экиш мумкин.

ТУРКМАН МАНДРАГОРАСИ - МАНДРАГОРА ТУРКМЕНСКАЯ - MANDRAGORA TURCOMANICA MIZG.

Ўсимликнинг тарқалиши. Туркман мандрагораси Фарбий Копеттоғ эндем ўсимлиги бўлиб, Ўзбекистон интродуцент ўсимлик сифатида етиштирилади.

Ўсимликнинг тавсифи. Мандрагора (Mandragora) — итузумдошлар оиласига мансуб кўп йиллик ўтлар туркуми. Барглари йирик, тухумсимон, яхлит, бўйи 80 см.гача, гуллари сарғиш-яшил, зангори, бинафша ёки оқ. Меваси — тўқ сарик, думалоқ, йирик резавор-мева. Ўрта денгиз соҳиллари ва Ҳимолайда 5 тури, Туркменистонда 1 тури ўсади. Органлари таркибида алкалоидлар (гиосциамин, скополамин ва б.) мавжуд. Ундан тайёрланадиган препаратлар организмдаги оғриқни қолдириш учун ишлатилади. Ўзбекистонда доривор ўсимлик сифатида Ўзбекистон Фанлар академияси Ботаника илмий ишлаб чиқариш марказининг ботаника боғида ўстирилади. Уни кўпайтириш йўллари ишлаб чиқилган.

Агротехник тадбирлар. Тажрибалардан маълумки, Туркман мандрагораси 2 хил усулда: уруғдан ва вегетатив йўллар орқали кўпайтирилади.



1. Уруғдан кўпайтирилганда махсус полларда кўчатлар тайёрланади. Уруғ дастлаб уруғ қобиғи қаттиқ бўлганлиги учун кичик тегирмонда шикастланади ёки 1-1,5 ой муддатда уруғ бўртиши учун нам қумда сақланади. Бу тадбир амалга оширилгандан сўнг уруғлар махсус полларда экилади. Бу усулда уруғдан экишнинг энг оптимал муддати кузнинг дастлабки ойлари ҳисобланади. Уруғлар устига (1-1-3= кум-гўнг-тупроқ) махсус субстрат 2-3 см қалинликда сепилади. Эрта баҳорда уруғлар униб чиқади. Уруғ унувчанлиги 60-70% ни ташкил этади. Дастлаб, узун биринчи барг униб чиқади. 20-30 кунда бу баргнинг узунлиги 5-6 см.гача этади. Ана шу даврда 2-барг намоён бўлади. Барг қалин, тўрланган, оч яшил рангда бўлади. Вақт ўтиши билан баргнинг ранги тўқ тусга киради. Ўсимлик кўчат ҳолатига июнь ойида тайёр бўлади. Ўсимликнинг ер устки қисми ёки икки баргнинг узунлиги 10-15 см.га этади. Илдизнинг узунлиги 7-8 см.дан иборат бўлади. Бу ниҳоллар махсус поллардан сентябрь ойида майдонларга кўчирилади. Плантацияларни ташкил этиш учун ярим соя бўлган таъминланган лалми ерлар, ярим соядан иборат бўлган адирликлар, бута ва дарахтлардан иборат бўлган тоғолди ҳудудлари танланади. Танланган майдонга дастлаб, 40x40 см тизимидаги чуқурлар қовланади. Хом-ашёси илдизи ҳисобланганлиги учун, илдизни тезроқ муддатда катталаштиришга эътибор қаратилади. Бунинг учун тайёрланган чуқурлар махсус субстрат (1-1-3= кум-гўнг-тупроқ) билан тўлдирилиб, 10-15 см чуқурликда кўчат илдизи жойлаштирилади ва субстратга ўрнашиши учун 2-3 литр миқдорда сув қуйилади. Ўсимлик экилгандан сўнг бошқа агротехник тадбирлар талаб қилмайди. Ўсимлик илдизи 4-5 йилларда тайёр ҳолга келади. Илдиз қовлангандан кейин, илдиз бўғзисидан 6-7 см узунликда кесиб олиниб, экиш учун ажратилади ва қолган илдиз қисми хом-ашё учун тайёрланади.

2. Кесиб қолдирилган 6-7 см.ли қаламчалар, ярим соя бўлган таъминланган лалми ерларга, ярим соядан иборат бўлган адирликлар, бута ва дарахтлардан иборат бўлган тоғолди ҳудудларига 40x40 см тизимидаги чуқурларга экилади. Хом-ашёси илдизи ҳисобланганлиги учун, илдизни тезроқ муддатда катталаштиришга эътибор қаратилади. Бунинг учун тайёрланган чуқурлар махсус субстрат (1-1-3= кум-гўнг-тупроқ) билан тўлдирилиб, 10-15 см чуқурликда кўчат илдизи жойлаштирилади ва субстратга ўрнашиши учун 2-3 литр миқдорда сув қуйилади. Ўсимлик экилгандан сўнг бошқа агротехник тадбирлар талаб қилмайди.

Ҳосилдорлик гектар ҳисобига баргидан ўсимлик вегетациясининг 2-йилидан бошлаб, 3-4 центнерни ташкил этади. Илдизининг ҳосилдорлик кўрсаткичи 12-13 центнерни ташкил этади.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Ўсимликнинг барги ва илдизи хом-ашё ҳисобланади. Ўсимликнинг барглари 2-йилдан бошлаб, май ойларида илдиз бўғзидан 3-4 см қолдириб кесиб олинади. Барглари соя жойда қуритилиб, 20 кг.ли қопларга жойланади. Сақлаш муддати 2 йил. Илдизи ўсимлик вегетациянинг 4-5 йилларида қовлаб олинади. Илдиз дарҳол бўлақларга бўлиб, соя жойга қуритишга қўйилади. 10 кг.ли қоғоз қутиларга жойланади. Сақлаш муддати 3 йил.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Мандрагоранинг доривор ўсимлик эканини инсонлар жуда қадимдан яхши билган. Чиндан ҳам унинг кенг қамровли қўлланилиши туфайли, ўтмишда «руҳий куч берувчи ўсимлик» номини олган. Масалан, Фарбда бу ўсимликдан ҳомиладорликни барқарорлаштириш мақсадида фойдаланилган. Швейцарияда мандрагора тинчлантирувчи, ошқозон, жигар хасталиklarини даволаш

восита ҳисобланган. Аммо ўсимлик ўта заҳарли бўлгани боис ундан тайёрланган дори-дармонлар мутахассислар назорати остида қўлланилган.

Ўсимлик таркибида алкалоидлар (скополамин, антропин, гиосциамин, псевдогиосциамин) ва С витамини мавжуд. Сўнгги илмий тадқиқотларда унинг меваси хиди 55 компонентдан иборатлиги аниқланган.

Тавсиялар. Туркман мандрагорасини Ўзбекистоннинг ярим соя бўлган таъминланган лалми ерларга, ярим соядан иборат бўлган адирликлар, бута ва дарахтлардан иборат бўлган тоғолди ҳудудларига экиш тавсия этилади. Бундан ташқари ховлиларда ва кўп қаватли уйларда гул туваклариди ҳам етиштириш мумкин.

ОЛТИН ТОМИР – РОДИОЛА РАЗНОЗУБЧАТАЯ - *RHODIOLA HETRODONTA* (HOOK. & THOMS.) BORISS.

Ўсимликнинг тарқалиши. Олтин томир ҳақиқий яйлов ўсимлигидир. Тоғнинг альп ва субальп минтақаларида ўсади. Ўсимлик денгиз сатҳидан 900-2800 м баландликлардаги учрайди, 1700-2000 м баландликларда қалин ўтлоқзорлар ҳосил қилади.

Тошкент, Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятларининг 4000 м баландликдаги тоғ чўққиларида ўсади.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Ўсимликни бир жойдан ковлаб олиш



даврийлиги 20 йилдан кам бўлмаслиги лозим. Хом-ашё тайёрлашнинг қулай вақти август ойи – ўсимлик уруғлари ерга тўкилганда амалга ошириш лозим. Илдизпояни ковлаб олишда унинг бир қисми тупроқда қолдирилади.

Ковлаб олинган илдизпоялар оқар сувда яхшилаб ювилади ва сояда қуритилади. Сўнгра улар қирқилиб 50-60⁰С печларда қуритилади. Бундай ҳолда қуритилган илдизпоялар 30 кг.ли қопларга солиниб, қуруқ ва яхши ҳаво айланадиган омборхоналарда сақланади.

Тайёр маҳсулот илдиз бўлакчаларидан иборат бўлиб, улар йўғон, усти ғадир-будир, ялтироқ-кулранг, ичи оқиш, сарғиш ёки бироз қўнғирроқ, таъми аччиқроқ-буруштирувчи, атиргулга ўхшаш хиди бор.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Доривор хом-ашё сифатида илдизпояси ишлатилади. Олтин томир илдизпоясининг суюқ экстракти ҳолсизликда, толиққанда организм тонусини кўтарувчи восита сифатида қўлланилади. Соматик ва инфекция касалликларда; нерв тизимининг функционал касалликларида – невроз, гипотонияда кенг фойдаланилади. Нерв тизимининг жуда кўзғалиши билан боғлиқ касалликларда, гипертонияда тавсия этилмайди.

Олтин томир илдизпояси таркибида 0,5-1,2% родиолозид (салидрозид) гликозиди бор. Ундан ташқари антрацен унумлари, 20-25% ошловчи моддалар, 5% эфир мойлари, флавоноидлар, органик кислоталар, С ва РР витаминлар, кумарин ва лактонлар бор. Марганец элементи кўплаб учрайди.

Тавсиялар. Табиий заҳираси етарли даражада аммо, Ғарбий Тянь-Шаньнинг баланд тоғларида ўсганлиги учун заҳирасини тайёрлаш қийинчилиги мавжуд. Бу ўсимликни фақатгина ўсиб турган популяциясини сақлаб қолиб ва ўз-ўзидан кўпайишини таъминлаш мумкин. Етиштириш усуллари ишлаб чиқилмаган.

ОДДИЙ БЕЛЛАДОННА– БЕЛЛАДОННА (КРАСАВКА) - *ATROPA BELLADONNA L.*

Ўсимликнинг тарқалиши. Асосан Шимолий Африка (Жазоир, Маракко), Марказий, жанубий, шарқий ва ғарбий Европа, Қрим, Кавказ, Туркия, шунингдек Сирияда кенг тарқалган. Денгиз сатҳидан 1000 метр баланд бўлган, қора қайин, эман, пихта ва сийрак ўрмонларда ўсади.



Ўсимликнинг тавсифи. Баландлиги 1-2 метрга етувчи кўп йиллик ўсимлик. Илдизи кўп сонли илдиз пояга эга. Пояси баланд, тўғри, шохланган, қалин, ширали ва яшил ёки қора – сиёҳ рангда.

Барги бандли, кенг ланцетсимон, пояда кетма-кет, жуфт- жуфт бўлиб бир бирига яқин, зич ва барг узунлиги 20 см, кенглиги 10 см қорамтир-яшил рангга эга. Барг ташқи томони – тухумсимон ёки узунчоқ тухумсимон, барг учи ўткир, қирсимон. Барг юза қатлами ранги яшил ёки қорамтир, пастки томони эса очик ранга эга.

Гуллари юқори барг қўйнидан чиққан, букри, яккасимон ва кичик, кўнғироқчали, сиёҳрангли (баъзида яшил) ҳисобланади. Май ойдан бошлаб то куз ойи охиригача гуллайди. Меваси оч-қора рангли (баъзида яшил рангда) ва кўп сонли уруғлари билан кул ва сиёҳрангли ширага эга, баъзида у майда олчани эслатади. Меваси асосан июль ойдан бошлаб вегетация даврининг охиригача пишиб етилади.

Агротехник тадбирлар. Оддий белладонна уруғидан кўпаяди. Катта майдонларда уруғдан экиш баъзи-бир ноқулайликлар туғдиради. Оддий белладонна уруғлари жуда ҳам майда бўлиб, майдонда экилса ўсимлик уруғининг унишидан аввал бегона ўсимликларнинг ривожланиши тезроқ бўлади. Қаторларда экилган ўсимликларни ўташ, юмшатиш кўп меҳнат талаб қилади ва ўсимлик жуда майдалиги сабабли бегона ўсимликлар унинг ўсишига имкон бермайди. Шу сабаб, ўсимликнинг катта плантацияларини яратиш учун унинг уруғлари махсус полларда экилиб, кўчат тайёрланади. 1 гектар майдонга кўчат тайёрлаш учун 2-3 кг уруғ сарфланади. Ўсимликнинг уруғлари махсус полларда, кеч кузда, очик ҳаводаги полларда ёки иссиқхонада экилиб, кўчат тайёрланади. Кўчат тайёрлаш учун полларнинг субстратини унумдорлиги яхшилаш, полдаги тупроқ, чириган гўнг, барг чириндиси ва кум аралашмаси асосида тайёрланиши зарур. Экилган уруғлар 25-35 кун ўтгандан кейин ўртача 60-65%, униб чиқади. Тайёрланган майдон юзасига уруғлар сепилади. Уруғлар сепилган полларга 0,3-0,5 см қалинликда махсус тайёрланган субстрат (1-1-3=кум-гўнг-тупроқ) сепилади. Суғориш ҳар 2 кунда 1 марта лейка ёрдамида амалга оширилади. Тупроқнинг намлиги ўртача меъёрда сақлаб турилади. Шундагина майда уруғларнинг унувчанлиги тезлашади ва кўчат тезда тайёр бўлади. Кўчат 70-80 кунда етилади, апрель ойининг бошларида 25-30 см чуқурликда шудгор қилинган, молаланиб текисланган ва 60-70 см қатор тортилган майдонга помидор кўчатини экиш сингари экилади. Кўчатлар экилгандан сўнг захлатиб (1000-1200³) суғорилади. Кўчатлар тез ўсади. Май ойининг охириларида уларнинг бўйи 40-50 см.га етади. Июнь ойининг бошларида улар ғунчалайди, июль ойида гуллайди ва июль-август ойида мевалайди. Дастлаб мевалари яшил тусда бўлиб, 20-30 кунда қора тусга киради. Ҳар бир меванинг ичида 40-50 та уруғлар бўлади. Ўсимлик йил давомида 10-12 марта суғорилади ва 3-4 марта қатор оралари юмшатилиб, бегона ўтлардан тозаланади. Сабаб, ўсимлик жуда намни севадиган, ярим соя жойда ўсадиган ўсимликлар сирасига киради. Сентябрь ойида ўсимликнинг уруғи пишади ва ана шу даврда унинг мевалари териб олинади. Мева терилгандан сўнг, ўсимликнинг ер устки қисми ўриб олинади. Ўсимликни ўришда ва унинг хом-ашёсини тайёрлашда алоҳида эҳтиётлик чоралари талаб этилади. Яъни, қўлга алоҳида қўлқоплар тутиш ва юзнинг бурун қисми беркитиш зарур.

Ўсимликнинг ер устки ва остки қисмлари кучли заҳарли алкалоид сақлайди.

Ҳосилдорлик гектар ҳисобига ер устки қисми 8-10 центнерни ва уруғ 0.2-0.3 центнерни ташкил этади.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Юқорида келтирилганидек, ўсимликнинг ер устки қисми ўриб олинаётганида албатта эҳтиётлик чоралари талаб этилади. Яъни, қўлга махсус қўлқоплар кийиш, юзнинг бурун қисми 2-3 қават доқадан тайёрланган бурунбоғда беркитилиши зарур. Ўсимликнинг ер устки қисми ўриб олингандан сўнг, улар поялари, барглари, ён шохлари ва мевалари алоҳида қисмларга ажратилади. Махсус қуритгичларда 13% намлик миқдори қолгунча қуритилади. Крафт қоғозли қопларда алоҳида-алоҳида қисмларда қопланади, омборхонага ёки тайёрлов пунктларига жўнатилади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Ушбу ўсимликнинг барча қисми жуда заҳарли ҳисобланиб, унда алкалоид группасига тегишли антропин мавжуд. Илдизида бу модда 1,3%, баргида 1,2% ва поясида 0,65%, гулларида 0,6%, пишган мевасида 0,7% ни ташкил этади. Белладонна ўсимлигида антропиндан ташқари яна гиоциамин ва гиоцин (скополамин) мавжуд. Антропин ўткир заҳарланишни олиб келиш мумкин.

Францияда асабларни, юз асаб ҳужайраларини, жигар ва буйраклардаги кучли оғриқларни қолдиришда, ич кетишда фойдаланилади ҳамда кўплаб бошқа касалликларни даволашда йиғмалар таркибига киради.

Халқ табобатида белладонна ўтидан, қутуриш касаллигини, заҳм, бронхиал астма, енгил силни даволашда, мевасининг спиртли тиндирмасидан қон аралаш ич кетишни, янги узилган баргларида олинган суюқлигини суюлтирилган спирт билан аралаштириб, одамларда ва ҳайвонлардаги сурункали кўз шамоллашини, қайнатилган барг буғларидан сут безларининг саратон касалликларни даволашда ишлатишган.

Тавсиялар. Оддий белладонна уруғлари билан кўпайтириш ҳамда суғориладиган типик унумдор бўз тупроқли ерларда катта плантацияларда экиб ўстириш тавсия этилади.

ИККИ БЎЛАКЛИ ГИНКГО - ГИНКГО ДВУЛОПАСТНЫЙ (ХРАМОВОЕ ДЕРЕВО) - *GINKGO BILOBA L.*

Ўсимликнинг тарқалиши. Гинкго синфига кирувчи ўсимликлар асосан ер юзида мезазой эраси давридан бошлаб кенг тарқалган. Кўп йиллар мобайнида, биз бу ўсимликни табиий ҳолда табиатда учрамайди деб қараган бўлсак, бу табиий турдаги гинкго ўсимлиги Шарқий Хитойнинг икки кичик минтақасида ўсиши маълум бўлди. Аммо, ушбу минтақа кейинги минг йиллик давр ичида инсонлар томонидан ўзлаштирилганлиги сабабли, уларнинг бугунги кунга келиб, ўсимликнинг сони кескин камайиб кетмоқда. Гинкго таржимада “кумуш ўрик” маъносини бериб, бу Хитойда аввалдан маълум бўлган эндемик дарахт тури ҳисобланади. Ҳозирги кунда Ўзбекистонда манзарали, доривор дарахт сифатида етиштириб келинади.



Ўсимликнинг тавсифи. Икки бўлакли гинкго дарахтининг баландлиги 40 м, тана диаметри 4.5 метрни ташкил этади.

Икки бўлакли гинкго ўсимлиги икки уйли, оталик ўсимликларда зираксимон спорангияда чанг доначалари ривожланади. Оналик ўсимликларда эса иккиламчи уруғкуртак ривожланади. Баҳор ойи охирларида шамол ёрдамида чангланади. Чангланишдан сўнг бир қанча ой ўтиб, кузда, чангланган уруғкуртакларда уруғланиш юз бериб, ундан яшил рангли уруғ пишиб этилади ва тўкилади. Уруғи ўрик меваси уруғига ўхшаш бўлиб, аммо у аччиқ таъмили ва кучли хидга эга. Уруғ

пўстлоғи уч қатламдан ташкил топган: яъни ташқи томони- этсимон, яшил қахраболи, ўрта қатлами – қаттиқ, чўзинчоқ қовурғасимон, ички томони – ингичка қоғозсимон.

Кучли шамол ва қор кўчкларига чидамли яхши ривожланган илдиз тармоқларига эга. Айрим ҳолларда дарахтнинг ёши 2500 ёшга етади. Эрта кузда барги сариқ тусга кириб тез барг ташлайди.

Агротехник тадбирлар. Ўсимлик мевалари катта ёшдаги дарахтлардан октябрь-ноябрь ойиларида териб олинади. Уруғлар мева этидан ажратилади. Ажратилган уруғларни сувда яхшилаб ювилади. Сўнгра, қуритилади. Ўсимлик уруғлари махсус полларда экилиб, кўчат тайёрланади. Кўчат тайёрлаш учун полларнинг субстратини унумдорлиги яхшилаш, полдаги тупрок, чириган гўнг, барг чириндиси ва кум аралашмаси асосида тайёрланиши зарур. 1 гектар майдонга кўчат тайёрлаш учун 8-10 кг уруғ сарфланади. Тайёрланган майдон юзасига уруғлар сепилади. Уруғлар сепилган полларга 3-4 см қалинликда махсус тайёрланган субстрат (1-1-3=қум-гўнг-тупрок) солинади. Ҳар 2 кунда 1 марта лейка ёрдамида суғорилади. Тупрокнинг намлиги ўртача меъёрада сақлаб турилади. Экилган уруғлар баҳорда ўртача 50-55% униб чиқади. Уруғдан унган ниҳоллар полларда 2 йил давомида парваришланиб, сўнгра кичик майдонларга 60 см қатор оралиғида ва туплар ораси 20-25 см қилиб экилади. Йил давомида 8-10 марта суғорилади. Ҳар 2 марта суғоришдан сўнг, қатор оралари юмшатилиб, бегона ўтлардан тозаланади. Ушбу кичик майдонларда ниҳоллар 3 йил давомида парваришланади. Сўнгра ўсимлик плантациясини ташкил этиш учун катта майдонларга 6х5, 6х6, 6х7, 6х8 метр оралиғида кўчат ўтказилади. Ўсимликнинг хом-ашёси сифатида барги, мева эти ва мева кўсак уруғи тайёрланади. Ҳосил, дастлаб плантация ташкил этилгандан сўнг 3-4 йилларда терилади.

Ҳосилдорлик барг ҳисобига дастлабки йилларда ҳўл ҳолда 3-4 центнер ва қуруқ ҳолда 1 центнергача, мева кўсак ҳосилдорлиги 9-10 йилларда терилади ва дастлаб мева эти 1 центнергача ва мева кўсак уруғи 1-1.5 центнерни ташкил этади. Кейинги йиллардан бу кўрсаткичлар доимий равишда 2 бараварга ошиб боради.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Гинкго барглари унинг хом-ашёси ҳисобланади. Барг Ўзбекистон шароитида октябрь ойидан сарғайиб боради. Лекин биринчи ўта қаттиқ совуқ ва изғирин даврида дарахтдаги барглар сарғаяди. Қор тушиши билан улар ерга тўкилади. Ана шу барглар терилади ва қуритгичларда қуритилиб крафт қоғозли қопларда қопланади. Барг тўкилгандан сўнг дарахтларнинг мева кўсаклари шохларда қолиб кетади. Хом-ашё сифатида унинг мева кўсакларидан фойдаланилади. Бу мева кўсаклар шохларда автокўтармалар ёрдамида териб олинади ва мева этидан уруғлари ажратилади. Мева эти алоҳида ва уруғи алоҳида тайёрлов пунктларига топширилади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Охириги йилларда Гинкго билоба дарахти баргидан ажратиб олинаётган бирикмалар фармокотерапия соҳасида бир қанча нерв ва қон томирлари касалликларида, атеросклероз, хотирани яхшилаш ва диққатни жамлашда кенг фойдаланилмоқда. XX аср охирига келиб медицина соҳасида “Гинкго” машҳур препаратга айланди.

Тавсиялар. Гинкго дарахти манзарали ва доривор фойдали хусусиятга эга бўлган ўсимликлар сирасига кириб, бу дарахтни тоғ ва тоғолди ҳудудларига, маъмурий биноларнинг олд қисмларини кўкамламзорлаштиришга, истироҳат боғларини кўкаламзорлаштиришда қўлланилиши мумкин. Шунингдек, Гинкго дарахтини экин майдонларининг атрофларида, ариқ ва каналларнинг бўйларида экиш мақсадга мувофиқдир.

ҚОРА МЕВАЛИ АРОНИЯ - АРОНИЯ ЧЁРНОПЛОДНАЯ - *ARONIA MELANOCARPA L.*

Ўсимликнинг тарқалиши. Қора мевали арониянинг асл ватани Шимолий Американинг шарқи ҳисобланади. Ўзбекистонда интродуцент ўсимлик ҳисобланади.



Ўсимликнинг тавсифи. Қора мевали Арония - баландлиги 3 метрга етувчи ва кучли шохланувчи бута бўлиб, ўзининг табиий ареалида (Шарқий, Шимолий Америка) одатда 0,5 м дан 2 метргача, баъзи ҳолларда 4 метргача етади. Ёш даврида шох-шаббаси қисилган компакт тарзида бўлиб, кейинчалик ўсиб, диаметри 1,5 метрдан 2 метрга етади. Бир йиллик новдалари қизил-қорамтир бўлиб, кейинчалик қора-қулранг тусга киради. Барги оддий, бутун ва узунлиги 4-8 см, барг кенглиги эса 3-5 см айлана тухумсимон шаклда. Барг юза қатлами қалин, этли, очиқ, қораяшил; пастки томони – оқ, доғлар билан қопланган ва кам тукли ҳисобланади. Гуллари кичик ва икки жинсли, беш гулбаргли, оқ ёки бир оз оч-қизил рангда, қалқонсимон, диаметри 5-6 см гултожида зич жойлашган. Май – июнь ойларида гуллайди. Гуллаш даври 12-16 кун давом этади. Меваси август-сентябрь ойларида пишди. Меваси юмалок, баъзида ғадир-будир айлана шаклда, қорамтир ёки қора-қирмизи рангда, диаметри 6-8 мм, нордон – чучук таъмли. Битта мева оғирлиги 0,6-1,5 грамм. Маданийлаштирилган навларининг мевалари йирикрок бўлади.

Агротехник тадбирлар. Тупроқ шароитига кам талабчан. Озиқаси кам бўлган тупроқларда ҳам яхши мева беради. Сояга чидамли, лекин бундай шароитларда ҳосилдорлик сезиларли даражада пасайиб кетади. Агар, Америка аронияси совуқ иқлим шароитига ўртача чидамли бўлса, маданийлаштирилган арония ўсимлиги эса -35-40° С эга бўлган қишқи совуқларга ўта чидамли. Уруғларини асосан стратификациялаш йўли билан кўпайтирилади.

Ўзбекистон шароитида вегетатив усулда, қаламчалар ёрдамида кўпайтирилади.

Аниқланишича, бир йиллик новданинг ўрта ва юқори қисмларидан ривожланиш тўхтаган даврда тайёрланган қаламчаларнинг илдиз отиши кучли бўлади. Қаламчалар куёшдан пана ердаги усти оч рангли мато билан қопланган плёнкали иссиқхоналарга экилганида, иссиқхоналарга вақти-вақти билан пуркаб турадиган туман ҳосил қилувчи мослама ўрнатилганида, гетероуксин (бета-индолил сирка кислота)-ИУК, альфа-нефтил сирка кислота - НУК, бета-индолил ёғ кислота - ИМК сингари ўстирувчи моддалар билан ишлов берилганида, қаламчаларнинг томир олиш миқдори ортади.

Ўстирувчи моддалар сувда яхши эримайди, шунинг учун дастлаб оз миқдордаги спиртда эритилиб, кейин сувга аралаштирилади.

Етилмаган (ҳали ёғочланмаган) қаламчаларга ишлов бериш учун паст, чала етилганлар учун ўрта, ёғочланган қаламчалар учун эса юқори даражадаги ўстирувчи моддалар аралашмаси ишлатилади.

Эритмани икки босқичда тайёрлаш тавсия этилади. Дастлаб қур эритма, қуюқ аралашма, кейин керакли даражада аралашмали ишчи эритмаси. Қур эритма тайёрлаш учун, 1 грамм ўстириш моддаси шиша идишда 50 мл³ 96 % спиртда эритилади, кейин 1 литр дистилланган сув қўшилади. Бунда 0,1 % аралашмали, 1 литр ҳажмда қур эритма ҳосил бўлади, уни салқин жойда сақланади. Тегишли аралашмали ишчи эритма, қур эритмага ичимлик суви қўшиш йўли билан ҳосил қилинади. Масалан, 50 мг/л аралашмали 1 литр ишчи эритма тайёрлаш учун, 50 мл қур эритма олиш зарур. 25 мг/л аралашмали 8 литр эритма тайёрлаш учун, эса 200 мл. қур эритма керак бўлади, ишчи эритманинг умумий миқдори 8 литрга етади.

Шундай қилиб, тегишлича аралашмали ишчи эритма тайёр бўлди. Кейин қирқиб, нам матога ўралган қаламчалар 25 тадан қилиб боғланади ва боғ-боғи билан ванначага ёки шиша, сирланган, зангламайдиган пўлат идишга жойланади. Эритма қатлами 3-3,5 см.дан катта ва 1,5-2 см.дан кам бўлмаслиги керак. Қаламчаларга соат 17.00-17.30 да ишлов

берилади, туни билан қолдирилиб, эрталаб ичимлик сувида яхшилаб ювилади ва экилади. 15-16 соат мобайнида ишлов берилади. Сувдаги эритмалар ҳарорати 20-25 даража оралиқда бўлиши керак.

Илдиз оттириш учун арония қаламчалари мавсум охирларида, октябрь-ноябрь ойларида тайёрланади. Қаламчалар 20-25 см узунликда қирқилиб, полларда 10-15 см чуқурликда кумга қадалади. Шунингдек, бундай қаламчаларни иссиқхоналарда махсус тайёрланган субстратларда қадаш мумкин. Қаламчалар очиқ ҳавода 2 йил давомида ва иссиқхоналарда 1 йил давомида тайёр кўчат бўлиб етилади. Иссиқхонада чириган гўнг билан ўғитланган (1 м² га 2 челақ миқдориди) ва яхшилаб чопилган, текисланган, устига 15 см калинликда дарё куми тўшалган тупроқ қаламча экиш учун оптимал муҳит ҳисобланади. Қаламчалар 5-10 см чуқурликка қиялатиб экилади. Кунига 4 марта, ҳар уч соатда суғориб турилади.

Қаламча тайёрлашда гетероауксиндан (туман ҳосил қилувчи мослама йўқлигида) фойдаланиш илдиз отишини 10-15 % оширади. Оз миқдорда марганцовка эритмаси ёрдамида ишлов бериш ҳам илдиз отишни тезлаштириб, тупроқдаги чириш жараёнини пасайтиради. Қаламча экилганидан 20-30 кун ўтгач, илдиз отиш нуқталари бўртиши намоён бўлади. Бу вақтга келиб кундалиқ суғориш миқдори 2 мартагача камаяди (эрталаб ва кечкурун). 40-50 кунда иссиқхона плёнкаси олиниб, ўрнига оқ мато ёпиб қўйилади. Суғориш миқдори 1 гача камайтиради (эрталаб). Сентябрь бошларида иссиқхонанинг куйи қисмидан ёпқич мато олинади. Ҳафтасига бир марта суғорилади ва октябрда суғориш тўхтатилади.

Кўчатлар бўйи 50-80 см.га етади, бир неча поя ҳосил қилади ва плантация ташкил этиш учун кўчатлар тайёр ҳолга келади.

Кузда арония экишга ажратиб қўйилган майдон 25-30 см чуқурликда ҳайдалади. Баҳорда текисланади ва молаланади. Қўлда ёки чуқурча ковлагичда 40х40 см ўлчамда ва 50 см чуқурликда кўчат ўтқазиладиган уячалар қазилади. Ана шу чуқурчанинг ҳар бирига бир челақдан фосфор аралаштирилган чириган гўнг (1:5) солинади. Чуқурча тубидаги тупроққа ўғит аралаштирилади.

Экиш олдида кўчатларга қуйидагича ишлов берилади: зарарланган илдизлари олиб ташланади, барча илдизларнинг учлари қирқилади, тупроқ устидан буғланишни камайтириш учун поя узунлиги қисқартирилади, бу эса кўчатнинг яшовчанлигини ошириш ва ривожланиш имконини беради.

Экиб бўлинганидан кейин “оқучник”- чопиқ асбоби ёрдамида ўсимлик экилган уячалар яқинидан суғориш эгатлари олинади. Уячалардаги тупроқ тўла намиқадиган даражада жилдирашиб суғорилади. Биринчи йили 10 мартагача суғорилади (май-1, июнь-сентябрь-2 тадан, октябрь -1(0)).

Ҳар 2-3 суғоришдан кейин культивация қилинади, чуқурлардан ўсиб чиққан йирик бегона ўтлардан тозаланади. Бунда шуни ҳам назарда тутиш керакки, культиватор чуқур ботганида ёки қўл кучи билан чуқур чопилганида илдиз тармоғи зарарланиши мумкин. Илдиз зарарланган ерда бачкилари кўпайиб кетади, бу ўсимлик турининг ривожланишига халал беради, туп ҳосили камаяди. Ҳосил бўлган илдиз бачкилари аста олиб ташланиши керак.

Тавсия этилган агротехникага қатъий амал қилинганда навли арония экилганидан кейинги иккинчи йилиёқ мевага киради. Кўчатлар 3-4-йили ва ундан кейинги йилларда ялли мевага киради.

Ҳосилдорлик (мевалар) гектар ҳисобида дастлабки йилларда 3-4 центнерни, кейинги йилларда 10-12 центнерни ташкил этади.

Хом-ашё тайёрланиши ва унинг сифати. Хом-ашё сифатида мева пишиб етилгандан кейин териб олинади. Мевалар август ойининг охирларида қора тусга кира бошлайди. Октябрь ойларида унинг шоҳидаги шингил мевалари тўқ-қора тусга киради ва мевалари пишиб етилган ҳисобланади. Мева ўсимликнинг барглари совуқ уриб тўлиқ тўкилганидан сўнг териб олинади. Териб олинган мевалар қуритгичда қуритилади ва

майиз ҳолига келтирилади. Тайёр хом-ашё крафт қоғозли қошларга қошланади ва тайёр маҳсулот сифатида истеъмолга етказиб берилади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Мевасининг 10% миқдорини шакар (асосан глюкоза ва фруктоза) ва спирт сорбит ташкил этиб, озиқ-овқатга ширин таъм беради ва инсонларда қандли диабет касалликларида қанд миқдорини сезиларли камайтириш хусусиятига эга. Ўсимлик мевалари Р витаминларга бой (ўртача 2000 мг%, ҳатто 6500 мг% етиши мумкинлиги аниқланган). Арония ўсимлиги меваларида каротин (провитамин А), В, РР, Е, С витаминлари мавжуд. Меваси таркибида ўртача антоцион пигментларнинг миқдори 6,4% ни ташкил этади.

Арония ўсимлиги меваси таркиби микроэлементларга бой бўлиб, улар билан бошқа ўсимликлардан тубдан ажралиб туради. Унинг меваси таркибида бор, фтор, йодли бирикма (100 г тоза мевасида 6-10 мг) темир, мис, марганец, молибден бирикмалари мавжуд. Мевасининг умумий ишқорлик даражаси олма мевасидан 1,3% га кам. Бундан ташқари мевасида нордон таъмини берувчи пектин ва ошловчи моддалар билан бирга, гликозид амедалинилари ҳам мавжуд.

Тавсиялар. Ўзбекистоннинг тоғолди, суғориладиган ҳудудларнинг ариқ ва канал бўйларига экиш мумкин. Шунингдек, маъмурий бинолар, истироҳат боғларидаги кўкаламзорлаштирилган майдонларда ёмғирлатиб ва томчилатиб суғориш ускуналари ёрдамида ўстириш мумкин.

ДОРИВОР РОЗМАРИН - РОЗМАРИН АПТЕЧНЫЙ -*ROSMARINUS OFFICINALIS L.*

Ўсимликнинг тарқалиши. Африкада (Жазоир, Ливия, Марокко, Тунис), Туркия, Кипр, Европанинг шимолий қисми, собиқ Югославия давлатлари, Греция, Италия, Португалия, Испания, Францияда табиий ҳолда ўсади.



Аксарият ҳолларда, таркибида оҳак кўп бўлган тупроқларда, куруқ қояларда, тоғларнинг жанубий ёнбағирларида, куёш яхши тушадиган жойларда учрайди.

Ўсимликнинг тавсифи. Доривор розмарин, бўйи 50-100 см гача етадиган доим яшил бута. Пояси тик ўсувчи, шохланган, ёш новдалари тўрт қиррали. Илдиз тизими яхши тараққий этиб, тупроққа 3-4 м гача кириб боради. Баргларининг узунлиги 4 см, эни 0,3 см, чўзинчоқ қалами шаклда, бандсиз ёки қисқа банди билан пояда қарама-қарши жойлашган. Гуллари икки лабли майда, оч бинафша рангда. Уруғи тухумсимон, жигарранг, усти силлик, узунлиги 2-2,5 мм, эни 1-1,5 мм. Меваси думалоқ-силлик, жигарранг ёнғоқ. 1000 дона уруғ вазни 1,2-1,4 г.

Агротехник тадбирлар. Ўсимликни плантациясини ташкил этиш учун аваломбор, кўчат тайёрлаш зарур. Бизнинг шароитда ўсимлик уруғ бермайди. Шу сабабли вегетатив усулда қаламчалардан кўпайтирилади.

Етилмаган (ҳали ёғочланмаган) қаламчаларга ишлов бериш учун паст, чала етилганлари учун ўрта, ёғочланган қаламчалар учун эса юқори даражадаги ўстирувчи моддалар аралашмаси ишлатилади.

Эритмани икки босқичда тайёрлаш тавсия этилади. Дастлаб қур эритма-қуюқ аралашма, кейин тегишли аралашмали ишчи эритма тайёрланади. Қур эритма тайёрлаш учун 1 г ўстириш моддаси шиша идишда 50 мл³ 96 % спиртда эритилади, кейин 1 л дистилланган сув қўшилади. Бунда 0,1 % аралашмали 1 л ҳажмида қур эритма ҳосил бўлади, уни салқин жойда сақланади. Тегишли аралашмали ишчи эритма қур эритмага ичимлик суви қўшиш йўли билан ҳосил қилинади. Масалан, 50 мг/л аралашмали 1 литр ишчи эритма тайёрлаш учун 50 мл қур эритма олиш зарур. 25 мг/л аралашмали 8 литр

эритма тайёрлаш учун эса мувофиқ равишда, яъни 200 мл кур эритма керак бўлади, ишчи эритманинг умумий миқдори 8 литрга етади.

Шунингдек, қаламча тайёрлашда гетероауксиндан (туман ҳосил қилувчи мослама йўклигида) фойдаланиш илдиз отишини 10-15 % оширади. Оз миқдорда марганцовка эритмаси ёрдамида ишлов бериш ҳам илдиз отишни тезлаштириб, тупроқдаги чириш жараёнини пасайтиради.

Қаламчалар июль-август ойларида пояси ёғочланган новдалардан 15-20 см узунликда кесилади. Нам матога ўралган қаламчалар 25 тадан қилиб боғланади ва боғ-боғи билан ванначага ёки ҳар қанақа шиша, сирланган, зангламайдиган пўлат идишга жойланади. Эритма қатлами 3-3,5 см дан зиёд ва 1,5-2 см дан кам бўлмаслиги керак. Қаламчаларга соат 17.00-17.30 да ишлов берилади, туни билан қолдирилиб, эрталаб ичимлик сувида яхшилаб ювилади ва экилади.

Илдиз оттириш учун бундай қаламчаларни иссиқхоналарда махсус тайёрланган субстратларга қадаш керак. Иссиқхонада чириган гўнг билан ўғитланган (1 м² га 2 челак миқдорда) ва яхшилаб чопилган, текисланган, устига 15 см калинликда дарё қуми тўшалган тупроқ қаламча экиш учун оптимал муҳит ҳисобланади. Қаламчалар 5-10 см чуқурликка қиялатиб экилади. Кунига 4 марта, ҳар уч соатда суғориб турилади. Қаламча экилганидан 20-30 кун ўтгач, илдиз отиш нуқталари бўртиши намоён бўлади. Бу вақтга келиб кундалик суғориш миқдори 2 мартагача камаяди (эрталаб ва кечкурун). Октябрь ойида суғориш миқдори 1 гача камайтиради (эрталаб). Сўнгра ҳафтасига бир марта кўчат тайёр бўлгунга қадар суғорилади. Қаламчалар иссиқхоналарда эрта баҳорда тайёр кўчат бўлиб етилади.

Тайёр бўлган кўчатлар плантацияга экилгунга қадар, майдон 25-30 см чуқурликда ҳайдалади, текисланади, молаланади ва 60-70 см оралигида қатор тортилади. Туплар оралиғи 20 см масофада кўчатлар ўтказилади ва захлатиб суғорилади. Йил давомида ўсимликлар 8-9 марта суғорилади.

Ҳар 2-3 суғоришдан кейин культивация қилинади, бегона ўтлардан тозаланади. Тавсия этилган агротехникага қатъий амал қилинганда ўсимликнинг ўсиш ва ривожланиши талаб даражасида бўлади.

Ҳосилдорлик (ўсимлик асосий пояси ва ён шохларининг 10-15 см учки қисми ва бутун тупдаги барглар) гектар ҳисобида 5-7 центнерни ташкил этади.

Хом-ашё тайёрлаш ва унинг сифати. Плантацияда ўсимликнинг хом-ашёсининг йиғиб олиш август-сентябрь ойларида амалга оширилади. Яъни, дастлаб асосий поянинг 15 см.гача бўлган учки қисмлари, кейин ён шохларининг 15-20 см.гача бўлган учки қисмлари қирқиб олинади. 3-марта ҳосил йиғиш тадбирида ўсимлик тубида қолган барглар териб олинади. 1 ва 2-тадбирда қирқиб олинган ҳосил махсус кесгичларда 5-10 см қайта кесилади, 3-тадбирдаги терилган барглар ангарлардаги сеткали стеллажларда қуритилади. Тайёр хом-ашё крафт қоғоз қопларида қопланади ва қайта тайёрлаш пунктларига етказиб берилади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Розмарин новдаларининг юқори қисмида, гулида, баргида эфир мойи сақлайди. Эфир мойи таркибида α – пинен (30%), камфен (20%), цинеол (10%), борнеол, L –камфора, кариофиллен, борнилацетат, лимонен, смола ва бошқа моддалар мавжуд.

Розмарин кучли хушбўй ва ёқимли хидга эга. Барги, гули, ёш новдалари қуруқ ҳолда балиқ маҳсулотларига ишлов беришда қўлланилади. У оз миқдорда қовурилган гўшт, қовурилган товуқ, қийма гўшт, кўзиқоринли салатлар, сабзавотли қайнатма ва бошқа таомларга таъм берувчи зиравор сифатида қўшилади.

Тавсиялар. Доривор розмаринни республикамиз шароитида унумдор, суғориладиган асосий қишлоқ хўжалик экинлари экиладиган майдонларда экиб ўстириш мақсадга мувофиқ.

ОДДИЙ ҚУЛМОҚ - ХМЕЛЬ ОБЫКНОВЕННЫЙ - *HUMULUS LUPULUS L.*

Ўсимликнинг тарқалиши. Табиий ҳолда асосий Европада; Днепрнинг юқори қисмида, Қрим, Кавказ ҳамда Ўрта Осиёда; Тянь-Шань тоғ тизмаларида учрайди. Ўзбекистон флорасида янги интродуцент ўсимлик ҳисобланади. Ҳозир қулмоқ турлари АҚШ, Чехия, Словакия, Польша, Украина, Кавказ, Қрим ўлкаларида асосий қишлоқ хўжалиги ўсимлиги сифатида экилади. Россиянинг Пенза, Рязань, Олтой, Қозон каби шаҳарларида, боғ ва хиёбонларида манзарали ўсимлик сифатида ўстирилади. Ушбу ўсимлик Тошкент Ботаника боғининг Доривор ўсимликлар интродукцияси лабораториясига 1964 йилда интродукция қилинган. Ҳозирги кунда оддий қулмоқнинг Ўзбекистонда мавжуд бўлган экоформаларини йиғиш ва коллекциясини барпо этиш соҳасида илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда.

Агротехник тадбирлар. 1.



Майдон тайёрлаш. Оддий қулмоқнинг плантацияларини ташкил этиш учун майдон кузда 20-25 см чуқурликда ҳайдалади. Сўнгра баҳорда майдон қайтадан шудгор қилиниб, молаланади ва 4 метр ораликда 90 см.ли (суғориш учун) ораликдаги қаторлар тортилади. Кейинги тадбир 90 см.ли оралиғида олинган қаторларга келажакда ўсимликнинг ишқомларини барпо этиш учун 8-10 метр масофада 3,5 метр баландликдаги бетон тиркагичлар ўрнатилади. Уларга 4 қатор юмшоқ симлар тортилади.

2. Ўсимликни экиш. Ўсимлик вегетатив йўл билан кўпайтирилади. Апрель ойининг бошида ўсимликнинг ер устки қисми 5-10 см га етганда илдизпоялари ковлаб олиниб, улардан 10-15 см узунликда қаламчалар тайёрланади ва

тайёрланган қаторларга 50 см туп оралиғида қаламчалар экилади ва захлатиб суғорилади. Ўсимлик жуда тез ўсади. 30-40 кун мобайнида биринчи қатордаги симларга илашади. Вегетация давомида ўсимлик 7-8 марта суғорилади ва 2 марта қатор оралари юмшатилиб, бегона ўтлардан тозаланади. Июнь ойида ўсимлик ғунчалаш фазасига киради. Июнь-июлда дастлабки куббалар намоён бўлади. 30-40 кун давомида бу куббалар етилади.

Ҳосилдорлик гектар ҳисобига биринчи вегетация йилида 0,8-1 центнер, 2-3 йилларда 2,5-3 центнердан, кейинги йилларда 5-6 центнерни ташкил этади.

Хом-ашё тайёрлаш ва унинг сифати. Оддий қулмоқнинг хом-ашёси йиғиш йилнинг икки вақтига тўғри келиб, дастлаб июнь-июль ойларига ва такрорий ҳосил сентябрь-октябрь ойларида амалга оширилади. Яъни, яшил тусдаги куббалар териб олинади. Бунда куббаларнинг рангги сарғайишга йўл қўйилмаслиги зарур. Яшил куббалар териб олиниб, қуритишга қўйилганда уларнинг уларнинг яшил туси ўзгармайди ва сифатли хом-ашё тайёрланади. Шунингдек, ангарлардаги сетка стеллажларда куббаларни ёйишда 5-7 см қалинликдан ошмаслиги зарур. Агар куббалар қалин ёйилса, улар моғорлайди ва моғор ҳиди сезилади. Хом-ашё тайёрлашда унинг қуритиш муддати 4-5 кунни ташкил этади. Ана шу муддатда тайёрланган хом-ашёда 12-13% намлик сақланиб қолинади. Тайёр хом-ашё крафт қоғозли қопларда 4-5 кг оғирликда қопланади ва қопларнинг оғизлари беркитилади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Оддий қулмоқ куббалари таркибида аччиқ моддалар, эфир мойи, флаваноидлар, хумулин алкалоиди, кислоталар, кўп миқдорда смола (лупулин), ошловчи моддалар бўлиб, расмий ва халқ табобатида оғриқ қолдирувчи дори сифатида, жигар, буйрак яллиғланиши ҳамда нерв системасини тинчлантирувчи сифатида фойдаланилади.

Тавсиялар. Ўсимликни типик бўз тупроқлар ва ўртача шўрланган тупроқларда плантациясини ташкил этиш мумкин.

ХУШБЎЙ РУТА - РУТА ДУШИСТАЯ - *RUTA GRAVEOLENS L.*

Ўсимликнинг тарқалиши. Табиий ҳолда Ўрта ер денгизининг барча ҳудудларида: Канар оролларида то Кичик Осиёгача бўлган ҳудудларда, шу билан бирга Жанубий Қримда учрайди. Ҳозирги вақтда кўпчилик тропик ва субтропик мамлакатларда маданийлаштирилган. Ўзбекистонда интродуцент ўсимлик бўлиб, Тошкент Ботаника боғи Доривор ўсимликлар интродукцияси лабораториясида интродукция қилинган.



Ўсимликнинг тавсифи. Хушбўй рута чала бута, кучли хушбўй хидли ўсимлик бўлиб, бўйи 50-100 см га етади. Танаси тик, кўп шоҳли, ёғочлашган. Барглари кетма-кет, узунчок тухумсимон, мовий-яшил рангли. Гуллари кичкина, қисқа гул бандли, яшил сариқ рангда, июнь-июль ойларида гуллайди. Меваси – шарсимон, уруғлари қўнғир, кичкина, узунлиги 1-1,5 мм.

Хом-ашё тайёрлаш ва унинг сифати. Хом-ашёни тайёрлашда эҳтиёт чоралари қўрилади: қўлга қўлқоп кийилади, ўсимликни терига тегишига йўл қўймаслик керак, акс ҳолда энгил куйдириши мумкин. Рута ўсимлигининг шарбати терига томса, кучли, секин битадиган хом-ашёда юқоридаги нохушлик келтирувчи

яраларни келтириб чиқаради. Қуруқ ҳолатлар сезиларли даражада камаяди.

Ўсимликнинг ер устки қисми, ялпи гуллаш даврида, июнь-июль ойларида йиғиб олинади. Дастлаб асосий поянинг ва ён шоҳларининг 15-20 см.гача бўлган учки қисмлари қирқиб олинади. Сўнг ўсимлик тубида қолган барглари териб олинади. Йиғиб олинган ўсимлик шоҳлари махсус кесгичларда 5-10 см қайта кесилади. Хом-ашё ангарлардаги сеткали стеллажларда қурилади. Тайёр хом-ашё крафт қоғоз қопларида қопланади ва қайта тайёрлаш пунктларига етказиб берилади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Хушбўй рута майсаси таркибида эфир мойи (0,25-1,2%), витамин С (156,6 мг%), ошловчи моддалар, фуранокумарин, алколоидлар ва флавогликозид моддалари мавжуд. Мевасида скиммиамина (0,018%) ва кокусагинина моддалари аниқланган. Илдизида кумарин, фурукумарин, алколоидлар ва эфир мойи сақлайди.

Хушбўй рутанинг бир йиллик новдалари ва барглари таомларга таъм бериш ва доривор сифатида фойдаланилади.

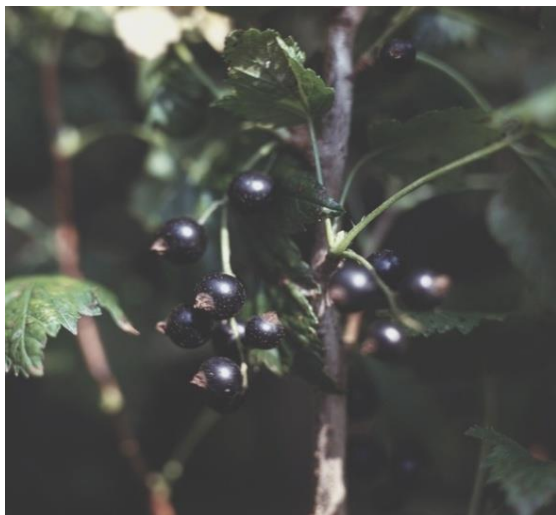
Тиббиётда тонусни кўтарувчи, оғриқ қолдирувчи, тутқаноқ тутганда, қон тўхтатувчи, антиоксик, асаб тизимини тинчлантирувчи восита сифатида қўлланилади. Ўсимликнинг дамламаси ёки баргининг ўзи буйрак, ошқозон ва аёллар жинсий органларининг айрим касалликларида ичилади. Рута ўсимлигидан тайёрланган дорилардан айниқса эпилепсия, бош айланиши ва бош оғриғида, тез чарчаб қолишда, ваҳимага босганда фойдаланилади. Шу билан бирга атеросклероз, климактерик неврозда ҳам рута ўсимлигидан тайёрланган дориларни тавсия этилади.

Тавсиялар. Ўсимликни типик бўз тупроқлар ва ўртача шўрланган тупроқларда плантациясини ташкил этиш мумкин.

ҚОРАҚАНД - СМОРОДИНА ЧЕРНАЯ -RIBES NIGRUM L.

Ўсимликнинг тарқалиши. Табиий ҳолда МДХ давлатларининг Европа қисми ўрмонларида, ғарбий, шарқий, жанубий Сибир текисликлари, тоғликларида учрайди. Ўрмон ўсимлиги ҳисобланади.

Қора қорақанд сой, кўл, дарё, ариқ бўйларида, ўтлоқларда, кенг баргли, игна баргли ва аралаш ўрмон текисликларида нам, чириндига бой тупроқларда учрайди.



Ўсимликнинг тавсифи. Бўйи 1-2 метрга етадиган бута. Қизил смородинадан хушбўй барглари ва қора мевалари билан фарқ қилади. Барглари 3-5 панжали, май-июнь ойларида гуллайди. Меваси июль-августда пишади. Барги ва мевасидан фойдаланилади.

Агротехник тадбирлар. Қора қорақанд мевасининг таркиби билан жуда ҳам кўп витаминларга бой ўсимликдир. Ўсимлик боғдорчиликда катта ўрин тутаяди. Ўсимликни маданий ҳолда кўпайтириш учун асосан уларнинг пояларидан қаламчалар тайёрланади. Қаламчалар 25-40 см узунликда пишган шохларидан кесилади ва катта тупдан чиққан майда бачки кўчатлар ажратиб олинади.

Ўсимлик ҳосилга киргандан сўнг унинг ҳосил шохлари йиллар давомида эскиради. Ҳосилдорликни ошириш мақсадида қора қорақанд мева шохлари кесилиб турилади. Бу тадбир мева шохларини кўпайтириш, ўсимлик ҳосилдорлигини ошириш ва сифатини яхшилаш усули бўлиб, боғдорчиликда қабул қилинган. Шунингдек, ўсимликнинг уруғидан кўпайтириш фақатгина селекция илмий тадқиқот ишларида фойдаланилади.

Ҳосилдорлик гектар ҳисобига 2-3 йилда 2-3 центнер, 4-7 йилларда 8-10 центнергача етади. Ўсимлик тупларининг катталашиб бориши билан ҳосилдорлик ошиб, 15 ёшдан катта бўлган ўсимликларнинг ҳосилдорлиги 25-30 центнерни ташкил этади.

Хом-ашё тайёрлаш ва унинг сифати. Қора қорақанднинг мевалари йил давомида икки марта терилади. Яъни, мева июль ойида пишиб етилади. Меваларни териш вақтида ўсимлик шохларини синдириш ман этилади. Мевалар алоҳида тагига оқ мато ўралган саватчаларга терилади ва хом-ашё тайёр ҳисобланади. Шунингдек, сентябрь ойининг охирида иккинчи тартибли поялардаги мевалар пишиб етилади. Ана шу даврда иккинчи марта мева териш амалга оширилади. Мевалар юқорида келтирилганидек алоҳида саватчаларга терилиб, хом-ашё етказиб берилади.

Шунингдек, терилган мевалар қуритилишга ҳам қўйилади. Бунда қуритилган меваларнинг сифати куйидагича бўлиши шарт: хом-ашё таркибидаги намлик 18%дан, кул 3%дан, ўсимликнинг бошқа қисмлари (барг, шохча қисмлари) 1%дан, етилмаган мевалар 5%дан, ўта қуриб кетганлари 3%дан ошмаслиги керак. Қуритилган хом-ашё хўл ҳолдаги меваларнинг 1/5 ташкил этади. Қуритилган хом-ашё оқ мато қоқларда 30-40 кг.дан қопланади. Сақлаш муддати бир йил.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Меваси витаминлар, аскорбин кислота (0,4% гача) каротин, углевод (16,8%), органик кислоталар (2,5-4,5%), пектин моддалар (0,5%), цианидин, дельфинидин ва унинг глюкозидлари, кверцетин ва изокверцетин; новдалари - эфир мойи (0,6%); d-пинен, 1- ва d- сабинен, d-кариофиллен, спирт ва феноллар сақлайди. Ундан ташқари новдаларида кам ўрганилган органик кислоталар топилган. Барглари эфир мойи ва аскорбин кислотаси сақлайди. Қора қорақанд меваси ярим витамин модда сифатида гиповитаминоз ва авитоминаноз касалликларини профилактик даволашда фойдаланилади. Ёш барглари куюк дамламасидан тери касалликлари, шамоллашда, сийдик йўллари, буйракдаги тош ва туз ҳайдашда шунингдек, ревматизм касалликларини даволашда фойдаланилади. Қора

қорақанд шарбати ва куйқаси томоқ касалликларини, қандли диабет, кокшол (коклюш), ошқозон яраси ва ичак касалликларига самарали фойда беради. Қора қорақанд барглари таркибидаги инфузион кислотаси ва шовул кислотаси танага ёрдам беради, шунинг учун у ревматизм ва подагра касалликларини даволаш учун тавсия этилади.

Халқ табобатида гуллари йўтал, бавосил, зобга, аёл касалликлари, милк касалликлари касалланганда ичилади; мевалари ёки шамоллаш учун мураббо тарзида, юрак хасталиги, ошқозон касалликларида истеъмол қилинади.

Тавсиялар. Қора қорақанд ҳозирги вақтда Ўзбекистоннинг Фарғона водийси, Тошкент, Самарқанд ва Сурхондарё вилоятларида кичик масштабда экилади. Бу ўсимликни плантацияларини ташкил этиш учун суғориш тармоқлари йўлга қўйилган тоғолди адирликлари, адирликларнинг пастки қисмлари ариқ ва каналларнинг қирғоқлари қулай ҳисобланади.

ЯПОН СОФОРАСИ - СОФОРА ЯПОНСКАЯ - *SOPHORA JAPONICA* L.

Ўсимликнинг тарқалиши. Япон софорасини ватани Хитой. Корея ярим ороли, Япония, Вьетнем ва Осиёнинг бошқа мамлакатларида кенг миқёсда етиштирилади. Ўзбекистонда манзарали ўсимлик сифатида экилади.



Ўсимликнинг тавсифи. Япон софораси ок акацияни эслатувчи, бўйи 15-20 метр баландликдаги дарахт ҳисобланади. Ўсимлик барглари 11-15 жуфт ҳолда, шакли тухумсимон ёки овалсимон кўринишда бўлиб, пояда якка ҳолда жойлашади.

Агротехник тадбирлар. Ўсимлик плантацияларини ташкил этиш учун кўчатхоналарда дастлаб кўчат тайёрланади. Кўчат тайёрлаш учун майдон 25-30 см чуқуликда шудгор қилинади ва текисланади. 60-70 см масофада қаторлар тортилади. Уруғларни баҳорда экиш учун уруғлар пўстлоғидан тозаланади ва сувга ивитиб қўйилади. Уруғларда ниш ҳосил бўлиши бошлаганда 20 см ораликда тайёрланган майдонларга экилади. Уруғларни кузда уруғ пўстлоғидан тозаламасдан

экилади. Кузда экилган уруғлар март ойининг охирларида ёки баҳорда экилган уруғлар 15-20 кун давомида униб чиқади. Униб чиққан ниҳоллар йил давомида 8-10 марта суғорилади. Қатор оралари 2 марта юмшатилиб, доимий равишда бегона ўтлардан тозаланиб турилади. Ниҳолхоналарда 3-4 йил давомида парваришланади. Тайёр бўлган кўчатлар тоғолди адирликларидаги экин майдонларининг атрофларида, адирликлардаги йўлларнинг бўйларида, асосий қишлоқ хўжалиги экинлари майдонларининг атрофларида экилади. Кўчат экишдан олдин дастлаб, 40x40 см катталиқда чуқурчалар тайёрланади. Бу чуқурчаларда чириган гўнг-1, кум-1 ва тупроқ-3 схемада аралашма субстрат тайёрланиб кўчатлар ўтказилади. Кўчат илдизининг субстратга жибслашиши учун сув қўйилади. Йил давомида кўчатлар 3-4 марта суғорилиши мақсадга мувофиқдир. Япон софораси кўчатлари 7-8 йил давомида ҳосилга киради. Дастлаб унинг ҳосилдорлиги кам бўлиб, 3-4 йилдан сўнг дарахт ялпи ҳосилга киради. Унинг ҳосил қисми ғунчалари ва мевалари ҳисобланади. Ҳосилни теришда нарвонлардан ва автокўтаргичлардан фойдаланилади. Ғунчалари май ойининг охирларида терилади. Ғунчалар йиғиб олиниб, махсус қуритиш ангарларидаги сеткали стеллажларда 1-2 см қалинликда ёйилади ва 4-5 кун давомида қуритилади. Қуритилган хом-ашё крафт қоғозли қопларда қопланади.

Шунингдек, япон софорасининг мевалари ноябрь-декабрь ойларида териб олинади. Териб олинган мевалар махсус қуритгичларда 13% намлик миқдоригача қуритилади ва қопланади. Тайёр бўлган хом-ашё тайёрлов пунктларига етказиб берилади.

Ҳосилдорлик ғунча хом-ашёси гектар ҳисобида 2-3 центнер ва мева 15-20 центнерни ташкил этади.

Хом-ашё тайёрлаш ва унинг сифати. Хом-ашё сифатида ўсимликнинг меваси йиғиб олинади. Софора мевалари ёғингарчилик бўлмаган куруқ вақтда йиғиб олинади. Бунинг учун шингил мевалар тўлиқ пишиб етилмаган вақтда, гул қайчида кесилади ёки эҳтиётлик билан синдириб олинади. Бу вақтда мевалар этли ва сувли бўлади. Йиғилган мевалари ҳаво айланиши яхши бўлган ангарларда ёки махсус қуритгичларда 25-30⁰С температурада қуритилади. Қуритилган ва тозаланган мевалар 2 ёки кўп қаватли қоғоз қопларга қопланади. Япон софораси ғунчалари тўпгулидан айрим ғунчалар тўкилишни бошлаганда, июнь-июль ойларида, ҳаво очиқ ва куруқ бўлган вақтларда гул қайчида кесилади ёки эҳтиётлик билан синдириб олинади. Йиғиб олинган тўпгуллар зудлик билан қуритилади. Қуритишда ҳаво айланиши яхши бўлган ангарларда ёки қуритгичларда 40-45⁰С температурада қуритилади. Қуритилган хом-ашё тўпгул шохларидан ва бошқа чикитлардан тозаланади. Тайёр хом-ашё қоғоз қопларга қопланади. Япон софораси мевасидан тайёрланган хом-ашё таркибида намлик 14%, кул 3%, қорайган ва хом мевалар 10%, шохлари ва барглари 3%, органик қўшимчалар 0,5%, минераллар 1% дан ошмаслиги талаб этилади. Япон софораси ғунчасидан тайёрланган хом-ашё таркибида намлик 12%, кул 8%, органик қўшимчалар 3,5%, минераллар 1% дан ошмаслиги ва рутин 16% дан кам бўлмаслиги талаб этилади. Мева ва ғунчалари куруқ, ҳаво яхши айланадиган биноларнинг стеллажларида 1 йилгача сақланади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Япон софораси ғунчаларидан олинган рутин моддаси капиллярлар деворларини мустаҳкамлаб, иммунинетни оширади. Япон софораси ғунчаларидан порошок, таблетка, умумий таъсир қилувчи препаратлар: аскорутин, аэровит, амитетравит, глутамевит, компливит тайёрланади. Ўсимликнинг тез ривожланувчи органларида: ёш новдаларида ва меваларида кўп миқдорда рутин тўпланади. Энг кўп рутин ўсимликнинг ғунчаларида йиғилиши аниқланган. Меваларнинг пишиш даврида 8 хилдаги флавоноидлар бўлиб, уларнинг миқдори ўсимликнинг жойи ва хом-ашё йиғишнинг вақтига қараб ўзгариб туради. Ўсимликнинг баргида ҳам рутин (софорин) ва 47% витамин С мавжудлиги аниқланган. Уруғларида 10% гача ёғ-мой мавжуд.

Тавсиялар. Ўзбекистоннинг барча ҳудудларининг типик бўз тупроқлари, кам шўрланган ерлар ўстириш учун қулай ҳисобланади.

РЕБАУДИАН СТЕВИЯ - СТЕВИЯ РЕБАУДИАНА - *STEVIA REBAUDIANA* BERTONI.

Ўсимликнинг тарқалиши. Ўсимлик табиий ҳолда Парагвайнинг тоғли ҳудудларида, Rio Monday водийсининг 25-26⁰ жанубий кенглигида дарё ўзанларига яқин қумли тупроқда ўсади. Табиий ўсимлик заҳиралари денгиз сатҳидан 300 метр баландликда ҳам учрайди.

Агротехник тадбирлар. Уруғнинг унувчанлиги паст ва тезда унувчанлик қобилятини йўқотади. Стевия ўсимлиги уруғини экишнинг оптимал муддати январь ойи ҳисобланади. Стевия ўсимлигини плантацияларини ташкил этиш учун иссиқхоналардаги махсус полларга уруғлар сепилади. Экилган уруғларнинг устидан элакдан ўтказилган аралашма (гўнг, қум, тупроқ 1-1-3) тупроқни 0,2-0,3 см қалинликда сепилади. Март ойининг охири ва апрель ойининг бошларида ниҳолларнинг бўйи 15-20 см.га етиб, очиқ майдонга олиб чиқиш учун тайёр ҳолга келади.



Ўсимликни экиш ва парвариш учун қуёш нури тушадиган, унумдор ва суғориш имконияти етарли бўлган майдон танланади. Сабаб, бу ўсимлик соя, унумсиз тупроқларда яхши ўсмайди. Шу билан бирга

стевия зич бўлмаган, дренаж тизими яхши бўлган тупроқларда яхши ўсиб ривожланади. Ўсимлик ниҳолларини экиш учун танланган майдондаги тупроққа кузда ҳайдашдан олдин гектар ҳисобига 100 тонна гўнг, 200 кг фосфор солинади. Барг ёки уруғ ҳосили олиш учун қатор ораликлари 2 хилда тортилади. Барг ҳосили олиш учун қатор оралари 70 см.дан тортилиб, ниҳолларни 20 см ораликда, уруғ ҳосили олиш учун қатор оралари 90 см.дан тортилиб, ниҳолларни 25 см ораликда экилади. Мавсум давомида (октябрь ойигача) 11-12 марта суғорилади, 2 марта культивация қилиниб, бегона ўтлардан тозаланади. Стевия 20⁰С дан паст бўлган ҳароратда ва суткалик кун миқдори 12 соатдан кам бўлганда ўсишдан тўхтайтиди.

Ҳосилдорлик гектар ҳисобида дастлабки йилларда 5-8 центнергача ва кейинги йилларда 18-20 центнерни ташкил этади.

Хом-ашё тайёрлаш ва унинг сифати. Ўсимлик хом-ашёси барги ҳисобланади. Барглар мавсум давомида 2 марта июль-сентябрь ойларида териб олинади. Барглар териб олингандан сўнг ангарларда сеткали стеллажларда қуритилади. Тайёр хом-ашё 15-20 кг дан қоғоз қопларга солинади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Ўсимлик жуда кўп биологик актив моддалар: каротиноидлар, минерал тузлар (калий, кальций, магний), ошловчи моддалар, эфир мойи, аминокислоталар сақлайди. Стевия ўсимлиги баргларида органик ширин модда (стевиогликозид) сақлаши катта аҳамиятга эга. Табиий ҳолда ўсувчи ўсимлик барглари таркибида стевиогликозид 3-9%, баъзи навларида эса 15-20% ташкил этади. Ўсимликнинг баъзи турлари ўта ширин таъм берувчи, баъзилари ўртача ва ҳатто аччиқ таъм берувчи гликозидлар сақлайди. Бундан ташқари, ўсимлик баргларида стевиозид 5-10% ва ребаудиозид А 2-4% моддалари ҳам мавжуд. Стевиозид шакардан 110-270 марта, ребаудиозид А эса 150-320 марта ширин ҳисобланади. Стевия навларининг сифати, ўсимлик таркибидаги стевиозид ва ребаудиозид А моддалари кўп бўлиши билан белгиланади. Тиббиётда ўсимликдан олинган моддалар дори-дармонларнинг таъмини яхшилашда (ширинлигини оширишда) қўлланилади. Стевия дамламасини мунтазам ичиш натижасида организмдаги қанд, радионуклеотидлар ва холестерин миқдори камаяди. Бундан ташқари, хужайралар тикланишини тезлаштириб, қон айланишини яхшилайтиди ва ошқозон-ичак яралари касалликларида қўлланилади. Стевиозидни истеъмол қилиш алкоголь ва никотинга бўлган мойилликни сусайтиради.

Тавсиялар. Республика миқёсида биринчи марта А. Бегматов томонидан диссертация иши химоя қилинган. Сурхондарё ва Қашқадарё вилоятларида плантацияларини ташкил этиш мақсадга мувофиқ.

КАТТА ҚОНЧЎП - ЧИСТОТЕЛ БОЛЬШОЙ - *CHELIDONIUM MAJUS L.*

Ўсимликнинг тавсифи. Катта қончўп кўп йиллик ўт ўсимлик бўлиб, ўсимликнинг барча органлари пушти рангдаги сутли шарбат сақлайди. Ўсимлик илдизининг ички қисми сариқ, ташқи томони эса қизил рангли. Пояси тик ўсувчи, кам тукланган ёки тукланмаган, 25-100 см узунликда. Барглари яшил узунлиги 7-20 см, эни 2,5-9 см. Поянинг юқори қисмида жойлашган барглари бандсиз, пасткилари узун бандли бўлади. Баргларининг шакли тухумсимон ёки юмалоқ, барг четлари бутун айрим ҳолларда қирқилган. Гуллари сариқ, узун гулбандли, диаметри 15-20 мм ташкил этади. Меваси қўзок мева, узунлиги 3-6 см, эни 2-3 мм. Уруғлари тухумсимон, жигарранг, қўзокда икки қатор бўлиб жойлашади.



Гуллари сариқ, узун гулбандли, диаметри 15-20 мм ташкил этади. Меваси қўзок мева, узунлиги 3-6 см, эни 2-3 мм. Уруғлари тухумсимон, жигарранг, қўзокда икки қатор бўлиб жойлашади.

Ўсимлик май-август ойларида гуллайди. Ўсимликнинг ўсиш жойига қараб мевалаш жараёни июль-сентябрь ойларида кузатилади. Ўсимлик уруғларидан кўпайтирилади.

Ўсимликнинг ер устки қисми хом-ашё сифатида фойдаланилади. Ўсимликдан тайёрланган шарбат аччиқ ва қўланса ҳидга эга.

Ўсимликнинг тарқалиши. Катта қончўп табиий ҳолда Европа ва Ўрта ер денгизи мамлакатларида учрайди. Ўзбекистонда интродукция қилинган.

Агротехник тадбирлар. Ўсимликни плантацияси ташкил учун намлик юқори ва соя жойдаги майдонлар танланади. Даствлаб ўсимликни экиш учун унинг уруғларини тайёрлаш зарур. Уруғ тайёрлашда эҳтиётлик чоралари кўрилиши керак, сабаб катта қончўп захарли ўсимлик ҳисобланади. Ўсимлик уруғларини териш учун даствлаб, ўсимликнинг учки қисмларидаги сарғайган кўзоқлари терилади. Кундан ўтиши билан ўсимликдаги кўзоқлар сарғайиши билан улар терилаверади. Кўзоқ мевалар соя жойда қоғоз ёки брезент устига ёйилади. 2-3 кундан сўнг қуриган кўзоқларнинг пўчоғи ажратиб олинади ва қоғоз ёки брезент устида қолган тоза уруғлар йиғиштириб олинади.

Ўсимликни экиш учун майдон тайёрлашда қуйидаги тадбирлар амалга оширилади: 25-30 см чуқурликда шудгор қилинади, молаланади ва 60 см қатор ораллиқлари тортилади. Уруғлар қишда ёки эрта баҳорда сепилади ва захлатиб суғорилади. Ниҳолларнинг униб чиқиши билан қатор оралари юмшатилиб, бегона ўтлардан тозаланади. Катта қончўп мезофит ўсимлик ҳисобланганлиги учун мавсум давомида тупроқдаги намлик миқдорини юқори даражада ушлаб туриш керак, яъни июнь ойининг охиригача ўсимликни 8-10 мартагача суғориш мақсадга мувофиқдир.

Ҳосилдорлик гектар ҳисобида 8-10 центнерни ташкил этади.

Хом-ашё тайёрлаш ва унинг сифати. Ўсимликнинг ер устки қисмини гуллаган вақтида эҳтиётлик билан 25-30 см узунликда кесиб олинади. Кесиб олинган хом-ашё зудлик билан ангарларда юпқа қилиб ёйилади ва доимий аралаштириб қурилади. Тайёр хом-ашё қоғоз қопларга жойланиб, ҳаво яхши айланиб турадиган омборларда сақланади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Ўсимликда захарли, алкалоидлар: гомохелидонин, хелеритрин, сангвинарин, протопин мавжуд. Ўсимлик таркибидаги хелидонин алкалоиди таркибига кўра параверин ва морфинга яқин ҳисобланади. Ўсимликда эфир мойи қолдиқлари, кўп миқдорда аскорбин кислотаси (1000 мг% гача), каротин, флавоноидлар, сапонинлар, органик кислоталар: хелидонин, олма кислотаси, лимон ва янтарь кислотаси ҳамда смола мавжуд. Ўсимлик бактерицид хусусиятга эга. Катта қончўп шарбати ҳалқ табобатида сўгалларни, қадоқларни ва теридаги бошқа ўсмаларни йўқотишда қўлланилади.

Тавсиялар. Соя тоғолди текисликларида, суғориш имконияти кўп бўлган, хаётий шаклига кўра бута ёки дарахт доривор ўсимликлари ташкил этилган плантацияларида, қатор ораларига, экин майдонлари атрофида экилган дарахтлар остида, ариқ ва каналлар бўйларида экилган дарахтларнинг остида экиш мумкин.

ГУЛБАХМАЛ, ХАТМИГУЛ - ШТОК-РОЗА РОЗОВАЯ - *ALCEA ROSEA L.*

Ўсимликнинг тавсифи. Гулбахмал кўп йиллик, бўйи 80-250 см.га етадиган, пояси тик ўсувчи ўсимлик. Интродукция шароитида 1 йиллик ўсимлик сифатида етиштирилади. Барглари катта, панжасимон кўринишда. Гуллари катта, диаметри 12 см, турли хил оқ, қизил ва қора рангда, кўнғироқ шаклида, тўпгулда жойлашган. Июль-сентябрь ойларида гуллади.

Ўсимликнинг тарқалиши. Гулбахмалнинг ватани Болқон ярим ороли. Ўзбекистонда манзарали ва доривор ўсимлик сифатида интродукция қилинган.



Агротехник тадбирлар. Гулбахмал одатда уруғлари орқали кўпайтирилади.

Ўсимлик катта майдонга экиш учун қуёш нури яхши тушадиган майдон танланиши керак. У унумдор тупроқни ёқтиради. Ҳайдаб дам бериб қўйилган,

шунингдек ҳайдаб экин экиладиган ерларда гулбахмал етиштириш мақсадга мувофиқ. Ўсимлик узоқ вақт ва ялпи гуллаши учун кучли равишда фосфор ва азотли ўғитлар солиш керак. Кузги шудгор вақтида ҳар гектар ерга 30-40 тоннадан гўнг ёки 20 тонна гўнгга 45 кг азотли ёки 60 кг фосфорли ўғитлар аралаштириб солинади. Майдон 25-30 см чуқурликда ҳайдалади, молаланади ва 90 см ораликда қаторлар тортилади.

Гулбахмал эрта баҳорда экилади. Уруғ 2-3 см чуқурга қадалади. Гектарига 10-12 кг.дан уруғ экилади. Уруғлар, уруғ экиш ускунаси ёрдамида экилади. Апрель ойида майсалар униб чиқади. Агар уруғ экилаётганда 1:3 нисбатда чириган гўнг аралаштирилса, қатқалоқ ҳосил бўлмайди.

Парвариш қилиш ишлари дастлабки кўчат ҳосил бўлиши биланоқ бошланади. Биринчи ўтоқ вақтида яғана ҳам қилиниб, қатор оралари 15-20 см масофада, ҳар бир уяда 1-2 тадан ўсимлик қолдирилади. Қатор оралари юмшатилади ва бегона ўтлардан тозаланади.

Мавсум давомида гулбахмал майдони 13 марта суғорилади (майда-1, июнь-июль-август-2-3 мартадан, сентябрь-2). Ҳар 2-3 суғоришдан кейин зарурат туғилганида, шох-шаббаси бир-бири билан тутшиб кетгунига қадар ер юмшатилади, қаторлардаги бегона ўсимликлардан тозаланади.

Ўсимлик яхши ривожланиб, шох-шаббалари баланд бўлиши, гулларидан юқори ҳосил етиштириш учун, гектарига 50 кг. ҳисобида икки марта азотли ўғит берилади: биринчи ўғитлаш - майса ҳосил бўлганидан 15-20 кун кейин, иккинчиси гуллашнинг бошланишида ўтказилади. Шунингдек, махсус уруғчилик экинзорлари барпо этилганида, текис, сув таъминоти яхши ва ҳосилдор тупроқли алоҳида ерлар ажратилади. Бундай майдонларда гулбахмал агротехникаси саноат учун хом-ашё етиштириладиган экинзорлардагига ўхшаш, лекин гулбахмал туплари орасидаги масофа 20-25 см бўлади.

Гулбахмалнинг гуллаш даври июнь-август ойларига тўғри келади. Сентябрь ойида уруғ пишиш бошланиб, тўп тугма уруғлар ой охирида терилади.

Ҳосилдорлик гектар ҳисобига 6-8 центнерни ташкил этади.

Хом-ашё тайёрлаш ва унинг сифати. Гулбахмал гулларидан хом-ашё тайёрлаш ўсимлик гулга кириши билан бошланади. Бутун ёз давомида гуллари териб борилади. Гулларни тераётганда ёнидаги гунчаларга зарар етказиб қўймасликка эътибор бериш керак. Терилган гуллар зудлик билан қуритилади. Хом-ашё ҳаво яхши айланиб турадиган ангарларнинг сеткали стеллажларида қуритилади. Қуритилган хом-ашё шох ва бошқа чиқитлардан тозаланади. Хом-ашё фақатгина гулнинг тожибарги ва косабаргидан иборат бўлиши керак. Тайёр хом-ашёда намлик 16% дан ошмаслиги, тожибарг қора-сиёҳранг бўлиши, косачабарг кулранг-яшил рангда бўлиши керак.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Ўсимликнинг маданий навлари гулчиликда кенг фойдаланилади. Ўсимликнинг қора-қизил гултожбарглари вино, ликёрларга ранг беришда, матоларни бўяшда фойдаланилади. Пояларидан арқон, шпагат тайёрлаш учун толалар олинади. Тиббиётда ўсимликнинг қуритилган гулларидан тайёрланган қайнатмаларидан йўтални юмшатишда фойдаланилади.

Тавсиялар. Тоғолди адирликларининг текис, унумдор ва қишлоқ хўжалигининг асосий экинлари экиладиган майдон атрофларида экиш мумкин.

ҚИЗИЛ ЭХИНАЦЕЯ - ЭХИНАЦЕЯ ПУРПУРНАЯ -ECHINACEA PURPUREA L.

Ўсимликнинг тарқалиши. АҚШ шарқий қисми ўсимлиги. Ўзбекистонда манзарали ва доривор ўсимлик сифатида етиштирилади.

Ўрмон ва адирларнинг қуруқ ва очик жойларида ўсади.

Ўсимликнинг тавсифи. Эхинацея кўп йиллик ўсимлик, бўйи 1 м. Туплари 0,5 м диаметрни эгаллайди. Иқлимга боғлиқ равишда май ойи охиридан ёки июль бошидан

гуллайди. Алоҳида гуллари гермафродит. Ўсимлик ҳашоратлар (капалак, ари) ёрдамида чангланади.



Агротехник тадбирлар. Эхинацея одатда уруғлари орқали кўпайтирилади.

Эхинацея ўсимлигининг плантацияларини ташкил этиш учун март ойида махсус полларга уруғлар сепилади. Гектар ҳисобига етадиган кўчат тайёрлаб олиш учун полларга 3-4 кг уруғ сепилади. Полларда махсус тайёрланган тупроқ (1-1-3=қум-гўнг-тупроқ) бўлиши керак. Экилган уруғлар устидан элакдан ўтказилган чириндига бой тупроқ 2-3 см қалинликда сепилади. Уруғлар сепилгандан

сўнг 25-30 кунда униб чиқади. Мавсум давомида 8-9 марта суғорилиб, доимий равишда бегона ўтлардан тозаланади. Йил давомида ўсимликнинг бўйи 15-20 см.га етади ва катта майдонга кўчириб ўтказиш учун тайёр ҳолга келади.

Ўсимлик катта майдонга экиш учун қуёш нури яхши тушадиган майдон танланиши керак. Ўсимлик ниҳолларини экиш учун танланган майдон сентябрь ойида ҳайдашдан олдин 50 тонна гўнг, 100 кг фосфор гектарига солинади. Майдон 25-30 см чуқурликда ҳайдалади, молаланади. Кўчатлар қатор оралиғи 70 см, туп оралиғи 25 см масофада экилади. Мавсум давомида 8-10 марта суғорилади, 2 марта культивация қилиниб, бегона ўтлардан тозаланади.

Хом-ашё тайёрлаш ва унинг сифати. Ўсимлик иккинчи йили гуллайди. Хом-ашё ўсимликнинг ер устки қисми, илдиз ва илдизпояси ҳисобланади. Ўсимликнинг гул саватчалари ялпи гуллаш даврида гул қайчилар ёрдамида кесиб олинади. Шу вақтда барглари ҳам териб олинади. Териб олинган барг ва гул саватчалари ангарларда сеткали стеллажларда алоҳида-алоҳида қилиб қуритилади. Қуритилган хом-ашё қоғоз ёки картон пакетларда 2 йил давомида сақланади. Илдиз ва илдизпоялари кеч кузда ёки эрта баҳорда қовлаб олинади. Қовлаб олинган илдиз ва илдизпоялар тупроқдан тозаланиб, оқар сувда ювилади. Ювилгандан сўнг қуритилади. Қуруқ илдиз ва илдизпояларни тегирмонда туйилиб, порошок ҳолида оғзи берк шиша идишларда сақланади.

Тиббиётда қўлланилиши ва кимёвий таркиби. Ўсимлик иммун тизимини умумий барқарорлаштиш хусусиятига эга. Ўсимликдан Германияда 200 дар ортик препаратлар тайёрланади. Ўсимликнинг илдизи ва ер устки қисмидан яраларни, куйишни даволашда ишлатилади. Эхинацея моддалар алмашинувини барқарорлаштирувчи, антисептик, ўт ҳайдовчи, овқат хазм бўлиши ва сўлак ажралишини яхшиловчи хусусиятга эга.

Қизил эхинацеянинг ер устки қисми полисахаридлар: гетероксиланин, арабинорамногалактанин, эфир мойи 0,15-0,50%, флавоноидлар, цикорин, ферулин, кумарин, кофеин кислоталар, ошловчи моддалар, сапонинлар, полиаминлар, эхиацин, эхиолин, эхинакозид органик кислоталари, смолалар, фитостеринлар тутади. Илдизпояси ва илдизи инулин 6%, глюкоза 7%, эфир ва ёғ мойлари, фенолкарбон кислоталари, бетаин ва смолалар тутади. Ўсимликнинг барча қисми ферментлар, макро (калий, кальций) ва микроэлементлар (селен, кобальт, серебро, молибден, цинк, марганец ва бошқалар) тутади.

Тавсиялар. Тоғолди адирликларининг текисликларида, суғориш имконияти яхши бўлган унумдор тупроқларда етиштириш мумкин.

РОЗМАРИН ВА ТОҒ ЖАМБИЛДАН ФОЙДАЛАНИШ УСУЛЛАРИ

Розмарин (*Rosmarinus officinalis*) лабгулдошлар (*Laviataye*) оиласига мансуб, кўп йиллик доривор ўсимлик бўлиб, бўйи 1,5–2 м гача етадиган доим яшил бута. Пояси тик ўсиб, ёш новдалари тўрт қиррали, оқиш қалин, қуюқ туклар билан қопланган. 3-4 йиллик шохлари ёғочлашган. Илдиз системаси бақувват, кучли ривожланиб, тупроқ ичига 3-4 м гача кириб боради. Барглари майда, қисқа банди билан пояда қарама-қарши жойлашган, етли, узунлиги 4 см гача, ени 2-3 мм келади. Чўзинчоқ қалами шаклда. Гуллари майда, оч пушти ёки оқиш бинафша бўлиб, икки лабли. Гуллари шохчалардаги барг қўлтиғидан ўсиб чиқиб, қалин попуксимон тўпгулни ташкил этади. Меваси косача барг билан бирлашган юмалоқ тухумсимон 4 та ёнғоқчадан иборат. Уруғи силлиқ, майда, оч жигарранг ёки тўқ жигаррангда, ялтироқ, чўзинчоқ ёнғоқча. Эрта баҳорда феврал ойидан май ойигача гуллаб туради. Камдан кам ҳолларда кузда сентябр-октабр ойларида иккинчи марта гуллайди.

Географик тарқалиши. Ватани Ўртаер денгизи мамлакатлари бўлиб, Фарбий Европа жанубида Мадейра оролларида Кичик Осиёгача, Африкада еса Алжир ва Тунисдан тортиб марказий раёнларгача кенг тарқалган. Шарқда Кичик Осиёнинг Туркия ва Ливан худудларида учрайди. Қашқадарё флорасида бу турнинг учрамаслиги ўрганилди.

Кимёвий таркиби. Росмаринус оффициналис Л. таркибида эфир мойларини кўп сақлаши билан қимматлидир. Эфир мойинининг катта миқдорини гуллаш даврига ўтиш



**1-rasm. *Rosmarinus officinalis* – dorivor
rosmarin**

вақтида ҳамда мева ҳосил даврида тўплайди. Эфир мойларини гидродистилляция (буғлантириб тоза, соф сув, суюқлик ҳосил қилиш) усулида ажратиш олинади. Бир йиллик новдалардан олинган эфир мойлари оч яшил рангли, ҳавони тозаловчи хушбўй ҳидли суюқлик бўлиб, пинин (30%), камфора (7%), кариофилен ва борнеласетатдан таркиб топган. Шунингдек баргларида алкалоидлар, кислоталар, ошловчи моддалар, смолалар, аччиқ таъмини учратиш мумкин.

Ишлатилиши. Ҳозирги кунда Росмаринус оффициналис Л. ўзининг шифобахшлик хусусияти билан тиббиётда ўз ўрнини топган. Розмариндан доривор кукун тайёрлаш учун унинг ер устки органлари таркибидаги эфир мойидан фойдаланилади. Айниқса, розмарин органларидан ажратиш олиб тайёрланган розмарин мойи жуда қимматли ҳисобланади. Бронхиал астмада ўсимлик қайнатмасидан ҳар куни истеъмол қилиш тавсия этилади. Қон босими тушганда, юрак фаолияти ўзгаришида, хайз кўриш

жараёнини тезлатишда розмарин баргидан тайёрланган қайнатмадан даволовчи восита сифатида фойдаланилган.

Халқ табобатида бир йиллик новдаларидан истеъмол қилганда жинсий заифликда кувватни оширувчи, аёлларда климакс (жинсий безлар фаолиятининг, ҳайз кўришнинг тўхтай бориш даври) даврида нерв фаолиятининг бузилишини тартибга солувчи, юрак соҳаси оғриганда ва ошқозон санчиганда оғриқ қолдирувчи, ошқозон-ичак касалликларида ошқозон шираси ажралишини кучайтирувчи ва ҳазм қилишни яхшиловчи восита сифатида таъсир кўрсатади. Невралгия (асаб системасининг бирор ери касалланиши ёки яллиғланиши натижасида пайдо бўладиган оғриқ), ревматизм, паротит, тромбофибит касалликларида, яралар битишида суртма сифатида фойдаланилса ижобий натижа беради. Бош айланиши ва асаб бузилишида худди чой каби дамлаб ичиш тавсия этилади.

Розмарин мойи кучли антисептик ва тетиклантирувчи таъсир кўрсатиб, қон айланиши ва ҳужайраларнинг тикланишини тезлаштиради. Шунинг учун ёғли терида қон айланиши бузилганда фойдаланилади. Ажойиб буриштирувчи хусусияти билан теридаги тешикчаларни торайтириб, терини юзасини силликлайди ва қора ҳуснбузарлардан тозалайди. Тешикчаларни қисқартириши билан тери юзасига шира ажралишига тўсқинлик қилади.

Курук ва сўлғин тери учун ҳам яхши таъсир кўрсатиб, қон айланиши кучайтиради, теридаги шишларни кетказиб, қайишқоқлигини тиклайди, теридаги сув балансини тартибга солиб, тери рангини яхшилайди. Розмарин тери юзасини текислаб, дағал жойларини юмшатади ва қотиб қолган безларни кетказиши, тери эпидермисининг қайишқоқлиги ва нафислигини тиклайди. Бундан ташқари теридаги ажин ва бурмаларни текислаб, ҳар хил пигментли доғларни кетишини осонлаштиради.

Қўлланиладиган қисми. Ўсимликнинг ер устки қисмлари.

Тоғ жамбили (*Thymus vulgaris*) лабгулдошлар (*Lamiaceae*) оиласига мансуб, кўп йиллик хушбўй ўсимлик бўлиб, бўйи 40–60 см га етадиган яримбута. Асосий илдизи пастга қараб бурама ҳосил қилиб ўрнашган. Пояси тик ўсувчи, юқори қисмидан



шоҳланадиган, пастки қисми ёғочланган шоҳлари сертук ва тўрт қиррали. Барглари майда, қисқа банди билан пояда қарама-қарши жойлашган, етли, узунлиги 5-10 мм, ени 2-3 мм келади. Тухумсимон шаклда. Гуллари майда, оч пушти ёки оқиш бинафша, икки лабли. Гуллари шингилсимон тўпгулда тўпланadi. Август-сентябр ойларида мева ҳосил қилиб, уруғ беради.

Географик тарқалиши. Тоғ жамбилнинг ватани Ўртаер

денгизининг шимолий-ғарбий қисми ҳисобланади. Краснодар ўлкаси, Қримда, Украинанинг жанубий туманларида, Молдавияда тоғ жамбилини ефир мойи олиш учун етиштирилади.

Кимёвий таркиби. Тоғ жамбилнинг таркибида ефир мойи ва тимол моддасини олиш учун махсус екиб ўстирилади. Бундан ташқари унинг таркибида симол, борлеол, пинин, карвакрол, оз миқдорда ошловчи моддалар ва флаваноидлар ҳам борлиги аниқланган. Бундан ташқари тоғ жамбида азотли моддалар, қанд, клетчатка, минерал моддалар бор.

Ишлатилиши. Тоғ жамбилдан табобатда дизенфексияловчи, оғриқ қолдирувчи, балғам кўчирувчи, гижжага қарши восита сифатида ишлатилади. Қуюқ экстрактларидан еса томоқ ва бронхлар, ошқозон-ичак касалликларида, уйқусизлик, бўғим касалликлари, асаб ва тери касалликларида, ҳамда стамологик муаммоларда ишлатилади. Бу ўсимлик спиртли ичимликларга мойилликни камайтириб, алкоголизмни даволашда қўлланилади. Радикулит, ревматизм ва моддалар алмашинувининг бузилиши билан боғлиқ касалликларда тоғ жамбили ўсимлигидан ванна қилиш йўли билан даволаниш тавсия етилади. Болалар тажрибасида еса уйқусизлик, тошма тошиши, тери касалликлари, ошқозон-ичак фаолиятининг бузилиши каби касалликларда ҳам фойдаланилади. Тери касалликларида жамбилдан тайёрланган суюкликка докани намлаб терининг хасталанган қисмига боғланади.

Халқ табобатида тоғ жамбил сийдик ва тер ҳайдовчи, иштаҳа очувчи омил сифатида, йўтал ва тумовга қарши, дизентерия, меъда хасталикларида, бош оғриғи, ичак фаолиятининг бузилишида тавсия етилади. Қайнатмани совутилган ҳолда овқатдан олдин, кунига 3 маҳал ярим стакандан ичилади. Стоматитда оғиз бўшлиғи тўлиқлигича жамбил қайнатмаси билан чайқалади. Тоғ жамбилининг қуюқ экстракти “Пертуссин” таркибида бўлиб, йўтални юмшатиш, бронхит, юқори нафас йўллари касалликларини даволашда ишлатилади.

Доривор ўсимликларнинг систематик таҳлили ва тарқалиши

Доривор ўсимликлар фанини асосий қисмини ўсимликлардан олинадиган доривор маҳсулотлар ҳамда уларни ўрганиш ва таҳлил (анализ) қилиш ташкил қилади. Фан дастури ва режасига биноан ўрганиладиган доривор ўсимликлар рўйхати анча катта ва улар таркиби турли кимёвий бирикмалардан ташкил топган (асосий таъсир етувчи моддалар ва бошқалар). Шу сабабли доривор ўсимликларни синфларга бўлиб ўрганилади. Доривор ўсимликларни синфларга бўлишда турли омиллар асос қилиб олинган: уларнинг морфологик тузилиши (ер устки қисми, барги, гули, меваси, ер остки органлари ва бошқалар), доривор маҳсулотларнинг фармакологик таъсири, доривор маҳсулот

таркибидаги айрим бирикмаларнинг хоссалари (масалан, сапонинларнинг турғун кўпик ҳосил қилиши) ва бошқалар. Натижада доривор ўсимликларнинг ботаник, фармакологик ва кимёвий таснифлари — классификациялари бўлган ва шу асосида улар ўрганилган.

3-rasm. *Plantago major* — katta zubturum

Доривор ўсимликларнинг ботаник таснифи куйидаги жадвалда берилган.

Таркибида полисахаридлар бўлган доривор ўсимликлар

Катта зубтурум — *Плантаго мажор* *Л.* зубтурумдошлар — *Плантагинацеае* оиласига киради. Зубтурум кўп йиллик, калта ва йўғон илдизпояли ўт ўсимлик. Илдизпоясининг юқори томонидан (ер устида) узун, қанотли бандли илдизолди тўпбарглар, пастки томонидан еса (ер остида) жуда кўп майда илдизлар ўсиб чиққан бўлади. Илдизолди тўпбарглари кенг эллипссимон ёки кенг тухумсимон, текис қиррали ва йирик бўлади. Гул ўқи битта ёки бир нечта, туксиз, бўйи 10-45 см. Гуллари оддий бошоққа тўпланган. Гули майда, кўримсиз. Гулқосачаси тўрт бўлакка қирқилган, гултожиси оч қўнғир рангли, тўрт бўлаккли, оталиги 4 та, оналик тугуни икки хонали, юқорига жойлашган.

Меваси — тухумсимон, кўп уруғли кўсакча. Май-июн ойларида гуллайди.

Географик тарқалиши. Собик Иттифоқнинг ҳамма туманларида йўл ёқаларида, далаларда, екинзорларда, ўтлоқларда, ўрмон четларида, ариқ бўйларида ва бошқа нам ерларда ўсади.

Маҳсулот тайёрлаш. Ўсимлик барги йил бўйи йиғилади. Юпқа қилиб ёйиб, соя ерда қуритилади ёки қуритмай ишлатилади.

Кимёвий таркиби. Маҳсулот таркибида аукубин (ринантин) гликозиди, аччиқ, шиллиқ ва ошловчи моддалар, флавоноидлар (апигенин, гомоплантагенин, лютеолин ва skutellarein гликозидлари ва бошқалар), каротин ҳамда аскорбин, лимон кислоталар, фактор Т ва витамин К бўлади.

Доривор препаратлари. Дамлама, настойка, янги йиғилган, қуритилмаган баргнинг консервация қилинган шираси, плантоглюсид препарати, барг брикети.

Тиббиётда катта зубтурум билан бир қаторда ўрта ҳамда лансецимон зубтурум ўсимликлари ҳам ишлатилади.

Ўрта зубтурум — *Плантаго медиа Л.* Ўсимлиги баргининг ҳар икки томони тукли ва банди калта бўлади.

Лансецимон зубтурум — *Плантаго ланцеолата Л.* Ўсимлигининг барги лансецимон бўлиб, узунлиги 15 см, ени — 2—2,5 см.

Зиғир (*Линум уситатиссум*) зиғирдошлар *Линацеае* оиласига киради. Бир йиллик ўт ўсимлик. Пояси тик ўсувчи, ингичка, цилиндрсимон, юқори қисми шохлаган. Барги лансецимон ёки чизиксимон, ўткир учли, текис қиррали бўлиб, пояда кетма-кет, бандсиз ўрнашган. Гуллар поя ва шохлари учида бўлади. Косача барги, тож барги ҳамда чангчиси (оталиги) бештадан, оналик тугуни еса беш хонали, юқорига жойлашган.

Тожбарги зангори, томири еса чангчи ипига ўхшаб, бинафша рангга бўялган. Меваси — 10 уруғли, юмалоқ, қуруқ кўсакча. Июнь-август ойларида гуллайди.

4-rasm. *Linum usitatissimum* –

Экиладиган зиғир бир неча хил бўлиб, узун толали ҳамда сершоҳлиси алоҳида аҳамиятли ҳисобланади. Узун толали зиғир асосан тола, сершоҳлиси еса мой олиш учун екилади. Узун толали зиғирнинг баландлиги 60—120 см бўлиб, пояси кўп шох чиқармайди, кўсаклари пишганда очилмайди. Сершоҳ зиғирнинг баландлиги 30—50 см бўлиб, кўсаклари пишганда очилади.

Географик тарқалиши. Узун толали зиғир Украина, Белорус, Россиянинг Европа қисми Марказий ва ўарбий вилоятларида, сершоҳ зиғир еса жанубий туманларда, ўарбий Сибир ва Шимолий Кавказ ҳамда Ўрта Осиёда ўстирилади.

Кимёвий таркиби. Зиғир уруғи таркибида 30—48% курийдиган мой, 5—12% шиллик моддалар, 18—33% оқсил моддалар, 12—26% углеводлар, ферментлар ва каротин бўлади. Ўсимликнинг ҳамма органларида (айниқса, майсасида) линамарин глюкозиди учрайди.

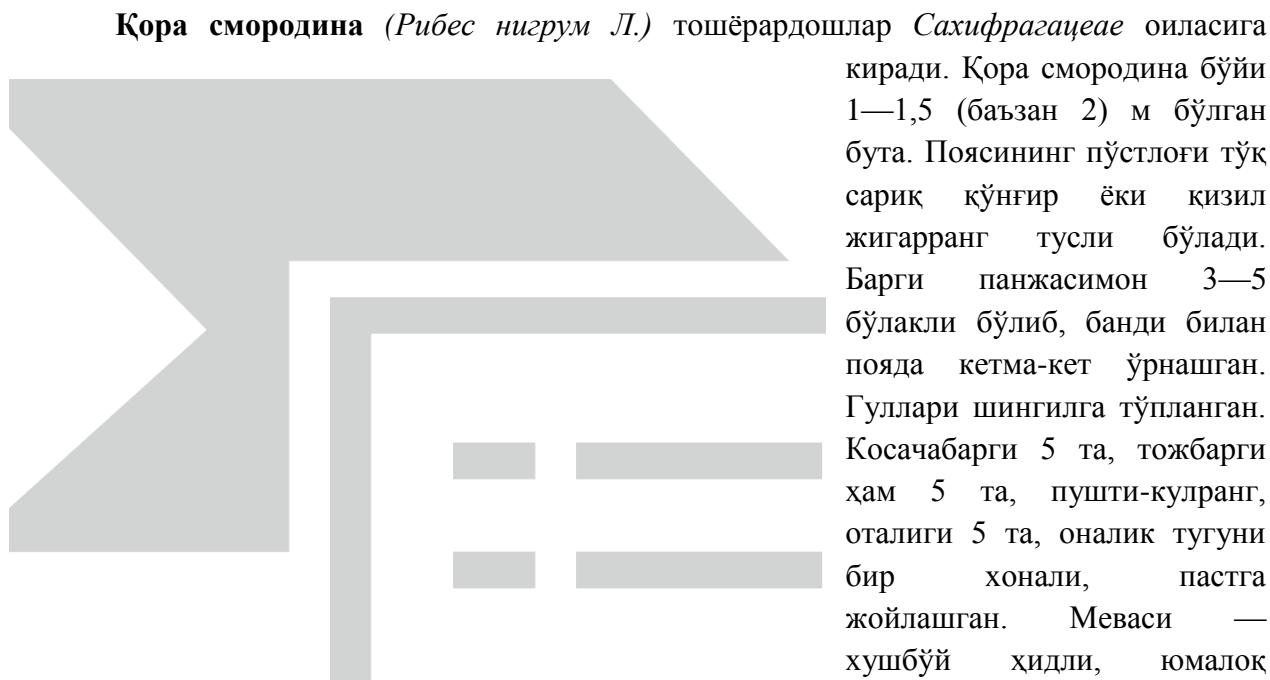
Уруғнинг шиллик моддалари гидролиз қилинса, галактоза, ксилоза, арабиноза ва рамноза қандлари ҳамда галактурон кислота ҳосил бўлади.

Ишлатилиши. Зиғир мойи тиббиётда, озиқ-овқат саноатида ва техникада қўлланилади.

Зиғир поясини ивитиб олинган тола тўқимачилик саноатида кенг ишлатилади.

Доривор препаратлари. Шиллик еритмаси, 15—20% ли қайнатма, уруғ кукуни — порошоги (уни), ливиан препарати.

Таркибида витаминлар бўлган доривор ўсимликлар



5-rasm. *Ribes nigrum* - qora smorodina

Қора смородина (*Рибес нигрум* *Л.*) тошёрардошлар *Сахифрагацеае* оиласига киради. Қора смородина бўйи 1—1,5 (баъзан 2) м бўлган бута. Поясининг пўстлоғи тўк сариқ қўнғир ёки қизил жигарранг тусли бўлади. Барги панжасимон 3—5 бўлакли бўлиб, банди билан пояда кетма-кет ўрнашган. Гуллари шингилга тўпланган. Косачабарги 5 та, тожбарги ҳам 5 та, пушти-кулранг, оталиги 5 та, оналик тугуни бир хонали, пастга жойлашган. Меваси — хушбўй ҳидли, юмалоқ шаклли, кўп уруғли ҳўл мева.

Май-июн ойларида гуллайди, меваси июл-августда пишади.

Географик тарқалиши. Қора смородина ёввойи ҳолда Россия ўрмон зонасидаги нам ўрмонларда, нам ўтлоқларда, ботқоқ четларида ва ариқ бўйларида ўсади. Россиянинг Европа қисмида, Сибирда ва бошқа раёнларда кўплаб ўстирилади.

Маҳсулот тайёрлаши. Қора смородина ўсимлигининг барги ўсимлик гуллашидан олдин ёки гуллаганида, меваси еса пишганида териб олинади. Йиғиб олинган барг салқин ерда, меваси еса печларда қуритилади. Ҳўл мевадан витамин шарбати ҳам тайёрланади.

Кимёвий таркиби. Барг таркибида 0,25% аскорбин кислота ва ефир мойи бўлади. Мева таркибида 0,4% аскорбин кислота, 3 мг % каротин, В₁ ва Р витаминлари, 2,5—4,5% гача органик кислоталар, 4,5—16,8% гача қанд, 0,43% гача ошловчи ва 0,5% гача пектин моддалар, антоциан бирикмалари ва уларнинг гликозидлари ҳамда флаваноидлар бор.

Доривор препаратлари. Дамлама. Ўсимликнинг барги ва меваси витамин чойлари — йиғмалар таркибига киради.

Жағ-жағ (Ачамбити) (*Санселла Бурса Пасторис*) карамдошлар (*Брассицаеае*) оиласига киради. Бир йиллик, бўйи 20—30 (баъзан 60) см га етадиган ўт ўсимлик. Пояси битта, баъзан бир нечта, тик ўсувчи, шохланган ёки шохланмаган. Илдизолди барглари бандли, чўзиқ лансецимон бўлиб, турлича қирқилган барг пластинкасига ега. Поядаги барглари майда бўлади. Гуллари шингилга тўпланган. Меваси — кўзоқча. Апрель ойидан бошлаб кузгача гуллайди, меваси июндан бошлаб етилади.

Географик тарқалиши. Собиқ Иттифоқнинг узоқ Шимол ва чўл туманларидан ташқари барча аҳоли яшайдиган ерларда, йўл ёқаларида, ўтлоқларда ва бегона ўт

сифатида екинлар орасида ўсади. Маҳсулот Украина республикасида ҳамда Волга бўйи туманларида йиғилади.

Кимёвий таркиби. Маҳсулот таркибида гиссопин гликозиди, бурса кислота, 0,12% аскорбин кислота, витамин К₁, олма, лимон, вино, фумар кислоталар, холин, ацетилхолин, тирамин, инозит, флавоноидлар (диосмин ва бошқалар), сапонинлар, ошловчи ҳамда бошқа бирикмалар бўлади.

Таркибида липидлар бўлган доривор ўсимликлар

Оддий канакунжут (*Рицинус цоммунис*) сутламадошлар — *еунҳореиацеае* оиласига киради. Бир йиллик ўт ўсимлик бўлиб, бўйи 2 м га етади. Пояси шохланган. Барги йирик, туксиз, 5—11 бармоксимон бўлакли бўлиб, барг пластинкасининг марказига ўрнашган узун банди билан пояда кетма-кет жойлашган. Барг бўлакчалари чўзик тухумсимон, чети тишсимон қиррали. Гуллари шингилга тўпланган. Гули кўримсиз, бир жинсли, гулқўрғони оддий, оналик гуллари шингилнинг юқори қисмига, оталик гуллари еса пастки қисмига жойлашган. Меваси уч уруғли, уч чанокли, тикан билан қопланган кўсак. Кўсак пишганда ёрилади ва уруғлари сочилиб кетади.

Июн-сентабр ойларида гуллайди, меваси июл-октабрда етилади.

6-rasm. *Ricinus communis* - oddiy

kanakuniut

Географик тарқалиши. Ватани тропик Африка. Тропик зонада ўсадиган канакунжут кўп йиллик бўлиб, пояси ёғочланган, бўйи 10 м га етади. Канакунжут бир йиллик ўт ўсимлик сифатида Ўрта Осиё, Шимолий Кавказ, Украинанинг жанубий қисмида ва Волга бўйида екилади.



Уруғнинг ташиқи кўриниши. Уруғ тухумсимон бўлиб, ялтироқ, қаттиқ, мўрт, гулдор пўст билан қопланган. Пўсти кулранг ёки оч қўнғир рангли бўлиб, қизил-қўнғир доғ, нуқта ва чизиқлари бор. Уруғ учида кичкина оқ карункула-уруғ ўсимтаси бўлади. 1000 дона уруғнинг оғирлиги 800 г келади.

Канакунжутнинг йирик ва майда уруғли навлари бўлиб, улар уруғларининг катта-кичиклиги, оғирлиги, шингилда кўплиги ва уруғ таркибида мойнинг кўп ёки оз миқдорда бўлиши билан бир-биридан фарк қилади. Йиригининг уруғи 15—22 мм, майдасининг уруғи еса 5—7 мм узунликда бўлади. Уруғ яхши пишмаган (пўстининг усти ялтироқ бўлмаса), езилган бўлса, сифациз ҳисобланади.

Канакунжут уруғи захарли бўлгани сабабли тиббиётда ишлатилмайди. У фақат мой олинадиган маҳсулот сифатида хизмат қилади.

Кимёвий таркиби. Уруғ таркибида 40—56% қуримайдиган мой, 14—17% оқсил моддалар, 0,1—1% рицинин ва никотин алкалоидлари, 18—19% клетчатка, липаза ферменти, кучли заҳарли оқсил модда — ризин ва бошқа моддалар бўлади.

Ризин ўз таркибида 17 та аминокислота сақлайдиган оқсил модда. Ўзига хос дисульфид боғланишга ега 2 та полипептид (биринчисининг таркибига аланин ва изолейсин, иккинчисининг таркибига аланин-фенилаланин ва серин киради) бирикмаларининг ризин таркибида учраши ўта даражада заҳарли бўлишининг сабабчисидир.

Тиббиётда ишлатиладиган канақунжут мойи уруғдан совуқ пресшлаш усули билан олинади. Мойдаги заҳарли модда - ризинни парчалаш учун ундан иссиқ сув буғи ўтказилади. Канақунжут мойи сарғиш тиниқ куюқ суюқлик бўлиб, ҳиди ва мазаси ёқимсиз. У спиртда яхши ерийди (бошқа мойлардан фарқи). Мой 10-18°C ҳароратда қотади. Мой 80—85 % рицинол (оксиолеин) кислота глицеридларидан ташкил топган. Унинг таркибида яна стеарин, олеин, линол ва диоксистеарин кислоталарининг глицеридлари учрайди.

Доривор препаратлари. Канақунжут мойи, мой эмулсияси, уруғдан тайёрланган паста ва ундецилен кислотадан тайёрланган суртма. Ундецилен кислота тери касалликлари — дерматозлар ва псориазни даволашда ишлатиладиган „Синкундан“ ва „ундецин“ суртмалари ҳамда „дустундан“ кукуни (порошоги) таркибига киради. Бундан ташқари, мой Вишневский суртмаси ва эластик колодий таркибига ҳам киради.



Мой совун олишда, техникада еса моторларни мойлашда, пластмасса, линолеум, ҳамда бошқа материаллар тайёрлашда ишлатилади.

Канақунжут мойининг паст ҳароратда қотиши, спиртда ериши, ниҳоятда ёпишқоқлиги ҳамда сурги хусусияти унинг таркибида оксиолеин — рицинол кислота борлигига боғлиқ. Мой юкори ҳароратда қиздирилса, рицинол кислота гидроксил гуруҳини, мой еса юкорида айтиб ўтилган хоссаларини йўқотади. Шу сабабдан мойини овқатга ишлатиш учун канақунжут Хитойда ва Ҳиндистонда кўп екилади.

**7-rasm. *Amygdalus communis* – bodom gulli
shoxchasi**

Бодом (*Амигдалус цоммунис*) раъногулдошлар *Росацеае* оиласига киради. Бодом дарахтининг бўйи 2-5, баъзан 8 м бўлади. Новдалари қизғиш-жигарранг, шохларининг пўстлоғи кулранг-қўнғир, танасиники еса қорамтир. Барги оддий, лансецимон ёки энсиз эллипссимон, ўткир учли, чети еса ўтмас, майда тишсимон бўлиб, банди билан пояда

кетма-кет ўрнашган. Гуллари оқ ёки оч пушти рангда бўлиб, шохларида якка-якка жойлашган. Гулкўрғони мураккаб, тўғри, косача ва тожбарглари 5 тадан, бирлашмаган, оталиги кўп сонли, оналик тугуни юқорига жойлашган. Меваси қийшиқ ёки чўзик тухумсимон данакли мева. Бодом феврал-апрел ойларида, барг чиқармасдан гуллайди. меваси июн-июл ойларида пишади.

Географик тарқалиши. Аччиқ бодом ёввойи ҳолда тоғ ёнбағирларида ва денгиз сатҳидан 800—1800 м баландликдаги тоғли туманларда ўсади. Аччиқ бодом асосан Ўрта Осиё тоғларида (Тяншан, Помир-Олой, Копетдаг), Озарбайжоннинг жанубий қисми, Жанубий Арманистонда ўсади. Аччиқ ва чучук бодом Ўрта Осиёда, Кавказда ва Қримда кўп ўстирилади.

Бодомнинг 2 тури учрайди, уларни фақат мағзининг аччиқ-чучуклигига қараб ажратилади: чучук бодом - *Амудалус цоммунис*, аччиқ бодом *Амудалус бучарица*.

Уруғнинг ташиқ кўриниши. Бодом уруғининг ўртача узунлиги 2 см, ени еса — 1,5 см. Иссиқ сув билан намланганда, пўсти тез кўчади. Уруғ иккита палладан иборат. Эмбрионнинг илдизчаси ва куртаги уруғининг уч томонига жойлашган. Чучук бодом уруғи ҳидсиз, ёғсимон ёқимли мазаси бор. Аччиқ бодом уруғи еса аччиқ, қуриганида ҳидсиз бўлади, намлаб ҳавончада езилса, сианид кислота ҳиди келади.

Чучук бодом уруғи орасида синган уруғлар ва аччиқ бодом уруғи бўлмаслиги керак. Синган уруғлардаги мой уруғни сақлаш даврида (пўсти бўлмаганидан) ҳаво ва намлик таъсирида оксидланади ва парчаланиб бузилади.

Кимёвий таркиби. Ҳар иккала бодом уруғи таркибида 45—62% мой, витамин В₂, 20% оксил моддалар, 2—3% сахароза ва емулсия ферменти бўлади. Аччиқ бодом уруғида яна 2,2—3,5% амигдалин глюкозиди учрайди.

Тиббиётда ишлатиладиган бодом мойи совуқ пресслаш усули билан олинади. Бодом мойи куюқ, сарғиш суюқлик бўлиб, унинг зичлиги 0,913—0,918 тенг. Мой 10°С ҳароратгача совутилганда қотмаслиги керак. Бодом мойи қуримайдиган суюқ мойларга киради, унда 83% олеин, 16% линол кислоталарнинг глицеридлари ва 0,5% гидролизланмайдиган моддалар бор.

Доривор препаратлари. Бодом мойи ва мой емулсияси, чучук бодом уруғидан тайёрланган емулсия.



8-rasm. *Amygdalus communis* dan dorivor mahsulot tayyorlash jarayoni

**Таркибида ефир мойлар бўлган
дорivor ўсимликлар**

Доривор лимонўт (*Мелисса Оффициналис*) ясноткадошлар *Ламиацеае* (лабгулдошлар — *Laviataye*) оиласига киради. Кўп йиллик, сертукли, 30—60 см баландликдаги ўт ўсимлик.

Пояси битта ёки кўп, қарама-қарши шохланган. Барглари тухумсимон, бир оз ўткир учли, сер тукли (устки томонидан), аррасимон қиррали бўлиб, қисқа банди билан поя ва шохларида қарама-қарши ўрнашган. Оқ рангли, тукли, икки лабли гуллари гул банди билан барг қўлтиғига жойлашиб, тўп гулни ҳосил қилади. Меваси — 4 та ёнғокча.

Июн-августда гуллайди, меваси июл-августда етилади.

9-rasm. *Melissa officinalis* - dorivor limono't

Географик тарқалиши. Ўрта Осиё, Қрим, Кавказ, Россиянинг Европа қисмининг жанубида ва бошқа давлатларда дарахт сояларида, тоғли туманларда тошлар соясида ва бошқа соя ерларда ўсади. Ўзбекистоннинг Тошкент ва Сурхондарё вилоятларида учрайди.

Кимёвий таркиби. Ер устки қисми таркибида 0,01—0,33% эфир мойи, С витамини, каротин, фенилкарбон кислоталар (кофе, хлороген, розмарин, ферул, протокатех ва бошқалар), тритерпенлар, флавоноидлар (лютеолин-7-гликозид ва бошқалар), 5—10% ошловчи ва бошқа моддалар, уруғида 20—27% ёғ бор.



Лимонўтнинг эфир мойи гераниол, линалоол, нерол, фарнезол ва уларни сирка кислотаси билан бирикмаси, лимонен, пулегол, гераниал, нерал ва бошқа терпенлардан ташкил топган.

Доривор препаратлари.
Дамлама.

Одий қора зира
(*Царум* *царви*)

соябонгулдошлар *Умбеллиферае* оиласига киради.

Икки йиллик, бўйи 30—80 см га етадиган ўт ўсимлик. Биринчи йили илдизидан илдизолди барглари, иккинчи йили еса илдизолди барглари ҳамда поя ўсиб чиқади. Пояси тик ўсувчи, цилиндрсимон, кўп қиррали, юқори қисми шохланган. Илдизолди барги узун бандли, поядагилари еса қисқа банди билан кетма-кет жойлашган. Барги 2 ва 3 марта чизиксимон барг бўлакларига ажралган. Гуллари майда бўлиб, мураккаб соябонга, тўпланган. Косачабарглари аниқ билинмайдиган, тожбарги оқ ёки пушти рангда, оталиги 5 та, оналик тугуни 2 хонали, пастга жойлашган. Меваси — чўзиқ қўшалок писта.

Июн-июл ойларида гуллайди, меваси июл-августда пишади.

10-rasm. *Carum carvi* - oddiy qora zira

Географик тарқалиши. Ўрмонларда, ўрмон четларида ва ўтлоқ ерларда ёввойи ҳолда ўсади. Асосан Украина, Беларус, Россиянинг

Европа қисмининг ўрмон ва ўрмон чўл зоналарида, Сибирнинг жанубида, Кавказ ва Ўрта Осиёнинг тоғли туманларида учрайди. Россия, Украина, Беларус республикаларида ўстирилади.

Кимёвий таркиби. Мева таркибида 3—7% эфир мойи, 14—22% ёғ, 20—23% оксил моддалар, флавоноидлар (кверсетин ва кемферол) ҳамда ошловчи моддалар бўлади. ХИДФ га кўра мева таркибидаги эфир мойининг миқдори 2% дан кам бўлмаслиги лозим.

Эфир мойи майдаланган мевадан сув буғи ёрдамида ҳайдаб олинади.

Қора зиранинг эфир мойи сарғиш суюқлик бўлиб, зичлиги 0,905—0,915; рефраксия сони 1,4840—1,4890. Мой таркибида 50—60% карвон, 40—50% лимонен, 40—70% карвакрол, дигидрокарвон ва дигидрокарвеол бирикмалари бўлади.

Қора зира меваси озиқ-овқат, парфюмерия ва бошқаларда ҳам катта аҳамиятга эга.

Доривор препаратлари. Қора зира меваси, эфир мойи (қандга 1—3 томчи томизиб истеъмол қилинади) ва мева суви. Меваси меъда йиғмалари-чойлари таркибига киради.

Таркибида алкалоидлар бўлган доривор ўсимликлар

Бангидевона (*Датура страмониум*) итузумдошлар — *Соланацеае* оиласига киради. Кўп йиллик (ўстириладигани бир йиллик), бўйи 60—150 см га етадиган ўт ўсимлик. Пояси тик ўсувчи, яшилроқ ёки қизғиш-бинафша рангли, сертук, айрисимон шохланган. Барги оддий, бандли, кулранг-яшил, тухумсимон ёки чўзиқ-тухумсимон, ўткир учли, текис қиррали ёки чети бир оз ўйилган ва пояда кетма-кет жойлашган бўлиб, бошни айлантيرувчи ёқимсиз ҳиди бор. Гуллари йирик, оқ, фақат бир кеча гуллайди. Гулкочаси сертук, беш тишли, шишган ва узун найсимон, асос қисми мева билан бирга қолади, гултожиси найча шаклидаги воронкасимон, беш тишли бўлиб, учлари қайрилган; оталиги 5 та, оналик тугуни юқорига жойлашган. Меваси — кўп уруғли, шарсимон, кулранг-яшил ёки кўнғир рангли ва тиканли кўсакча.

Мексика бангидевонаси июл-октабр ойларида гуллайди, меваси август ойидан бошлаб пишади.

Ўсимликнинг ҳамма қисми заҳарли.

Географик тарқалиши. Ватани Марказий ва Жанубий Америка. Полтава ва Чимкент вилоятларида, Краснодар ўлкасида, Қримда ва Молдова республикасида ўстирилади.

Кимёвий таркиби. Ўсимликнинг ҳамма қисмида (баргида 0,23—0,39%, поясида 0,15—0,24%, илдизида 0,21—0,46%, мевасида 0,76—0,83%, уруғида 0,83%) алкалоидлар

бўлади. Асосий алкалоиди скополамин. Меваси таркибида 0,38—0,55% ва уруғида 0,31—0,77% скополамин бўлади. Мевадан скополаминдан ташқари гиоссиамин, норгиоссиамин ва бошқа алкалоидлар ажратиб олинган.

Доривор препарати. Скопаламин гидробромид. Скопаламин алкалоидининг камфора билан ҳосил қилган бирикмаси аерон препарати таркибига киради.



11-rasm. *Datura stramonium* - bangidevona

Пушти катарантус (пушти бўригул) (*Сатҳарантҳус roseус*) кендирдошлар

Апацйнацеае оиласига киради. Тик ўсувчи ёки ёйилиб ўсувчи, баландлиги (узунсимон) 30—60 см ли пояли, доим яшил бута. Пояси цилиндрсимон, туксиз ёки баъзи формаларида тукли. Барглари эллипссимон ёки чўзиқ эллипссимон, тўк яшил, ялтироқ, қалин текис қиррали бўлиб, қисқа банди ёрдамида поя ва шохларида қарама-қарши жойлашган. Йирик, чиройли, қизил-

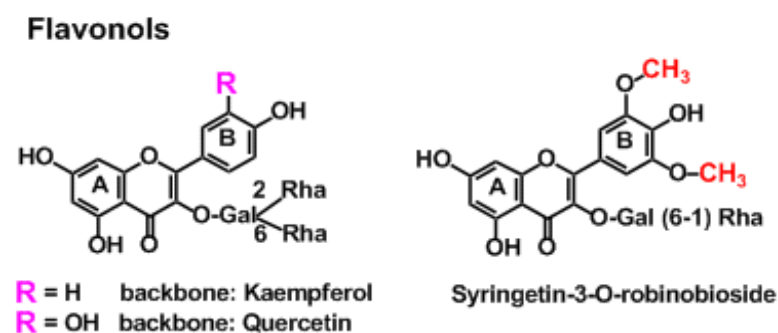
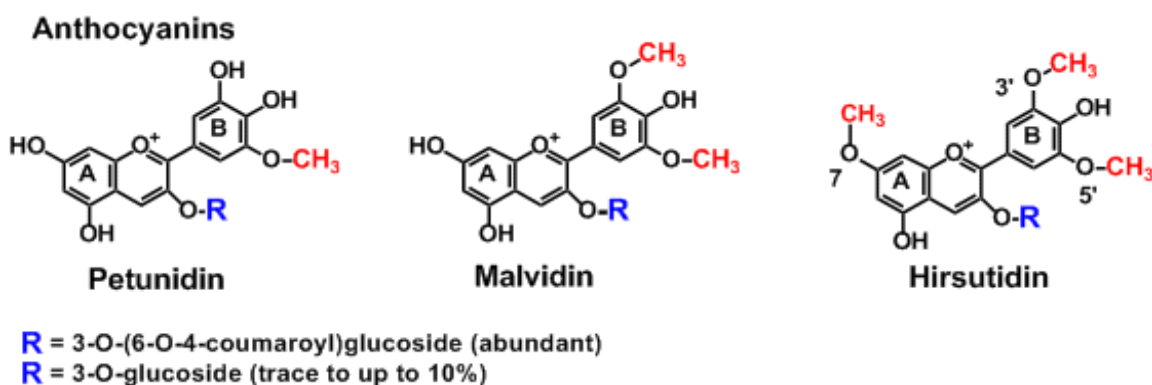
12-rasm. *Catharanthus roseus* - pushti katarantus

пушти рангли гуллари 2—4 тадан поянинг юқори қисмидаги барглар қўлтиғидан ўсиб чиққан. Гулқўргони мураккаб. Гулкочаси беш бўлакли, яшил рангли, гултожибарглари бирлашган, баъзан оқ, пушти ва қизил рангли бўлиши мумкин. Меваси — қўшбаргча.

Географик тарқалиши. Ёввойи ҳолда нам тропик ерларда Индонезияда (Ява оролида), Ветнам, Малайзия, Ҳиндистон ва ва бошқа давлатларда ўсади. Ажария республикасининг Қора денгиз бўйида жойлашган „Кобулецкий“ совхозида ўстирилади.

Маҳсулот тайёрлаш. Ўсимлик барглари у қийғос гуллаб, мева туга бошлаган даврида йиғилади. Бунинг учун иккинчи даражали новдаларни ердан 10—15 см баландликда қирқиб, 40—50°C да қуритгичларда қуритилади. Сўнгра қуриган маҳсулотни майдалаб, йирик поялардан ажратилади.

Кимёвий таркиби. Маҳсулот таркибидаги индол унуми бўлган икки гуруҳга қирувчи 80 тагача алкалоидлар бор: мономерлар (аймалин, серпентин, лохнерин ва бошқалар) ҳамда димерлар (винбластин, винкрестин ва бошқалар). Мономер алкалоидлари рауволфияни алкалоидлари сингари организмга таъсир кўрсатади. Димер алкалоидлари алоҳида диққатга сазовордир. Улардан 6 таси ёмон шишларни — рақ касаллигини даволаш таъсирига ега бўлиб, шулардан иккитаси — винбластин ва винкрестин тиббиётда қўлланилмоқда.



Anthocyanins and Flavonols in *Catharanthus roseus*

Note: the backbones are mainly distinguished by the **methylation** patterns; hydroxylation patterns at the B-ring are variable only in the flavonols.

© Joachim Schröder

Алкалоидлардан ташқари, маҳсулотда яна оксикарбон кислоталар, флавоноидлар, гликозидлар ва бошқа моддалар бор.

Доривор препарат. Розевин сулфат (винбластин сулфат) (ампулада ва шиша идишда қуритилган ҳолда чиқарилади), винкристин сулфат (шиша идишда қуритилган ҳолда ампуладаги еритувчи билан биргаликда чиқарилади).

Таркибида гликозидлар бўлган доривор ўсимликлар



13-rasm. Orthosiphon stamineus - ortosifon, buvrak chov

Ортосифон, буйрак чой
(*Ортҳосипҳон* *стаминеус*)
ясноткадошлар *Ламиацеае*
(лабгулдошлар — *Lamiatae*)
оиласига киради. Кўп йиллик,
бўйи 1—1,5 м га етадиган доим
яшил ярим буга ёки буга. Пояси
бир нечта, тўрт қиррали, асос
қисми ёғочланган бўлиб, пастки
қисми тўқ бинафша, юқори қисми
яшил-бинафша ёки яшил,
бўғимлари еса бинафша рангга
бўялган. Барги оддий, банди билан
пояда буцимон шаклда қарама-

қарши ўрнашган. Гуллари халқага ўхшаш тўпланиб, шингилсимон тўпгулни ташкил этади. Гули қийшиқ, оч бинафша рангли. Гулкочаси кўнғироксимон, икки лабли, гултожиси ҳам икки лабли, оталиги 4 та, оналик тугуни тўрт бўлакли, юқорига жойлашган. Меваси — 1—4 та ёнғоқчадан иборат. Июл-август ойларида гуллайди.

Географик тарқалиши. Ватани Жануби-Шарқий Осиёнинг тропик раёнлари. У ёввойи ҳолда Индонезияда (Ява, Суматра ва Борнео оролларида), Бирмада, Филиппинда ва Шимолий-Шарқий Австралияда ўсади. Бир йиллик ўсимлик сифатида Грузиянинг субтропик туманларида ўстирилади. Ўсимлик қишда оранжереяда сақланади. Эрта баҳорда ундан 2 та баргли новдачалар қирқиб олинади ва оранжереяда кўчат қилиб ўтказилади. Май ойида еса бу кўчатлар очик ерга ўтказилади.

Кимёвий таркиби. Маҳсулот таркибида тритерпен сапонинлар, м-инозит, аччиқ ортосифонин гликозиди, 1,5% гача вино, лимон ва бошқа кислоталар, 0,2—0,66% эфир мойи, 5—6% ошловчи ва бошқа моддалар ҳамда кўп миқдорда калий тузлари бўлади. Сапонинлардан бирининг англикони — сапофанин а-амирин эканлиги аниқланди.

Нашасимон кендир (*Апоцйнум цаннабинум*) кендирдошлар — *Апоцйнацеае* оиласига киради. Нашасимон кендир кўп йиллик, бўйи 1—1,5 см га етадиган ўт ўсимлик. Илдиз системаси ер остида жуда кучли таракқий етган бўлиб, ўсимликнинг вегетатив кўпайишида катта аҳамиятга эга. Ер остида илдизнинг юқори қисмидан турли томонга йўналган ҳамда горизонтал жойлашган ер остки ётиқ новдалар — столонлар чиқади.

Столонлар маълум ерда ер устки поя ва илдизлар ҳосил қилади. Натижада кендир ўсимлиги бир-бири билан ер остида чатишиб, бир неча гектарга тарқалиб кетади.

Пояси тик ўсувчи, яшил ёки тўқ қизил рангли бўлиб, қарама-қарши шохланган.



14-rasm. *Apocynum cannabinum* - nashasimon kendir

Барги оддий, лансецимон ёки чўзик тухумсимон, ўткир учли, текис қиррали, туксиз пояда қисқа банди билан қарама-қарши, баъзан кетма-кет ўрнашган. Гуллари рўваксимон қалқонга тўпланган. Гулкосачаси чуқур беш бўлакка қирқилган, гултожиси пушти ёки оқ, цилиндрсимон-қўнғироқсимон бўлиб, ярмисига қадар беш бўлакка қирқилган. Оталиги 5 та, оналиги иккита мева баргидан ташкил топган. Меваси — пишганда очиладиган баргча.

Июн-август ойларида гуллайди, меваси сентябр-октабрда етилади.

Географик тарқалиши. Бу ўсимлик ёввойи ҳолда Шимолий Америкада ўсади. Москва вилояти, Ўзбекистонда (Тошкент вилоятида) ўстирилади.

Кимёвий таркиби. Маҳсулот таркибида 0,8% гача юрак гликозидлари, танин, каучук, оз миқдорда алкалоидлар, органик кислоталар, тритерпен (олеанол кислота, амирин, лупеол ва бошқалар) ҳамда бошқа бирикмалар бўлади.

Илдизпоя ва столонидан 0,17—0,50% гача симарин (гидролизланганда симароза кандигав ва строфантин агликониға парчаланеди), апоканнозид, синоканнозид, 0,33% гача К-строфантин-б ва бошқа юрак гликозидлари ажратиб олинган. Уруғида 0,35%, баргида еса кам миқдорда юрак гликозидлари бор.

Доривор препаратлари. Симарин стандарт.

**Доривор ўсимликларни йиғиш, дамлама ва
қайнатмалар тайёрлаш**

Доривор маҳсулот сифатида ўсимликнинг ҳамма органлари (барги, гули, меваси, уруғи, пўстлоғи, куртаги, илдизи, илдизпояси, туганаги, пиёзбоши) айрим-айрим ҳолда ёки ҳаммаси биргаликда (ўсимликнинг бутун ер устки қисми) қўлланиши мумкин. Баъзан ўсимлик органларидан бирламчи ишлов бериш йўли билан (ефир мойлари, ёғлар, шира, шарбат) ёки ўсиб турган ўсимликдан (смола, дарахт елимлари, дарахт шираси) олинган моддалар ҳам доривор маҳсулот бўлиб хизмат қилади.

Доривор маҳсулотлар таркибида биологик фаол моддалар кўп тўпланган, яъни сифати ошган даврда дори тайёрланади. Шунга кўра, маҳсулотлар ўсимликлардан турли фаслларда йиғилади ва улар ўз қимматини йўқотмаслиги учун зудлик билан қуритилади ёки қуритилмай фармацевтика заводи, фабрика ва лабораторияларига юборилади. Ҳўллича ишлатилмайдиган маҳсулотларни ўз вақтида қуритилмаса, ўсимлик органлари намлик ва иссиқлик таъсирида қизиб, таркибидаги биологик фаол моддалар парчаланadi, доривор ўсимликлар ўз қимматини йўқотади.

Барглари, одатда, ўсимлик гуллашидан олдин ёки гуллаганида жуда еҳтиёткорлик билан, иложи борича зарар етказмасдан йиғиб олинади.

Ўсимликнинг ер устки қисми (ўти) ўсимлик гуллаганида поясининг енг тагидаги барги олдидан ўриб олинади. Бўйи баланд бўлган ўсимликларнинг еса поясининг тепа қисми (10-25 см узунликда) ва шохлари кесиб олинади.

Куртаклари ерта баҳорда, ўсимлик танасида суюқлик юра бошлаган вақтда, очилмасдан олдин йиғилади. Куртаклар, одатда, қўл билан териб олинади ёки куртакли шохлари қирқиб олиниб, қуритилади ва аста қоқиб йиғиб олинади.

Пўстлоқлари ҳам ерта баҳорда, ўсимлик танасида суюқлик юришиб, ёғоч қисмидан осон ажраладиган даврда пояси билан йўғон шохларидан шилиб олинади.

Гуллари ўсимлик қийғос гуллаганида алоҳида-алоҳида ёки майда гуллари билан гул тўпламининг ҳаммаси кесиб олинади. Баъзи гулларнинг фақат айрим қисмлари (гултож барглари ёки саватчадаги тилсимон гуллари) йиғиб олинади.

Мева ва уруғлари тўлиқ пишиб етилганда қўл билан териб ёки ёғоч ёрдамида қоқиб олинади. Кўпчилик ўт ўсимликларнинг майда мева ва уруғлари дон ўсимликлари сингари ўриб, хирмонда қуритилади, сўнгра янчилади ва елпиб ажратиб олинади.

Ер остки органлари (илдизпояси, илдизи, туганаги ва пиёзлари) ўсимлик ўзининг ўсиш даврини тугатиб, уйқуга кирган вақтида — кеч кузда ёки уйқудан уйғонмасдан бурун — ерта баҳорда, кетмон, белкурак, теша ва бошқа асбоблар билан қовлаб олинади ёки катта майдонларда жуда кўплаб ўсиб, ер остки органлари яхши тараққий етган бўлса, плугли трактор ёрдамида ҳайдаб йиғиб олинади. Йиғиб олинган ер остки органларини лой, тупроқ, қум ҳамда барг ва поядан тозалаб, сувда ювиб, йирикларини майда бўлақларга қирқилади ва қуритишга тайёрланади.

Ўсимликнинг ер устки қисмини (барги, гули, ўти) ҳавонинг очик вақтида ерталабки шудринг ва нам кўтарилгандан сўнг йиғилади. Акс ҳолда гул ва барг устидаги намлик

қуритиш вақтида ўсимлик рангининг ўзгариши, қорайиб ёки сарғайиб кетишига, уларнинг сифати бузилишига олиб келади.

Йиғилган маҳсулотларни кераксиз қисмлардан, қум-тупроқлардан тозалагандан сўнг тезлик билан қуритиш лозим. Чунки нам маҳсулотлар бир ерда йиғилиб турса қизиб, чирий бошлайди, таркибидаги биологик фаол моддалар парчаланadi. Натижада доривор ўсимликлар ўз шифобахш хусусиятини йўқотади.

Ўсимликларнинг гули, барги, ер устки қисми ва куртаклари соя (шийпонда, чордоқларда ёки хоналарда) ва ҳаво яхши ўтиб турадиган ерда, бирор нарсанинг (фанер, қоғоз, березент, қоплар ва бошқалар) устига юпка қилиб ёйиб қуритилади. Зарурат туғилса, ҳарорати 50—60° ли қуритгичларда қуритилади.

Ўсимликларнинг қолган қисми (меваси, уруғи, пўстлоғи, илдизпояси, илдизи, туганаги, пиёзи ва бошқалари) очиқ жойда, офтобда бирор нарсанинг устига ёйиб қуритилади.

Маҳсулотлар яхшилаб қуритилгандан сўнг қоп, яшиқ, пакетларга солиниб, қурук, соя, салқин ва ҳаво кириб турадиган жойда сақланади.

Маълумки, доривор ўсимлик маҳсулотлари турли касалликларни даволашда ишлатилади. Бунинг учун улардан турли усулда дори тайёрланади. Уй шароитида тайёрланadиган д а м л а м а ва қ а й н а т м а шулар жумласидандир.

Уй шароитида дорилар фақат заҳарли бўлмаган доривор ўсимликлардан тайёрланади. Одатда, доривор ўсимликларнинг юпка ва нозик қисмларидан — барги, ер устки қисми, гули ва баъзи мева ҳамда уруғларидан дамлама, ер остки органлари, пўстлоғи, қаттиқ пояси, меваси, уруғи ва баъзи қалин баргларида қайнатма тайёрланади. Заҳарли бўлмаган доривор ўсимликлардан дамлама ва қайнатма 1:10 нисбатда тайёрланади, яъни оғирлиги 10 қисм маҳсулотдан доқада сиқиб сузиб олингандан сўнг ҳажми 100 қисм дамлама ёки қайнатма олиниши керак.

Дамлама ва қайнатма тайёрлаш усуллари. Сув ҳаммомида 15 минут қиздирилган шиша ёки сирланган идишга (кичик кастрюлкага) йирик майдаланган доривор ўсимлик маҳсулотидан керакли миқдорда солиб, устига керакли миқдорда уй ҳароратидаги сув қуйилади, қопқоғи ёпилади ва яна қайнаб турган сув ҳаммомида тутиб турилади (дамлама 15 минут, қайнатма 30 минут). Қиздириш вақтида маҳсулот тез-тез чайқатиб турилади. Сўнгра дамламали (ёки қайнатмали) идишни сув ҳаммомидан олиб уй ҳароратида 45 минут (қайнатма 10 минут) совутилади. Сўнг икки қават доқада сиқиб сузилади. Дамлама (ёки қайнатма) одатда кўрсатилган миқдорда совуқ ёки илик ҳолида ичилади. Сув ҳаммоми ўрнида сув қуйиб қайнатилган ҳар қандай идишдан фойдаланиш мумкин.

Ер остки қисмлари хом-ашё сифатида ишлатиладиган

доривор ўсимликлар

Ер остки қисмлари доривор маҳсулот берадиган ўсимликларга мисол қилиб ёронгул (Гераниум цоллиnum Степх.), етмак (Ацантхoпхйллум САМ) ва откулоқни (Румех цонфертус Виллд.) кўрсатиш мумкин. Бу ўсимликларнинг барчаси Ўрта Осиёда учрайди.

Ёронгул Ёронгулдошлар — *Гераниацеае* оиласига мансуб, бўйи 15-60 см га етадиган кўп йиллик ўсимлик. Халқ табобатида ишлатиладиган ер остки қисмлари — илдизпояси ва илдизи кеч кузда, меваси етилиб тўкилгандан кейин ёки ерта баҳорда кавлаб олинади, сув билан ювиб, тупроқ ва лойдан тозаланади ва очик ҳавода, қуёшда қуритилади.

Ёронгул илдизпояси ва илдизида 23,5% гача ошловчи ва бошқа моддалар, баргида 29,6-45,7 мг% витамин С бор. Ўсимликнинг ер остки қисмидан тайёрланган қайнатма халқ табобатида ич кетиш ва бошқа меъда-ичак касалликларини ҳамда турли қон оқишларни (туққандан кейин қон кетиши, қон тупуриш, ичдан қон кетиши ва бошқаларни) тўхтатиш учун қўлланилади.

Етмак Чиннигулдошлар — *Сарёнхйллацеае* оиласига мансуб, бўйи 80 см гача етадиган кўп йиллик ўт ўсимлик. Унинг А. гландилосум Бге., А. гйпсопхйлоидес Ргл. ва А. паницулатум деб номланган уч турининг илдизи ўсимлик гуллаб бўлгандан кейин кавлаб олинади ва қуёшда қуритилади.



15-rasm. *Acanthophyllum gypsophiloides* – yetmak, beh (bo'ritikan)

бошқа тармоқларида кенг миқёсда фойдаланилади. Етмак илдизи кўпиртириш хусусиятига ега бўлганлиги учун ундан узоқ вақтлардан бери нишолда ва турли хил ҳолвалар тайёрлашда фойдаланиб келинади.

Етмак (бўритикан)

Ацантхoпхйллум

гйпсопхйлоидес

турларининг илдизи

таркибида 10-30%

тритерпен сапонинлар ва

бошқа моддалар бор.

Унинг илдизи балғам

кўчирувчи восита

сифатида бронхит, нафас

йўлларининг бошқа

касаликларида

қўлланилади. Ундан тоза

сапонинлар олинади. Бу

ўсимлик илдизидан озиқ-

овқат, энгил саноатда

ҳамда халқ хўжалигининг

Отқулоқ Торондошлар - *Poligonaceae* оиласига мансуб, бўйи 60-150 см бўладиган кўп йиллик ўт ўсимлик. Унинг илдизи кузда - ер устки қисми қуригандан кейин кавлаб олинади, тупроқдан тозаланади, сув билан ювилади ва майда бўлақларга бўлиб, очик ҳавода - қуёшда қуритилади.

Илдизи таркибида 4% гача антрацен ҳосилалари 8-15% ошловчи моддалар, флавоноидлар, 0,19% ефир мойлари, смолалар, витамин К ва бошқа моддалар бор. Илдиз қайнатмаси ва кукуни дизентерия, колит, ентероколит ва бошқа меъда-ичак касалликларини даволаш учун қўлланилади. Отқулоқ доривор препаратлари кичик дозада ич қотириш, катта дозада ич юмшатиш хусусиятига ега.

Ер устки қисмлари хом-ашё сифатида ишлатиладиган доривор ўсимликлар

Ер устки қисмлари доривор маҳсулот берадиган ўсимликларга мисол қилиб наъматак (*Rosa L.*), себарга (*Трифолиум пратенсе L.*) ва кийикўтни (*Зизипҳора педицеллата Пазиж.*) кўрсатиш мумкин. Бу ўсимликларнинг барчаси Ўрта Осиёда учрайди.

Наъматак Раъногулдошлар — *Росацеае* оиласига мансуб, бўйи 1,5-3 м, баъзан 6 м га етадиган тиканли бута. Халқ табобатида сохта меваси ишлатилади. Ўсимликнинг меваси август ойининг охирларидан бошлаб, кеч кузгача йиғилади. Совуқ урган меваларида витамин С миқдори камайиб кетади. Йиғилган мевалар тезда очик ҳавода қуёшда ёки 80-90 С ли печларда қуритилади. Баъзан наъматак меваси қуритилмасдан доривор препаратлар олиш учун тўғридан-тўғри фармацевтика заводларига юборилади. Қуритилган меваларини ишқалаб, косачабарг қолдиқлари тушириб юборилади.

Меваси таркибида 4-6%, баъзан 15% гача витамин С, витамин Б₂, П, Э ва К, 12-27% каротин, 29% гача органик (лимон, олма ва бошқа) кислоталар, 18% гача қандлар, 3,7% гача пектин, 4,5% гача ошловчи моддалар, уруғида мой ва бошқа бирикмалар бор.

Наъматакнинг меваси турли витаминлар сақловчи поливитаминли меваларга киради. Юқори витаминли турлари (*Роза беггериана Счренк.* ва *Роса федценкоана Ргл.*) авитаминоз касалликларини даволаш ва уларнинг олдини олиш учун қўлланилади. Уруғидан олинадиган мойи ва мевасининг юмшоқ қисмидан тайёрланган мойли экстракти — каратолин куйганни, тропик яраларни, экзема, тери касалликларини, ярали колит ва бошқа касалликларни даволашда ишлатилади.

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

Витамин С камроқ бўладиган наъматак турларидан итбурун наъматаги (меваси таркибида 0,2-2,2% гача витамин С бўлади, холос) мевасидан тайёрланган холосас препарати жигар касалликларини (холецистит, гепатит ва бошқаларни) даволаш учун ишлатилади.

Себарга (*Трифолиум*) Дуккакдошлар — *Фабацеае* оиласига мансуб, бўйи 25-50 см гача етадиган кўп йиллик ўт ўсимлик. Халқ табобатида себарганинг ер устки қисмлари ва гули ишлатилади. Ўсимлик гуллаган вақтда унинг ер устки қисмлари ёки айрим гуллари йиғилади ва соя ерда қуритилади.



Ўтлоқ себаргасининг ер устки қисмлари таркибида С ва Б гуруҳидаги витаминлар, каротиноидлар, кумаринлар, 2,7% флавоноидлар (трифолин, изотрифолин, кверсетин, изокверсетин, кемпферол, изорамнетин), 4,5% қандлар, 0,36% антоцианлар, салицилат ва бошқа органик кислоталар, ошловчи ва бошқа моддалар бор.

Унинг гули ва ер устки қисмларидан тайёрланган қайнатма ва дамламаси халқ табобатида астма, кўкйўтал, кўкрак қисиши, камқонлик, гипертония, безгак, меъда яраси, куйган ерларни, хавфли шишларни ва шамоллашни даволаш учун ҳамда балғам кўчирувчи, сийдик хайдовчи ва антисептик дори сифатида қўлланилади.

16-rasm. *Trifolium* - Sebarga

Кийикўт лабгуллилар — *Ламиацеае* оиласига мансуб, бўйи 16-40 см бўладиган кўп йиллик ўт ўсимлик. Кийикўтда тритерпен гликозидлар, флавоноидлар, ошловчи моддалар, кумаринлар билан оксикумаринлар, аминокислоталар, витаминлар, жумладан, токоферол бор. Кийикўт селен тўплаб борадиган ўсимликлар қаторига киради. Бу ўсимликда ҳар хил микро- ва макроэлементлар (калций, кремний, алюминий, темир, магний, кобалт, рух, мис, марганец, молибден, хром) бор.

Кийикўтнинг елими таркибида кўзга даво бўладиган дорилар бор. У иссиқ йўтални юмшатиш хусусиятига ега, ўпка яраларидан келадиган зарарни камайтиради ва овозни яхшилади.

Хитой табобатида илдизидан тайёрланган тинктура ёки кукун турли меъда-ичак касалликлариган қарши, шунингдек, сийдик хайдайдиган ва терлатадиган дорисифатида қўлланилади. Уни диабетда, фурункулез, пиодермияда бошқа доривор ўсимликлар билан

биргаликда ишлатиш буюрилади. Кийикўтнинг илдизидан тайёрланган экстракт инфекция тушган жароҳатларга, яраларга қўйиш учун ишлатилади.

Замонавий тиббиётда кийикўтдан тайёрланган дамлама ва қайнатмалар (10% ли) гипертония касаллиги, стенокардия, қон айланишининг етишмовчилиги, ўткир гломерулонефритлар, буйрак-томирлар касаллигида, шунингдек, диабет, стоматит, парадонтозда, фурункулёз ва бошқа тери касалликларида ишлатилади.

20% ли дамламаси аритмиялар (тахикардия, екстрасистолия) билан ўтаётган юрак-томирлар етишмовчилигида, шунингдек, неврастенияда фойда беради.

Кийикўтнинг гален препаратлари (дамлама ва қайнатма) қон босимини пасайтирадиган, юракка қувват берадиган тинчлантирувчи таъсирга ега. Бу препаратлар юрак тож томирларини кенгайтиради, буйракда қон айланишини кучайтиради ва сийдик ажралишини кўпайтиради.

Исирикдан фойдаланиш усуллари

Ўсимликнинг ботаник таърифи. *Исирик (Пеганум ҳармала Л.)* Туятовондошлар — *Зйгонҳйллацеае* оиласига мансуб, бўйи 20-60 см бўладиган ўт ўсимлик. Пояси бир нечта, сершоҳ. Барглари оддий, 4-5 бўлакка (бўлаклари қаламсимон-наштарсимон) ажралган бўлиб, пояда ва шохларида кетма-кет жойлашган, поясининг пастки қисмидагилари қисқа бандли, юқоридагилари бандсиз. Оқ ёки сарғиш гуллари шохларининг учки қисмида якка-якка ўрнашган. Меваси — шарсимон, уч чаноқли кўсакча.

Май-июн ойларида гуллайди, меваси августда етилади.

Ўсимликнинг ҳамма қисмлари заҳарли!

Географик тарқалиши. Россиянинг Европа қисми жанубида, Ўрта Осиё ва Кавказдаги чўлларда, адирларда, фойдаланилмайдиган ўтлоқларда, тоғларнинг қуйи қисмида, қумлоқ, тошлоқ, тупроқли жойларда ва бегона ўт сифатида екинзорларда ўсади.



16-rasm. *Peganum harmala L.* - Isiriq

Қўлланиладиган қисми. Ер устки қисмлари.

Кимёвий таркиби. Ўсимликнинг ҳамма қисмларида 1,5-6%, илдизида 2,15-2,7%, уруғида 4,25-10% гача заҳарли алкалоидлар, гармин, гармалин бўлади; гуллари ва пояларида пеганин, гармол, гармонин ва бошқа алкалоидлар бор. Бундан ташқари уруғларида ёғли мой, бўёқ моддалари ва бошқа моддалар бўлади.

Ишлатилиши. Гармин алкалоидининг хлоргидрат тузи енсефалит касаллигининг асоратини, тутқаноқ, қалтироқ ва Паркинсон касалликларини даволашда қўлланилган. Дезоксипеганин гидрохлориднинг ампуладаги еритмаси миастения, миопатия ва бошқа мускул касалликларини ҳамда неврит каби асаб касалликларида ишлатилади.

Грипп касаллиги авж олган пайтларда исирикни тутатиб, бемор ётган хонани дезинфексияқилиш яхши натижа беради.

Исирик қадим замонлардан бери халқ табобатида кенг ишлатиб келинади. Ибн Сино унинг ер устки қисмини езиб, бўғинлар оғриганда ва нервлар шамоллаганда оғриган ерларга боғлашни Ибн Сино тавсия етган. Ўша вақтларда ҳам исирикнинг оғриқни қолдириш хусусияти табибларга маълум бўлган.

Ўсимликнинг ер устки қисмларидан тайёрланган қайнатма халқ орасида бод, безгак, тутқаноқ, уйқусизлик, шамоллаш ва бошқа касалликларни даволашда, тинчлантирувчи, ухлатувчи ва оғриқ қолдирувчи восита сифатида қўлланилади. Бу

қайнатма тери касалликларига ҳам шифо бўлади. Шунингдек, ер устки қисмининг қайнатмаси терлатувчи ва сийдик ҳайдовчи таъсирга ега.

Нафас қисиш ва нафас олиш қийинлашган вақтларда исиріқ уруғи қайнатмасини зиғир уруғи қайнатмаси билан, захм ва бод касалликларида исиріқ уруғи қайнатмасини қалампир уруғи қайнатмаси билан бирга қўшиб ичиш тавсия қилинади.

Наъматакдан фойдаланиш усуллари

Наъматак (*Rosa цанина*) турлари Раъногулдошлар *Rosaсeae* оиласига мансуб, бўйи 1,5-3 м, баъзан 6 м га етадиган тиканли бута. Новдалари егилувча бўлиб, ялтироқ, қўнғир-қизил ёки қизил-жигарранг пўстлоқ билан қопланган. Барглари тоқ патли мураккаб, 5-7 та тухумсимон, аррасимон қиррали баргчалардан ташкил топган бўлиб, банди ёрдамида пояси билан шохларида кетма-кет ўрнашган. Йирик, қизил, пушти, сарик ёки оқ рангли, хушбўй, беш бўлакли гуллари 2-3 тадан шохчаларда жойлашган. Шакли ва ранги турлича, ширали, гул ўрнидан ҳосил бўлан сохта меваларга ега.

Апрел-август ойларида гуллайди, меваси июл-октабрда етилади.



Г

17-rasm. Na'matak (*Rosa*) turlari guli va mevasining tashqi ko'rinishi

географик тарқалиши. Наъматак турлари Ўрта Осиёнинг ҳамма республикаларидаги ўрмонларда, текисликларда, тоғ-чўл туманларида, тўқайларда, тоғларнинг етаклари, ўрта

ва юқори қисмларигача қуруқ тошлоқ ёнбағирларда, ёнғоқ ва арчазорларда, боғларда ва бошқа ерларда ўсади.

Қўлланиладиган қисми. Сохта меваси. Ўсимликнинг меваси август ойининг охирларидан бошлаб, кеч кузгача йиғилади. Совуқ урган меваларида витамин С миқдори камайиб кетади. Йиғилган мевалар тезда очиқ хавода қуёшда ёки 80-90 С ли печларда қуритилади. Баъзан наъматак меваси қуритилмасдан доривор препаратлар олиш учун тўғридан-тўғри фармацевтика заводларига юборилади. Қуритилган меваларини ишқалаб, косачабарг қолдиқлари тушириб юборилади.

Кимёвий таркиби. Меваси таркибида 4-6%, баъзан 15% гача витамин С, витамин Б₂, П, Э ва К, 12-27% каротин, 29% гача органик (лимон, олма ва бошқа) кислоталар, 18% гача қандлар, 3,7% гача пектин, 4,5% гача ошловчи моддалар, уруғида мой ва бошқа бирикмалар бор.

Ишлатилиши. Наъматак турларининг меваси турли витаминлар сақловчи поливитаминли меваларга киради. Юқори витаминли турлари (Роза беггериана Счренк. ва Роса федценкоана Ргл.) авитаминоз касалликларини даволаш ва уларнинг олдини олиш учун қўлланилади. Уруғидан олинадиган мойи ва мевасининг юмшоқ қисмидан тайёрланган мойли экстракти — каратолин куйганни, тропик яраларни, экзема, тери касалликларини, ярали колит ва бошқа касалликларни даволашда ишлатилади.

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

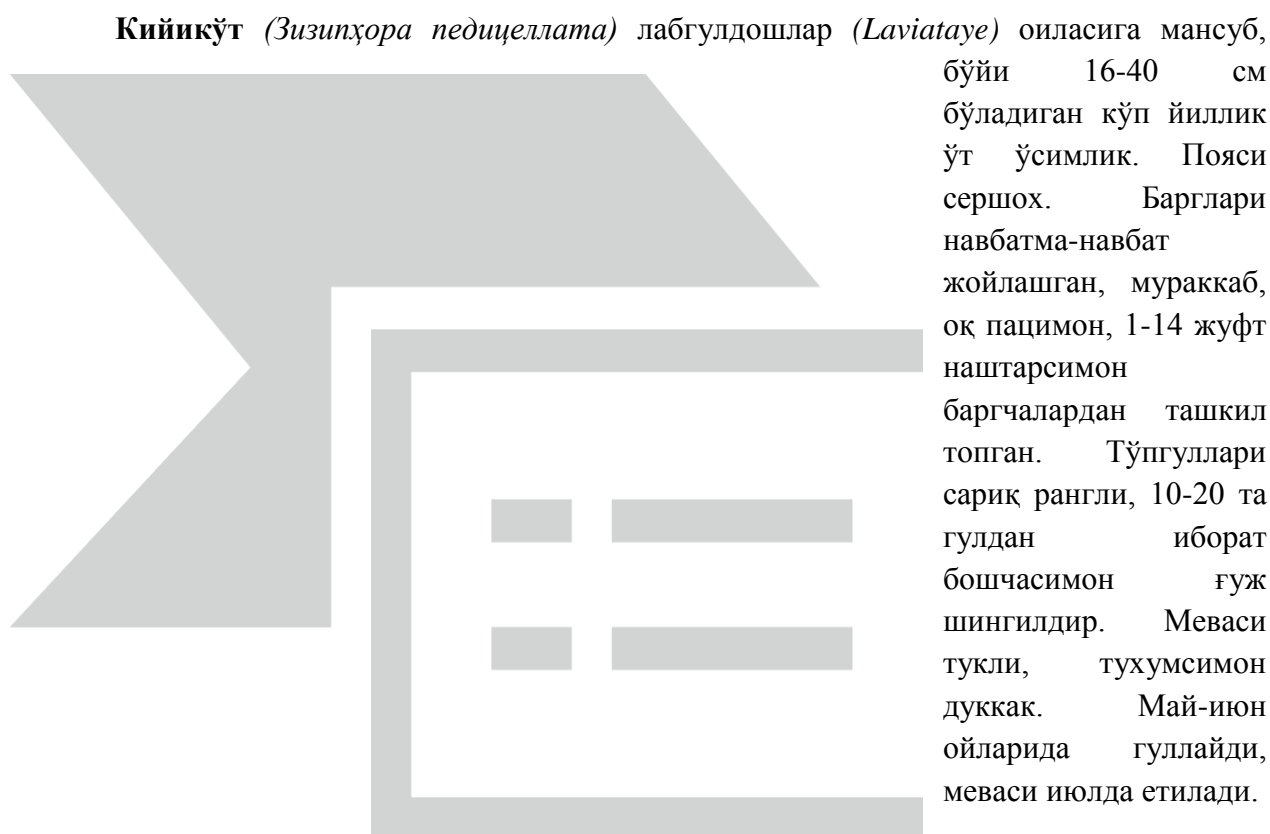
Витамин С камроқ бўладиган наъматак турларидан итбурун наъматаги (меваси таркибида 0,2-2,2% гача витамин С бўлади, холос) мевасидан тайёрланган холосас препарати жигар касалликларини (холецистит, гепатит ва бошқаларни) даволаш учун ишлатилади.

Наъматак турларининг мевасидан тайёрланган дамлама ва қайнатмалар халқ табобатида меъда-ичак касалликларини (ич кетиши, қон аралаш ич кетиш, ичакнинг юқумли касалликларини) даволаш учун ҳамда бачадондан қон оқишини тўхтатувчи, иситма туширувчи, ўт ва сийдик ҳайдовчи восита сифатида қўлланилади. Бу дори турлари билан оғиз бўшлиғи касалликларида (милк яллиғланиши ва ундан қон оқиши) оғиз чайқалади.

Наъматак меваси организмни қувватлантириш, модда алмашинувини яхшилаш, сохта мевалари ичидаги ҳақиқий мевалари — ёнғоқчалари буйрак ва сийдик йўллари касалликларида сийдик ҳайдаш учун ишлатилади. Ўсимлик илдизидан тайёрланган дамлама ва қайнатма халқ орасида меъда ва жигар касалликларига, баргининг кукуни еса яраларга даво қилинади.

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

Кийикўт ва ялпиздан фойдаланиш усуллари



Кийикўт (*Ziziphora pedicellata*) лабгулдошлар (*Laviataye*) оиласига мансуб, бўйи 16-40 см бўладиган кўп йиллик ўт ўсимлик. Пояси сершоҳ. Барглари навбатма-навбат жойлашган, мураккаб, оқ пацимон, 1-14 жуфт наштарсимон баргчалардан ташкил топган. Тўпгуллари сариқ рангли, 10-20 та гулдан иборат бошчасимон ғуж шингилдир. Меваси тукли, тухумсимон дуккак. Май-июн ойларида гуллайди, меваси июлда етилади.

Географик тарқалиши. Кийикўт Ўрта Осиё, Украина, Кавказ ва Россиянинг Европа

18-rasm. *Ziziphora pedicellata* - kiyiko't

қисмида очик жойларда, даштларда тепаликлар ва далаларди, ўрмон четларида ўсади. Чорва моллари боқиладиган ерлардан тезда йўқолиб кетади.

Кимёвий таркиби. Кийикўтда тритерпен гликозидлар, флавоноидлар, ошловчи моддалар, кумаринлар билан оксикумаринлар, аминокислоталар, витаминлар, жумладан, токоферол бор. Кийикўт селен тўплаб борадиган ўсимликлар қаторига киради. Бу ўсимликда ҳар хил микро- ва макроэлементлар (калций, кремний, алюминий, темир, магний, кобальт, рух, мис, марганец, молибден, хром) бор.

Ишлатилиши. Кийикўтнинг елими таркибида кўзга даво бўладиган дорилар бор. У иссиқ йўтални юмшатиш хусусиятига ега, ўпка яраларидан келадиган зарарни камайтиради ва овозни яхшилади.

Хитой табобатида илдизидан тайёрланган тинктура ёки кукун турли меъда-ичак касалликлариган қарши, шунингдек, сийдик ҳайдайдиган ва терлатадиган дорисифатида қўлланилади. Уни диабетда, фурункулёз, пиодермияда бошқа доривор ўсимликлар билан биргаликда ишлатиш буюрилади. Кийикўтнинг илдизидан тайёрланган экстракт инфекция тушган жароҳатларга, яраларга қўйиш учун ишлатилади.

Замонавий тиббиётда кийикўтдан тайёрланган дамлама ва қайнатмалар (10% ли) гипертония касаллиги, стенокардия, қон айланишининг етишмовчилиги, ўткир

гломерулонефритлар, буйрак-томирлар касаллигида, шунингдек, диабет, стоматит, парадонтозда, фурункулёз ва бошқа тери касалликларида ишлатилади.

20% ли дамламаси аритмиялар (тахикардия, екстростолия) билан ўтаётган юрак-томирлар етишмовчилигида, шунингдек, неврастенияда фойда беради.

Кийикўтнинг гален препаратлари (дамлама ва қайнатма) қон босимини пасайтирадиган, юракка қувват берадиган тинчлантирувчи таъсирга ега. Бу препаратлар юрак тож томирларини кенгайтиради, буйракда қон айланишини кучайтиради ва сийдик ажралишини кўпайтиради.

Қўлланиладиган қисми. Ўсимликнинг ер устки қисмлари ва илдизи.

Ялпиз (*Ментха*) лабгулдошлар (*Laviataye*) оиласига мансуб, Бўйи – 30 см дан 100



смгача борадиган кўп йиллик ўцимон ўсимлик. Ўзига хос ўткир ҳиди бор, барглари чайнаб кўрилганида оғизна совутиб кўйгандек бўлиб туюлади. Илдизпояси сершоҳ, ер тагида ён томонга қараб кетган шохлар чиқаради. Илдизлари ингичка, попук илдиз, илдизпоясининг бўғимларидан чиқади. Поялари енг тагидан бошлаб кучли шохланади, яланғоч ёки сийрак калта тукли бўлади. Барглари калта бандли, чўзинчоқ – тухумсимон шаклда, четлари тишли, узунлиги 8 см ва енг 2 см гача боради. Гуллари пушти ва оч бинафша рангда, майда – майда бўлиб, тўпгуллар ҳосил қилади. Мевалари –

19-rasm. *Mentha asiatica* - ялпиз

тўрт қўшалок ёнғоқча.

Июн – августда гуллайди, сентябр – октябрда мевалари етилади.

Географик тарқалиши. Ялпиз Украина, Белорус, Молдава, Шимолий Кавказ, Тожикистонда кўп екилади. Осиё ялпизи Ўрта Осиёдаги ҳамма республикаларда кенг тарқалган.

Кимёвий таркиби. Ялпиз баргларида анчагина эфир мойлари, жумладан ментол, шунингдек дипептан, фелландрен, синеол, пулегон, ментофуран, ментол билан сирка ва валерианат кислота эфирлари, каротин, гесперидин, бетаин, уросолат ва олеонат кислоталар бор. Баргларида флавоноидлар ҳам топилган.

Осиё ялпизидида эфир мойларидан ташқари ошловчи моддалар, витамин С, катехинлар ҳам топилган. Ялпизнинг таркибида эфир мойи ва тимол моддасини олиш учун махсус екиб ўстирилади. Бундан ташқари унинг таркибида симол, борлеол, пинин, карвакрол, оз миқдорда ошловчи моддалар ва флаваноидлар ҳам борлиги аниқланган.

Ишлатилиши. Ялпиз барги препаратлари, ефир мойидан тайёрланган ялпиз суви, настойкаси кўнгил айнишига ва қусишга қарши ҳамда овқат ҳазм қилиш жараёнини яхшилашда ишлатилади. Бундан ташқари, ялпиз суви оғиз чайқаш ва микстуралар таъмини яхшилаш учун қўлланилади. Эфир мойидан ажратиб олинган ментол қулоқ, бурун, нафас йўллари касалликларида ҳамда тиш оғриғини қолдириш учун ишлатилади. Ментолдан бош оғриғини қолдирадиган мигрен қалами тайёрланади. Ментол препарати — валидол, кўкрак қисиш (стенокардия) касаллигида ишлатилади. Ялпиз - халқ табобатида юқори нафас йўлларининг ўткир ва сурункали касалликларида кўп ишлатилади. Гален препаратлари тинчлантирувчи, ўт ва сийдик ҳайдовчи, яллиғланишга қарши, оғриқ қолдирадиган, антисептик, терлатадиган, ел ҳайдайдиган, ич суришини тўхтатадиган хоссаларга эга.

Ибн Сино фикрига қараганда, бош оғриғи, кўнгил айниши ва қайт қилиш вақтида, ҳикичоқ тутганида, сариқ касаллиги, юрак ва ҳазм органлари иши бузилганида ялпиз наф беради. Ялпиз уруғи иссиқлик бўлиб, тананинг ичкарисидаги шираларни тортиб олади ва шу тариқа одамни терлатади. Ялпиз уруғини май (шароб) га солиб қайнатиб ёки анжир билан қўшиб ичилса, балғам анча юмшайди, лат еган жойларга боғлам қилиб қўйилса, қонталашларни йўқотади.

Одам ети увишиб, қалтираганида, уни чаён чақиб олганида, мускуллари лат еганида ялпиз қайнатмасини ичиш буюрилади. Ундан ванна қилиш учун ҳам фойдаланилади.

Ялпиз препаратлари капиллярларда қон айланиши ва ичак ҳаракатини, ҳазм безлари ишини кучайтиради, ўт ва сийдик ажралишини кўпайтиради. Ялпиз баргларида ментол бўлганлигидан, у микробларга қарши таъсирни ҳам намоён қилади.

Қўлланиладиган қисми. Ўсимликнинг барглари ва тўпгуллари.

Сассиқ ковракдан фойдаланиш усуллари

Сассиқ коврак (*Ферула асса фоедита*) соябонгулдошлар *Apiaceae* оиласига мансуб, бўйи 1 м га етадиган кўп йиллик ўт ўсимлик. 8-9 йилдин сўнг поя чиқаради. Пояси тик ўсувчи, йўхон, юқори қисми шохланган. Илдизолди барглари бандли, чўзиқ ёки ланцецимон уч бўлакка бўлинган. Поядаги барглари майдароқ, бир неча марта пацимон қирқилган бўлиб, қини билан кетма-кет ўрнашган. Оч сариқ рангли, беш бўлакли гуллари мураккаб соябон тўпгулига йиғилган. Меваси қўшалок писта.

Март-апрел ойларида гуллайди, меваси апрел-майда етилади.

Географик тарқалиши. Сассиқ коврак Ўрта Осиёдаги даштларда, ялангликларда, кумли чўлларда, соғ тупроқли ерларда, баъзан тоғ олди текисликларида ўсади.

Қўлланиладиган қисми. Тиббиётда сассиқ ковракнинг илдизидан олинадиган елими — асфетида ишлатилади. Уни олиш учун поя чиқармаган ўсимликнинг илдиз атрофи чуқур қавланади ва илдизнинг юқори томонидан озгина жойи кесиб қўйилади. Шу ердан оқиб чиққан елим ертасига қотгандан кейин йиғиб олинади.

Кимёвий таркиби. Сассиқ ковракнинг илдизи таркибида 67,31% гача крахмал ва 9% смола, 0,4% гача эфир мойи бор. Илдизидан олинган асфетида 9,35-65,15% смолалар, 12-48% елим, 5,8-20% эфир мойи ва бошқа бирикмалардан

(умбеллиферон кумарини, ферула кислотаси ва унинг смола спиртлари билан ҳосил қилган эфирлари) таркиб топган. Елим-смола эфир мойи таркибида ўсимликка саримсоқ хидини берувчи органик сульфидлар (65% гача), пинен, п-

оксикумарин ва бошқа бирикмалар бўлади.

Ишлатилиши. Сассиқ ковракнинг елим-смоласи қадимдан халқ орасида турли касалликларни даволаш учун қўлланиб келинган. Абу Али ибн Сино бу елим-смолани меъда, буйрак, талоқ, жигар касалликларини даволашда ҳамда бачадондан қон оқишини тўхтатувчи, иштаҳа очувчи, сийдик ҳайдовчи, бўғинлар оғриганда оғриқ қолдирувчи дори сифатида ишлатган.

Сассиқ коврак елим-смоласи халқ табобатида томир тортиши, ўпка сили, ўлат, захм, кўкйўтал, тиш оғриғи, асаб касалликларини даволаш учун ҳамда қувват берувчи, балғам кўчирувчи ва гижжа ҳайдовчи дори сифатида қўлланилади. Сассиқ ковракнинг ёш новдаларини янчиб, қатиққа аралаштирилиб, хавфли шишлар ва захмга даво қилинади.

Елим-смола настойка ва эмулсия ҳолида тиббиётда астма, томир тортишиши ва асаб касалликларида ишлатилади.

Алоедан фойдаланиш усуллари

Алое (*Алое арборесценс*)
Пиёзгулдошлар *Лилиацеае* оиласига мансуб, маданий, бўйи 4 м гача

бўладиган дарахсимон ёки ўт ўсимлик. Барглари қини ёрдамида пояда кетма-кет жойлашади, кўпинча поясининг юқори қисмида тўпбарг ҳосил қилади. Барглари қалин, сершира, юмшоқ, қиличсимон, юқори томони ботик, пастки томони дўнг бўлиб чиққан, қирраси тиконлар билан қопланган, узунлиги 20-65 см, қалинлиги 12-15 мм га етади. Гуллари чиройли ва турли рангда бўлиб, поясининг юқора қисмидаги тўпбарг ўртасидан чиққан узун цилиндрсимон гул ўқида жойлашган шингилни ҳосил қилади. Меваси — уч қиррали кўсакча.

21-rasm. Aloe arborescens - aloe

Географик тарқалиши. Ватани Африканинг жануби-шарқидаги ярим чўллар. МДХ давлатларида

Дарахсимон алое (Алое арборесценс Милл.) ва Ё‘л-йўл алое (Алое стриатила Хов.) учрайди. Ўрта Осиёда бир йиллик ўсимлик сифатида, хоналарда кўп йиллик ўсимлик ўрнида ўстирилади.

Қўлланиладиган қисми. Барги.

Кимёвий таркиби. Барглари ва ундан олинadиган сабур таркибида антрацен ҳосилалари (алоин, наталоин, изоемодин) смолалар, ефир мойи, аччиқ ва бошқа моддалар бор.

Ишлатилиши. Сабурнинг юқори дозаси (0,03-0,2 г) сурги дори сифатида, кичик дозаси (0,01-0,02 г) овқат ҳазмини яхшилаш ва иштаҳа очиш мақсадида ичилади. Биоген стимуляторларга бой баргларида суюқ экстракт (флаконт ва ампулаларда чиқарилади), линимент (емулсия), шарбат ва таблетка тайёрланади. Суюқ экстракти ва таблеткаси кўз касалликларида (конъюнктивит, кўз шишасимон таначасининг хиралашishi ва бошқалар) ҳамда бошқа касалликларда (сурункали артрит, меъда ва ўн икки бармоқли ичак яраси, бронхиал астмада) қўлланилади. Алой линиметни ва шарбати куйганда, турли яраларга (тропик, юкумли, йирингли ва бошқа), қуруқ ва ҳўл эпидермитларга ишлатилади.

Алой барги қадимдан халқ табобатида ишлатилиб келинган. Қуритилмаган барги ва унинг шираси меъда ва ўн икки бармоқли ичак яраларини даволашда қўлланилган. Ўпка силени даволашда алой барги ширасини асал ва чўчка ёғи билан аралаштириб пиширилади ва беморга истеъмол қилишга берилади. Алой баргини ўртасидан кесиб тананинг кесилган жойига, ширасини яраларга, улар йиринглаб кетмаслиги ва тез битиши учун қўйилади. Шунингдек, алой барги милк яллиғланганда, шишиб оғриганда ҳам ишлатилади.

Доривор ўсимликлар турларининг систематик таҳлили

Т/р	Маҳаллий номи	Илмий номи	Ҳаётий шакли	Тарқалиш зонаси	Аҳамияти
Мураккабгулдошлар оиласи					
1	Бўймадорон	Ачиллеа миллефолиум	Кўп йиллик	Адир, тоғ, яйлов	Доривор
2	Дастарбош	Ачиллеа филипендулина	Кўп йиллик	Адир, тоғ	Доривор

3	Эрмон	Артемисиа абсинтхиум	Кўп йиллик	Чўл, адир, тоғ, воҳаларда	Доривор
4	Тирнокгул	Салендула оффициналис	Бир йиллик	Суғориладиган ерларда	Манзарали доривор
5	Сачратқи	Сичориум интйбус	Кўп йиллик	Воҳа, адир, тоғ	Доривор
6	Андиз	Инула грандис	Кўп йиллик	Адир, тоғ	Доривор
7	Жинчак	Лагоничиум фарцтум	Яримбута	Чўл, адир	Доривор
8	Мойчечак	Матрицариа ламеллата	Бир йиллик	Воҳаларда	Доривор
Лабгулдошлар оиласи					
1	Кийикўт	Зизипҳора педицеллата	Кўп йиллик	Тоғ	Доривор
2	Лимонўт	Мелисса оффициналис	Кўп йиллик	Тоғ	Доривор
3	Тоғрайҳон	Ориганум тйгтантхум	Кўп йиллик	Адир, тоғ	Доривор
4	Ялпиз	Ментха асиатица	Кўп йиллик	Воҳалар, адир, тоғ	Доривор
5	Арслонкулоқ	Леонурус туркестаницус	Кўп йиллик	Тоғ	Доривор
6	Мармарак, маврак	Салвиа спиноса	Кўп йиллик	Адир	Доривор
Раъногулдошлар оиласи					
1	Наъматак, итбурун	Роса марацандица	Бута	Адир,тоғ	Доривор
2	Аччикбодом	Амйгдалус бучарица	Бута	Тоғ	Доривор
3	Бодомча	Амйгдалус спиносиссима	Бута	Чўл, адир	Доривор
4	Ерчой	Геум коканицум	Кўп йиллик	Тоғ	Доривор
5	Маймунжон	Рубус цаесиус	Бута	Адир,тоғ	Доривор
Бурчокдошлар (дуккакдошлар) оиласи					
1	Сано, маккай сано	Сассиа ангустифолия	Бута	Суғориладиган ерларда	Доривор
2	Қизилмия, ширинмия	Глйцйррхиза глабра	Кўп йиллик	Чўл, адир, тоғ	Доривор
3	Тухумак, софора	Сопҳора жапоница	Дарахт	Воҳаларда	Маданий, доривор
4	Афсонак	Тҳермопсис алтернифлора	Кўп йиллик	Адир, тоғ	Доривор
Айиктовондошлар оиласи					

1	Гулизардак	Адонис туркестаница	Кўп йиллик	Тоғ, яйлов	Доривор
2	Исфарақ	Делпҳиниум семибарбатум	Кўп йиллик	Адир, тоғ	Доривор, бўёқли
3	Айиқтовон	Ранунцулус лаetus	Кўп йиллик	Чўл, адир	Доривор
Пиёзгулдошлар оиласи					
1	Тоғпиёз	Аллиум пскеменсе	Кўп йиллик	Тоғ	Доривор
2	Саримсоқ пиёз	Аллиум сативум	Кўп йиллик	Суғориладиган ерларда	Маданий доривор
3	Алое	Алое арборесценс	Кўп йиллик	Маданий	Манзарали доривор
Зирадошлар (соябонгулдошлар) оиласи					
1	Коврак	Ферула асса-фоетида	Кўп йиллик	Чўл, адир	Доривор
2	Укроп, шивит	Анетхум гравеоленс	Бир йиллик	Суғориладиган ерларда	Эфирли, доривор
3	Шашир	Прангос пабулариа	Кўп йиллик	Тоғ	Доривор
Торондошлар оиласи					
1	Ровоч, чухри	Рхеум цордатум	Кўп йиллик	Адир, тоғ	Доривор
2	Откулоқ	Румех цонфертус	Кўп йиллик	Тоғ	Доривор
3	Торон	Полйгонум цориариум	Бир йиллик	Суғориладиган ерларда	Доривор
Кўкнордошлар оиласи					
1	Шотара	Фумариа ваиллангии	Бир йиллик	Адир, тоғ, воҳа	Доривор
2	Лолақизгалдоқ	Папавер павонинум	Бир йиллик	Адир, тоғ	Доривор
Кучаладошлар оиласи					
1	Игир	Ацорус цаламус	Кўп йиллик	Адир	Доривор
2	Кучала,	Арум королковии	Кўп йиллик	Тоғ	Доривор
Шўрадошлар оиласи					
1	Ицигек, қора бароқ	Анабасис апҳйлла	Кўп йиллик	Чўл	Доривор
2	Биюрғун	Анабасис салса	Кўп йиллик	Чўл	Доривор
Итузумдошлар оиласи					

1	Бангидевона	Датура страмониум	Бир йиллик	Чўл, адир	Доривор
2	Мингдевона	Ҳёсцямус нигер	Бир йиллик	Воҳаларда	Доривор
Карамгулдошлар (крестгулдошлар) оиласи					
1	Ачамбити, жағ-жағ	Сапселла бурса пасторис	Бир йиллик	Суғориладиган ерларда	Доривор
Чиннигулдошлар оиласи					
1	Етмак, беҳ	Ацантхопхйллум гйпсопхилоидес	Кўп йиллик	Адир, тоғ	Сапонинли, доривор
Гулхайридошлар оиласи					
1	Доривор гулхайри	Алтхаеа оффициналис	Кўп йиллик	Адир, тоғ	Доривор
Зиркдошлар оиласи					
1	Қизил зирк	Берберис интегерри	Бута	Тоғ	Доривор
Жийдадошлар оиласи					
1	Чаканда	Ҳиппопхае рхамноидес	Бута	Адир, тоғ	Доривор
Туютовондошлар оиласи					
1	Исирик	Пеганум ҳармала	Кўп йиллик	Чўл, адир	Доривор
Зағозадошлар оиласи					
1	Қизилча	Эпхедра дистачя	Бута	Тоғ	Доривор
Шилвидошлар оиласи					
1	Учкаг, шилви	Лоницера нуммулариифолиа	Бута	Тоғ	Доривор
Зубтурумдошлар оиласи					
1	Зубтурум	Плантаго мажор	Кўп йиллик	Адир, тоғ, воҳа	Доривор
Валерианадошлар оиласи					
1	Асарун	Валериана фицариифолиа	Кўп йиллик	Тоғ	Доривор

ХУЛОСАЛАР

Мустақилликка эришилгандан сўнг Ўзбекистон Республикасининг фармацевтика саноати тезлик билан ривожлана бошлади. Ҳозирги вақтда бундай корхоналарнинг сони 70 тадан ортиқдир. Шу сабабли ҳам, ушбу саноатни доривор ўсимликлар хомашёси билан етарли даражада таъминлаш талаб этилади. Кейинги вақтда фармацевтика саноати корхоналари дори воситаларининг тахминан 50% доривор ўсимликлар хомашёсидан тайёрланаётганлигини эътиборга олсак, “Доривор ўсимликларни ўстириш ва етиштириш технологияси” ни нақадар катта аҳамият касб этишини тасаввур қилиш қийин эмас.

Шу сабабли ҳам, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг Қарори билан ҳозирги вақтда мамлакатимизда доривор ўсимликлар ўстириш билан шуғулланувчи 8 та ихтисослашган хўжаликлар ташкил қилинган. Бундан ташқари кўплаб ўрмон, фермер ва бошқа мулкчилик шаклидаги хўжаликларда ҳам ўстирилмоқда. Бироқ мамлакатимизда доривор ўсимликлар хомашёсига бўлган талабнинг кескин ортиб боришига қарамасдан уларни ўстириш технологиялари шу вақтгача мукамал ишлаб чиқилган эмас.

Ушбу масалаларнинг ечимини топиш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 83-сон йиғилиш баёни қарори билан тасдиқланган “Сурхондарё вилоятида иқтисодийнинг асосий тармоқларини янада ривожлантириш дастури” нинг 24-бандига асосан “Бойсун туманини фармацевтика саноати марказига айлантириш, соҳани ривожлантириш ва инвесторлар учун кенг имтиёз ва проференциялар яратиш бериш орқали фармацевтика соҳасида инвестицион фаолликни жадал ошириш ва хорижий инвестицияларни кенг жалб этиш мақсадида фақат фармацевтика соҳаси учун “Эркин иқтисодий зона” ташкил этиш кўзда тутилган. Бойсун туманида фақат фармацевтика соҳаси учун “Эркин иқтисодий зона” ташкил этиш бўйича қарор лойиҳасини ишлаб чиқиб Вазирлар Маҳкамасига киритиш” режалаштирилмоқда.

Юқорида келтирилган илмий маълумотларга асосланиб, биология, кимё, фармацевтика, тиббий ва қишлоқ хўжалиги мутахассисларнинг амалиётдаги ютуқларига таянган ҳолдагина ўз олдига қўйган мақсадларга эришамиз .

АМАЛИЁТГА ТАВСИЯЛАР

1. Сурхондарёнинг табиий доривор ўсимликлари таркибида инсон организми учун фойдали моддалар миқдорини юқорилиги, захира хом-ашёсини мавжудлиги туфайли ўсимликларнинг тарқалиш ареалини ўрганиш ва харитасини ишлаб чиқиш тавсия этилади.
2. Табиий шароитда ўсувчи доривор ўсимликларнинг уруғ унвчанлигини турли муҳит шароитларида ўрганилиб, ўсимликларни уруғдан кўпайтириш биологияси бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш муҳим ҳисобланади.
3. Доривор ўсимликларнинг уруғкўчатларини агротехник билимларга асосланиб, очик дала шароитида кўпайтиришни амалга ошириш лозим.
4. Доривор ўсимликларнинг вируслар билан зарарланмаган кўчатларини лаборатория шароитида (*in vitro* усулида) етиштириш.
5. Интродукцион эксперимент бўйича олинган маълумотлардан фойдаланиб, Сурхондарё вилоятида доривор ўсимликларнинг плантацияларини ташкил этиш ва экин майдонини кенгайтириш, ҳамда турли дори шакллари ишлаб чиқариш имкониятини яратиш зарур.
6. Сурхондарё вилояти шароитида доривор ўсимликларнинг биоэкологик хусусиятларини мунтазам ўрганиб бориш ва олинган илмий натижаларни ишлаб чиқаришга жорий этиш учун Термиз давлат университетининг етук мутахассисларини жалб этиш давр талаби ҳисобланади.

ФҲЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Абдуназаров Э.Э. Интродукция и биоэкологические особенности *Valeriana officinalis* L. в условиях Ташкентского оазиса. Дис. ... канд. биол. наук. –Ташкент: АН РУз. 2010.
2. Акопов И.Э. Важнейшие отечественные лекарственные растения и их применение. – Ташкент: Медицина, 1990. – 444 с.
3. Аллаяров М.У. Распространение среднеазиатских видов рода *Rheum* L./ Распространение и природные запасы полезных растений Узбекистана: Сб.науч. тр. – Ташкент, ИБ АН УзССР, 1974. №1. – С. 76 – 81.
4. Аллаяров М.У. Среднеазиатские виды рода *Rheum* L. и возможности их использования. Ташкент, Изд-во «Фан ва технология», 2014 г. – 196 с.
5. Атлас лекарственных растений СССР. – М.: Гос. мед. лит., 1962. – С. 32 –39, 156 –157, 232 –235, 258 –259, 346 –347, 384 –387.
6. Ахмедов Э.Т. *Mandragora turcomanica* Mizg. Нинг Тошкент воҳаси шароитида интродукцияси.: Дис. Автореф. ... биол. фан. ном. – Ташкент: Ўз РФА 2002. – 138 б.
7. Ахмедов Э.Т. Халқ табобати ва расмий тиббиёт доривор ўсимликлари. Ўқув-услугий мажмуа. 2016. -215 б.
8. Ашурметов О. А., Тўхтаев Б. Е. Доривор ўсимликлар интродукциясининг тарихи, муаммолари ва истиқболлари // Ўсимликлар интродукцияси: муаммолари ва истиқболлари: Республика илмий - конференция материаллари. . –Хива: ХМА, 2003. – Б. 12-15.
9. Бадалов М. М. Некоторые результаты вегетативного размножения солодки голой на засоленных землях Голодной степи //Сб. науч. трудов Института ботаники АН УзССР–Ташкент, Фан, 1970. –С. 131-138.
10. Бадалов М. М. Развития солодки при разных сроках посадки // Сб. науч. трудов Института ботаники АН УзССР –Ташкент, Фан, 1973а.–С. 132-137.
11. Бегматов А.М. Биоэкологические особенности *Stevia rebaudiana* Bertoni при интродукции в условиях Сурхандарьинской области. Дис. ... канд. биол. наук. –Ташкент: АН РУз. 2012.- С. 20
12. Белоплипов И.В. Изучения биологии видов рода Сумах – *Rhus* L. интродуцированных ботаническом садом АН Уз ССР и условиях Ташкентского оазиса. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. –Ташкент: АН УзССР. 1966.
13. Богдасарова М.Х. Биология цветения и цитоэмбриология некоторых видов рода *Ferula* L. Узбекистана. Автореф. дис. ...канд. биол. наук. –Ташкент: АН РУз. 1990.
14. Бутков А. Я. Лекарственные растения//Сырьевые ресурсы Узбекистана для местной промышленности: Сб. науч.тр. –Ташкент, 1942. ИБ АН УзССР, Т.2.– вып. 1.-С.70-73.
15. Гомилевский В. И. Лекарственные растения, пригодные для культуры на Каспийском побережье // Сельский хозяин. –М.: 1915. –№ 45. –С. 1727-1728.
16. Дылевский А.А. К культуре лекарственных растений // Туркестанское сельское хозяйство. –М.: 1916. –№ 3. –С. 129-139.
17. Ёрматова Д. Зайтун етиштириш. Тошкент, “Фан ва технологиялар Марказининг босмахонаси”. 2010 й. – 47 б.
18. Закиров П. К., Мясникова Л. Лекарственные растения тугаев Узбекистана и перспективы их использования // Сб. науч. трудов Института ботаники АН УзССР. – Ташкент, Фан, 1979. –С. 3-24.
19. Землинский С. Е. Лекарственные растения СССР. –М.: МЕДГИЗ, 1958. –608 с.
20. Исмаилова Л.Н. Морфологические особенности интродуцированных видов рода *Ephedra* L. в онтогенезе и перспективы введения её культуру. Дис. ... канд. биол. наук. – Ташкент: АН УзССР. 1980. –231 с.
21. Ибрагимов А.Ж. Сурхон давлат кўриқхонасининг флораси (кўхитанг тизмаси). Биол. фан. дисс. автореф.–Тошкент: ЎзР ФА. 2010.-22 б.

22. Кудряшов С. Н. Эфирно – масличные растения и их культура в Средней Азии. – Ташкент: Изд. Комитета науки Уз ССР, 1937. –334 с.
23. Мавланов Х. Янтачники Узбекистана и пути их оптимизации. Автореф. дис. ... док. биол. наук. –Ташкент: АН УзССР. 1997. –282 с.
24. Мальцев И.И. Лекарственные растения бассена р. Тупаланг (Сурхандарынской обл. Уз ССР). Дис. ... канд. биол. наук. –Ташкент: АН УзССР. 1989.
25. Мамикова Р. У. Интродукция лекарственных растений в предгорной зоне юга Казахстана.: Дис. ... канд. биол. наук. –Ташкент: АН РУз. 2005. –23 с.
26. Мурдахаев Ю. М., Ташматова Н. А. Интродукция по возделыванию лекарственных растений семейства Губоцветных (лаванда лекарственная, иссоп лекарственный, ортосифон тычиночный, мята сортовая, шалфей лекарственный) в поливных условиях Узбекистана // Информационное сообщение. –Ташкент, Фан, 1983 а. –№ 310. –16 с.
27. Мурдахаев Ю. М. Лекарственное растениеводство – новая отрасль сельского хозяйства // Сельское хозяйство Узбекистана. –Ташкент, 1983. –№ 9. –С. 41-42.
28. Мурдахаев Ю. М. Развитие лекарственного растениеводства в Узбекистане // Первая республиканская конференция по медицинской ботаники: Тез. докл.–Киев, 1984.–С. 55-56.
29. Мурдахаев Ю.М. Ортосифон тычиночный // Информационный лист. Наука производству. –Ташкент, Фан, 1988 б. –2 с.
30. Мурдахаев Ю. М. Эрва шерстистая – пол-пола // Информационный лист. Наука производству. –Ташкент, Фан, 1989. –2 с.
31. Мурдахаев Ю. М. Ўзбекистонда ватан топган доривор ўсимликлар. – Тошкент: Фан, 1990. –76 б.
32. Набиев М.М. Ботаника атлас-луғати (Ўзбекистон ўсимликлари илмий ва маҳаллий номларининг иллюстрацион луғати). Тошкент, Ўзбекистон ССР. “Фан” нашриёти. 1969 й. – 254 б.
33. Намозова З.Б. Самарқанд вилоятининг интродукция қилинаётган *Cynara scolymus* L. нинг биоэкологик хусусиятлари.: Дис... биол. фан. ном. – Ташкент: ЎзРФА 2008. – 120 б.
34. Рекомендации по агротехнике возделывания лекарственных растений (подорожника большого, фенхеля обыкновенного, пустырника пятилопастного, сафоры японской, диоскореи дельтовидной и диоскореи nipпонской) в поливных условиях Узбекистана.
35. Мурдахаев Ю.М., Гришевич Е.И., Азизова М.К., Сафаров Т.,–Ташкент: Ташкентское областное правление НТО по сельскому хозяйству, 1984. -28 с.
36. Самир Сайед Эль-Ганайни. Биология почечного чая (*Orthosiphon stamineus* Benth.) в условиях Ташкента. Дис. ... канд. биол. наук. –Ташкент: ИБ АН РУз. 1995. –22 с.
37. Соколов С. Ф., Замотатаев И. П. Справочник по лекарственным растениям (фитотерапия). –М.: Недра, 1987. 2 изд. – 512 с.
38. Справочник по лекарственным растениям / Задорожный А.М., Кошкин А.Г., Соколов С.Я., Шретер Д.З. –М.: Лесная промышленность, 1988.–415с.
39. Ўзбекистон худудини кўкаламзорлаштиришда фойдаланиладиган асосий манзарали дарахтлар ва буталар. Т., “Фан ва технология”, 2008. 156 б.
40. Хожиматов К.Х., Хожиматов О.К., Собиров У.А. Сборник правил пользования объектами лекарственных, пищевых и технических растений. Ташкент, Изд-во «Янги аср авлоди». 2009 г. - 172 с.
41. Ҳолматов Х. Х. Дикорастущие лекарственные растения Узбекистана. –Ташкент: Медицина, 1984. – 277 с.
42. Ҳолматов Х. Х., Ахмедов Ў. А. Фармакогнозия. –Ташкент: Ибн Сино, 1995. –351 с.
43. Худжаниязова С. Морфологическая характеристика и биология цветения рудбекий и эхинаций в условиях Ташкента. Дис. ... канд. биол. наук. –Ташкент: АН УзССР. 1964.
44. Қўзиев А. Ж. Силлик ширинмия - *Glycyrrhiza glabra* L. уруғидан кўчат етиштириш ва ўстиришининг биоэкологик асослари.: Биология фанлари номзоди... дисс.автореф. – Ташкент: АН РУз. 2000. –23 б.

ИЛОВАЛАР

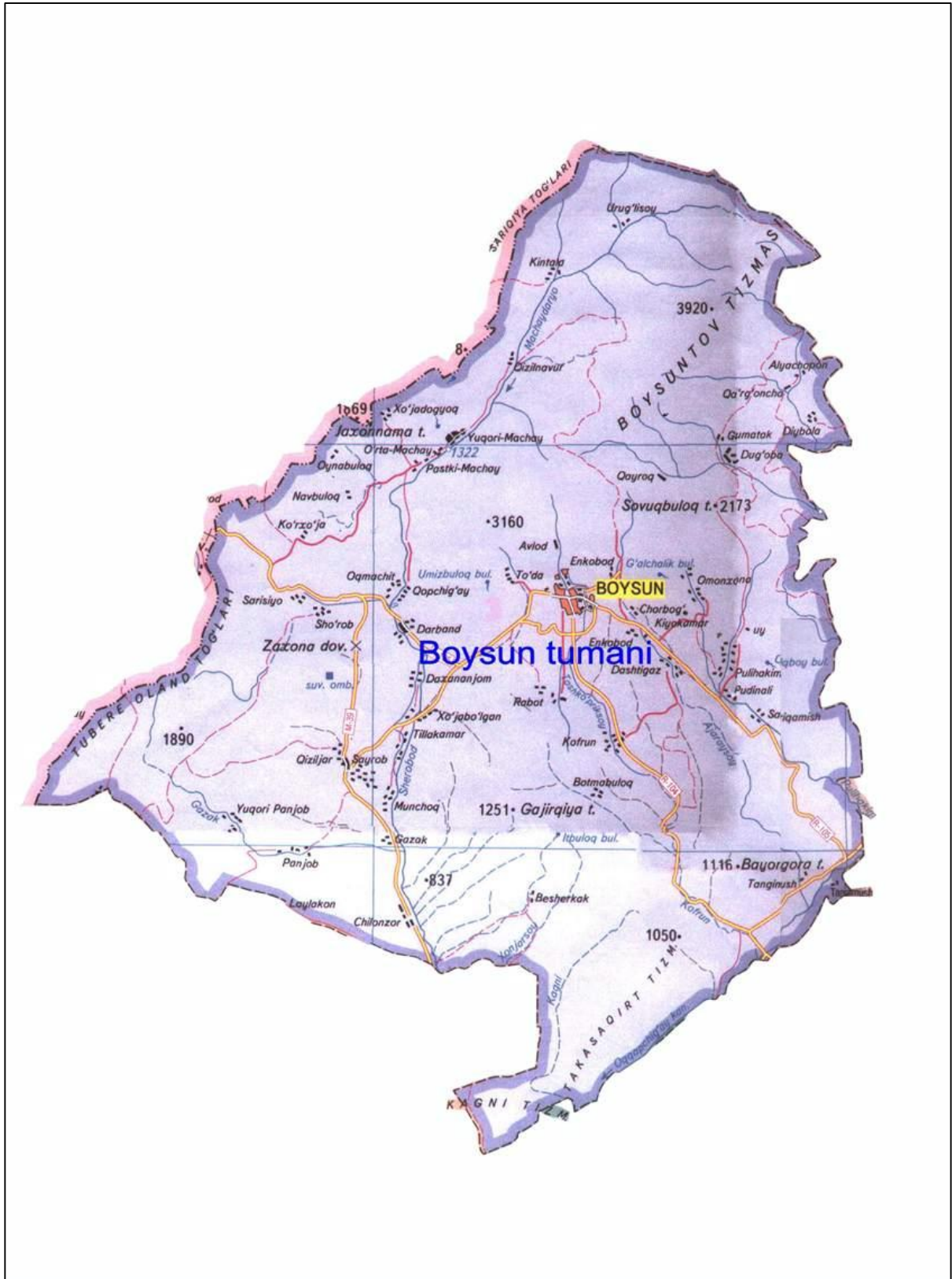
2017 йилда “Ўзфармсаноат” АҚ тизимидаги корхоналар томонидан доривор ўсимликларга бўлган эҳтиёжи ҳақидаги МАЪЛУМОТ.

№	Доривор ўсимликлар тури	Талаб этилаётган доривор ўсимликлар миқдори (тонна)
1	Арпабодиён (Анис)	0,17
2	Арслонқуйруқ (Пустырник туркистанский)	15,0
3	Аччиқ бодом	0,6
4	Аччиқ эрмон (Полынь горькая)	0,2
5	Баргизуб (Подорожник)	6,0
6	Валериана	1,67
7	Газанда ўти (Крапива)	2,8
8	Далачой (Зверобой)	1,3
9	Жағ-жағ (Пастушья сумка)	1,3
10	Зирк (Барбарис)	0,8
11	Иттиканак (Черёда)	7,5
12	Қалампир ялпиз	5,2
13	Қариқиз (Лопуха корень)	0,08
14	Қизил дўлана	40,0
15	Кийик ўти	6,0
16	Қирқбуғум (Хвощ)	8,0
17	Лимон ўти	2,7
18	Маврак (Шалфей)	1,3
19	Макка попуги (Кукурузные рыльца)	1,0
20	Мойчечак (Ромашка)	50,0
21	Наъматок (Шиповник)	45,0
22	Оқ-калдирмок (Мать и мачеха)	0,6
23	Осиё ялпизи	1,3
24	Ошқовоқ уруғи (Тыква семена)	20,0
25	Седана	0,8
26	Гирнокгул (Календула)	18,5
27	Тоғрайхон(Душица)	6,1
28	Топинамбур	550,0
29	Чилонжийда	0,03
30	Ширинамия (Солодка)	4380,0
31	Шувоқ	0,7
32	Япон сафораси	0,02
33	Трава горицвета	3,0
Жами		5362.2

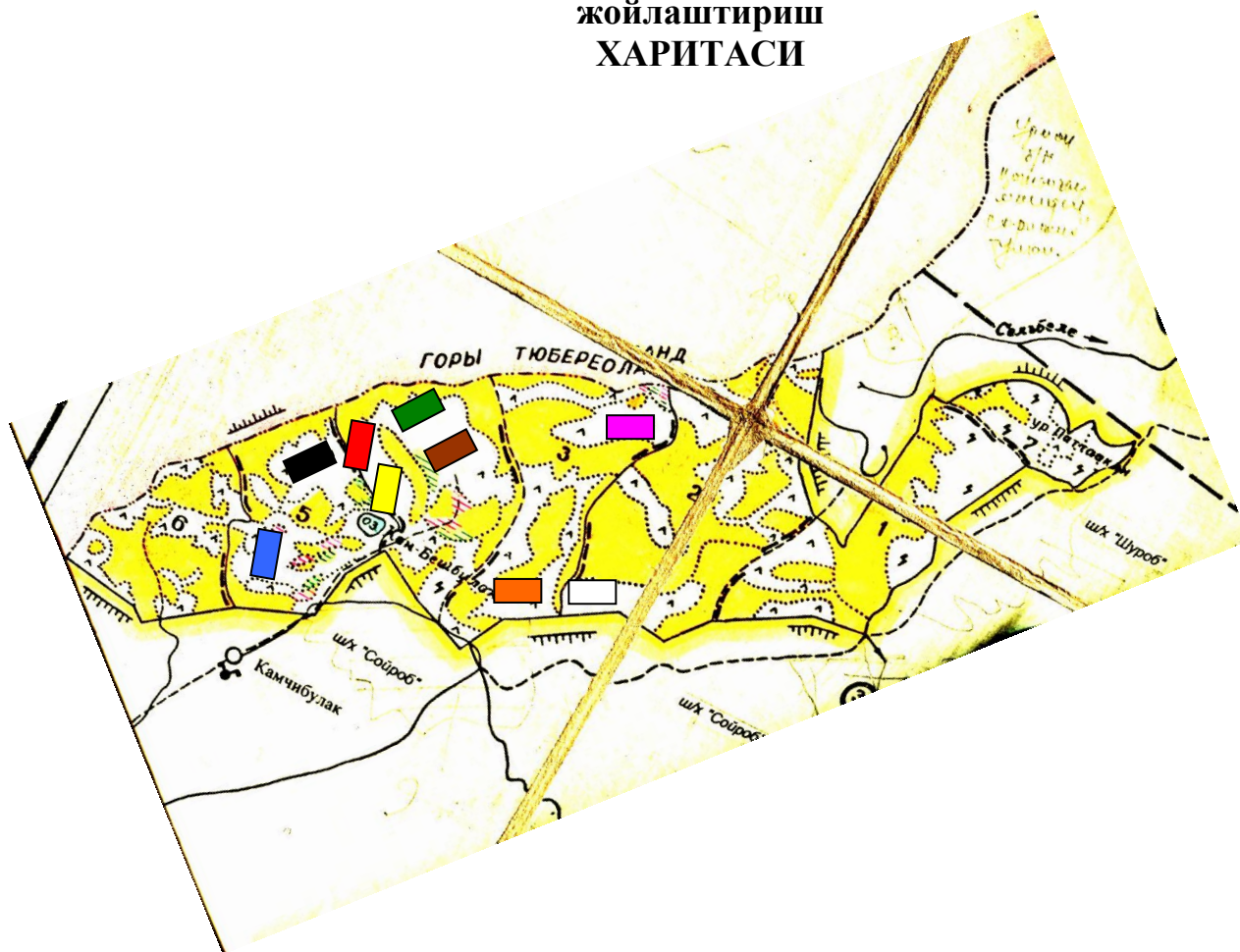
**Ибн синонинг “Тиб қонунлари”
асарида келтирилган баъзи доривор
ўсимликлар**








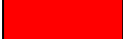
1. *Acacia Arabica* Willd.
2. *Berberis asiatica* Roxb. *B. vulgaris* L.
3. *Artemisia absinthum* L.
4. *Iris florentina* L, *Iris Pallida*
5. *Prunus domestica* L.
6. *Oryza sativa* L.
7. *Viola odorata* L.
8. *Allium cepa* L.
9. *Amarantus tricolor* L.
10. *Portulaca olearaceae* L.
11. *Juglans regia* L.
12. *Polygonum hydropiper* L.
13. *Crataegus azarolus* L.
14. *Lepidium sativum* L.
15. *Peganium harmala* L.
16. *Cicer arietinum* L.
17. *Mandragora officinarum* L.
18. *Gypsophylla struthium* L.
19. *Cuminum cyminum* L.
20. *Tuber album* Sow.
21. *Capparis spinosa* L.
22. *Brassica olearaceae* L.
23. *Coriandrum sativum* L.
24. *Plantago major* L.
25. *Phaseolus vulgaris* L.
26. *Amygdalus communis* L.
27. *Origanum dictamnus* L.
28. *Phaseolus mungo* L.
29. *Prunus armeniana* L.
30. *Narcissus poeticus* L.
31. *Mentha piperita* Smith.
32. *Satureia thymbra* L.
33. *Origanum* L.
34. *Ruta graveolens* L.
35. *Cydonia vulgaris* Pers.
36. *Solanum nigrum* L.
37. *Zizyphus sativus* Gaertn.
38. *Piper nigrum* L.
39. *Raphanus sativus* L.
40. *Pistacia vera* L.
41. *Aloe vera* L.
42. *Caryophyllus aromaticus* L.
43. *Oleum ricini*
44. *Gossypium herbaceum* L.
45. *Cucurbita maxima* Duch.
46. *Sphaerechinus esculentus*.
47. *Rheum palmatum* L.
48. *Punica granatum* L.
49. *Artemisia cina* Berg.
50. *Negella sativa* L.
51. *Papaver somniferum* L.
52. *Brassica nigra* Koch.
53. *Persica vulgaris* Mill.
54. *Lumbricus ferrestris* L.
55. *Sorbus domestica* L.

Бойсун туманининг харитаси



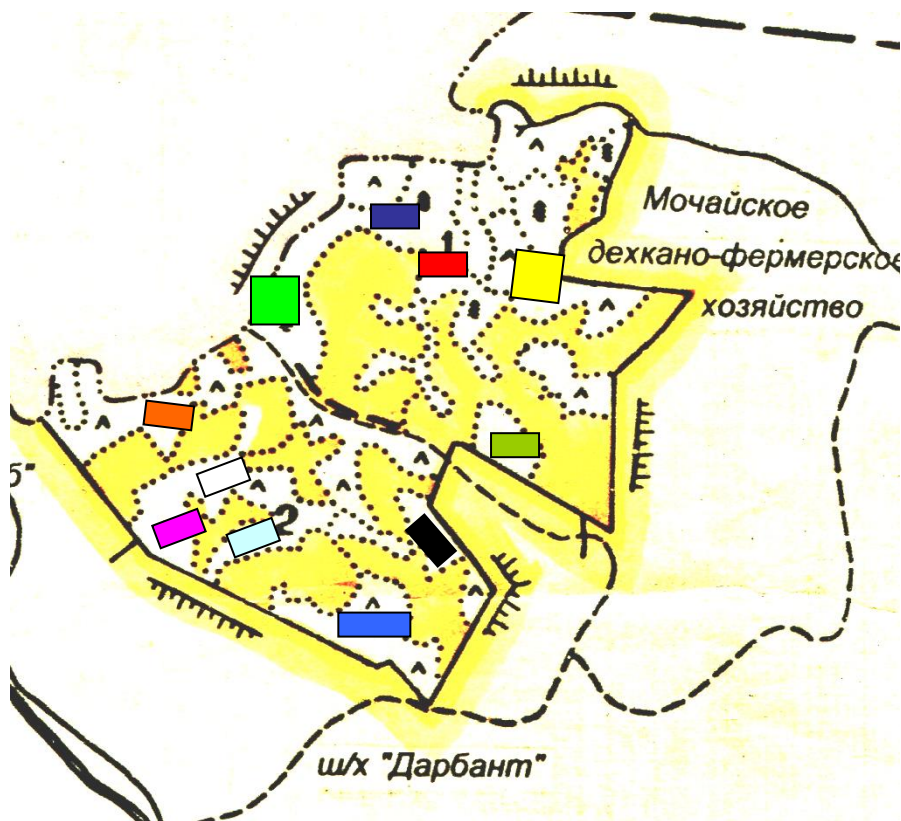
**Бойсун дават ўрмон хўжалиги Хомкон ўрмон бўлимида 2016 йил кузи ва
2017 йил баҳорида экиладиган доривор ва озуқабоп ўсимликларни
жойлаштириш
ХАРИТАСИ**



	- Аччиқ бодом экиш	- 1,0 га
	- Наъматак экиш	- 2,0 га
	- Ошқовоқ уруғи экиш	- 1,6 га
	- Қизил лавлаги экиш	- 0,7 га
	- Тапинамбур экиш	- 0,25 га
	- Қалампир ялпиз экиш	- 0,25 га
	- Олабўта экиш	- 1,0 га
	- Анзур пиёзи экиш	- 0,4 га
	- Мойчечак экиш	- 0,25 га

ЖАМИ: - 7.45 га

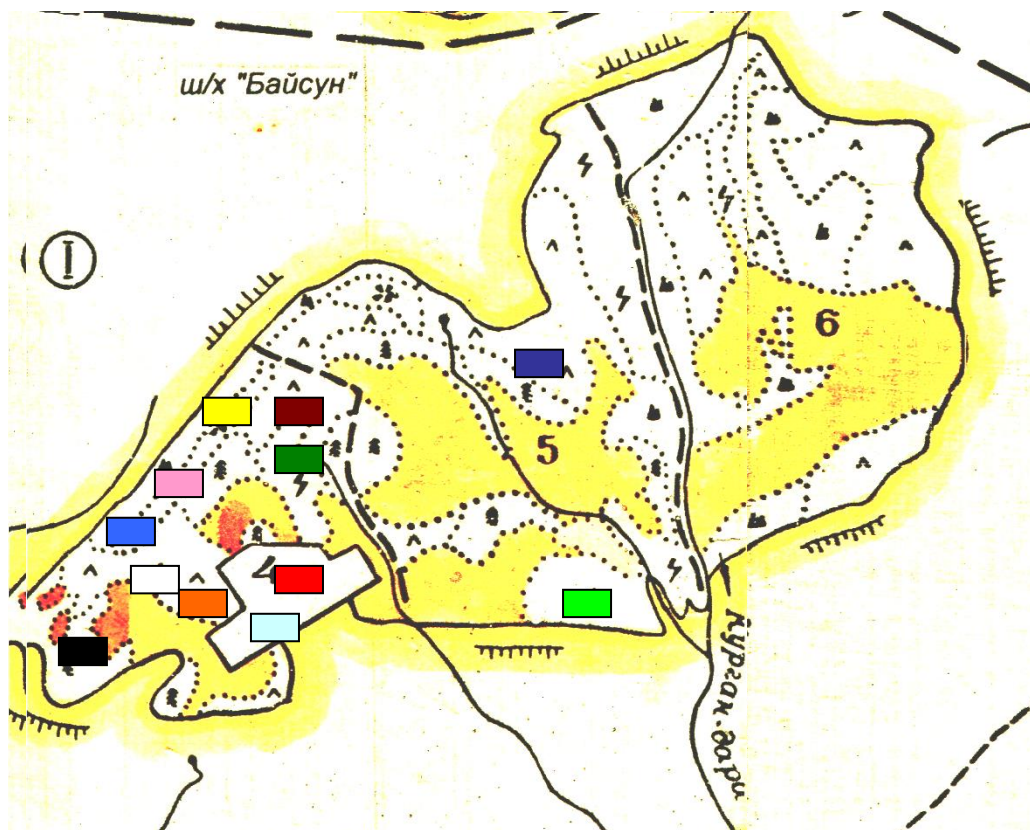
**Бойсун дават ўрмон хўжалиги Мачай ўрмон бўлимида 2016 йил кузи ва
2017 йил баҳорида экиладиган доривор ва озуқабоп ўсимликларни
жойлаштириш
ХАРИТАСИ**















	- Аччиқ бодом экиш	- 1,0 га
	- Наъматак экиш	- 2,0 га
	- Ошқовоқ уруғи экиш	- 1,6 га
	- Қизил лавлаги экиш	- 0,7 га
	- Тапинамбур экиш	- 0,25 га
	- Анзур пиёзи экиш	- 0,4 га
	- Чаканда экиш	- 0,5 га
	- Каврак экиш	- 2,0 га
	- Мойчечак экиш	- 0,25 га
	- Зира экиш	- 0,25 га
	- Қизил дўлана экиш	- 0,15 га
	ЖАМИ:	- 9.1 га

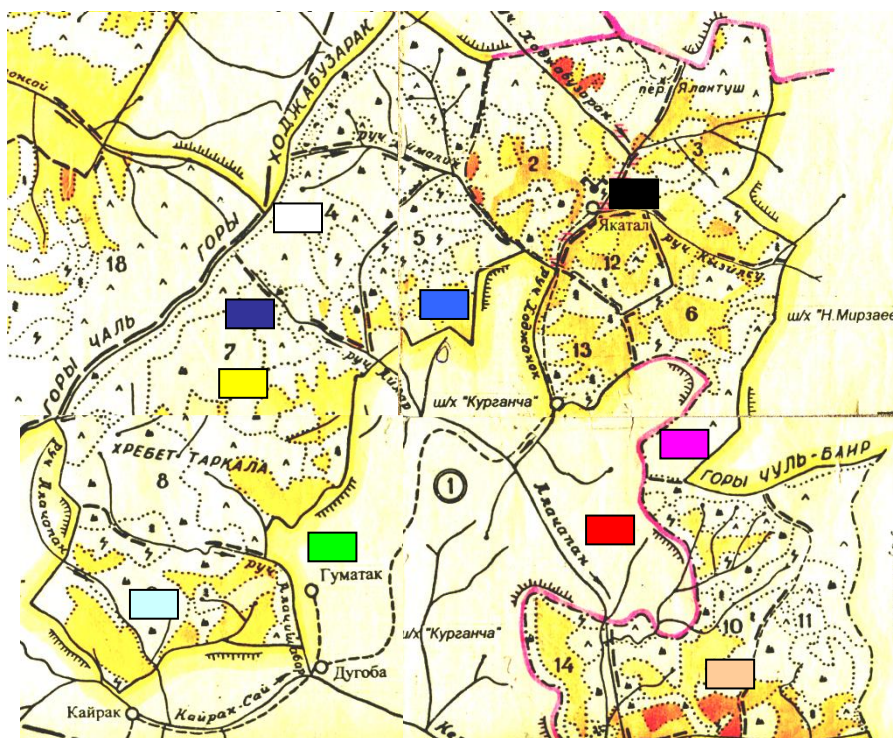
Бойсун дават ўрмон хўжалиги Қўнғирот ўрмон бўлимида 2016 йил кузи ва 2017 йил баҳорида экиладиган доривор ва озуқабоп ўсимликларни жойлаштириш

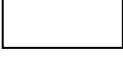





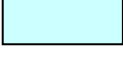

ХАРИТАСИ



	- Аччиқ бодом экиш	- 1,0 га
	- Наъматак экиш	- 2,0 га
	- Ошқовоқ уруғи экиш	- 1,6 га
	- Қизил лавлаги экиш	- 0,6 га
	- Тирноқгул экиш	- 0,5 га
	- Анзур пиёзи экиш	- 0,2 га
	- Олабўта экиш	- 1,0 га
	- Қалампир ялпиз экиш	- 0,25 га
	- Мойчечак экиш	- 0,2 га
	- Зира экиш	- 0,25 га
	- Қизил дўлана экиш	- 0,15 га
	- Каврак экиш	- 3,0 га
ЖАМИ:		- 10,75 га

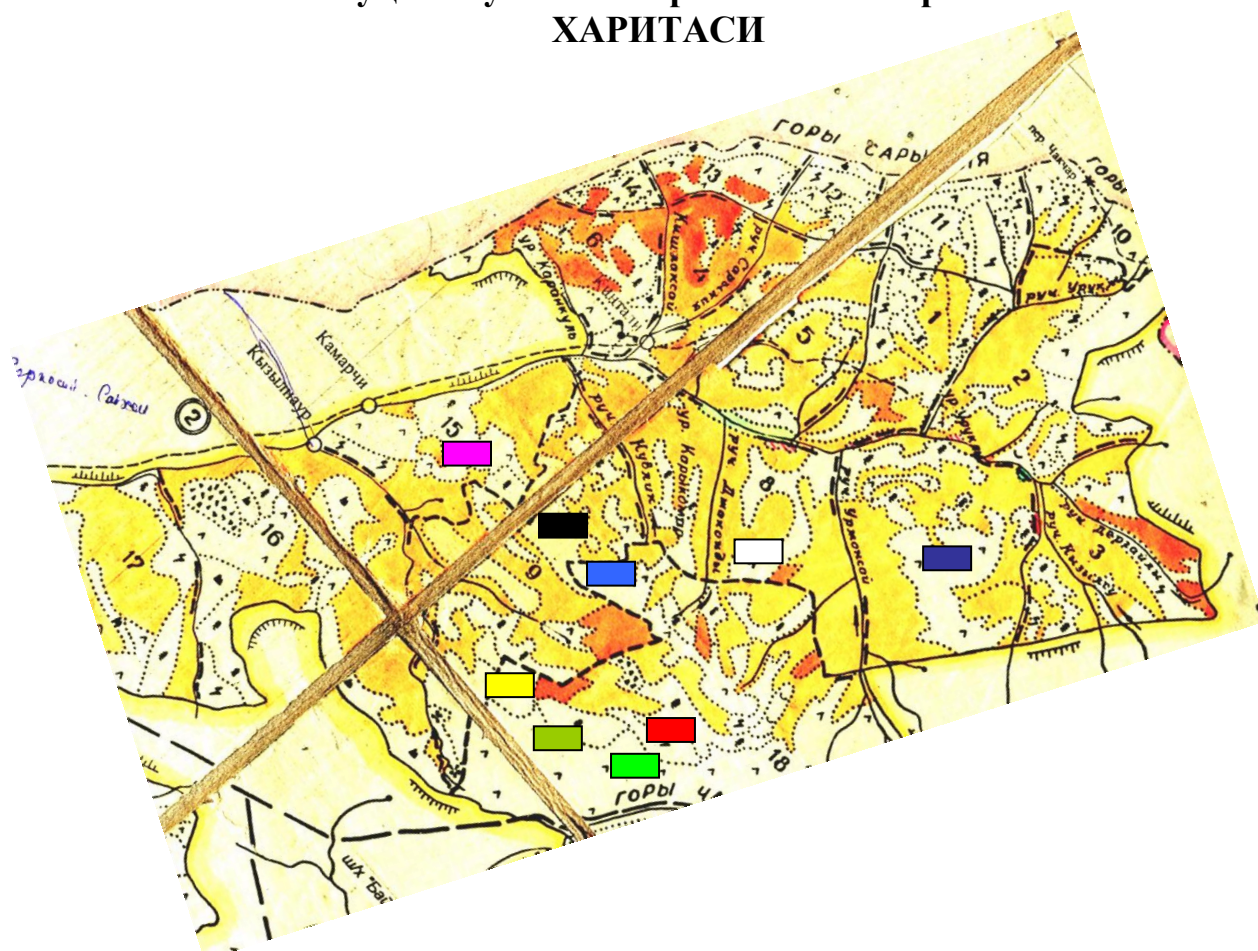
**Бойсун дават ўрмон хўжалиги Алачопон ўрмон бўлимида 2016 йил кузи
ва 2017 йил баҳорида экиладиган доривор ва озуқабоп ўсимликларни
жойлаштириш
ХАРИТАСИ**



	- Аччиқ бодом экиш	- 1,0 га
	- Наъматак экиш	- 2,0 га
	- Ошқовоқ уруғи экиш	- 1,6 га
	- Зирк экиш	- 1,0 га
	- Тапинамбур экиш	- 0,25 га
	- Анзур пиёзи экиш	- 0,50 га
	- Каврак экиш	- 2,0 га
	- Мойчечак экиш	- 0,25 га
	- Зира экиш	- 0,25 га
	- Қизил дўлана экиш	- 0,20 га
		

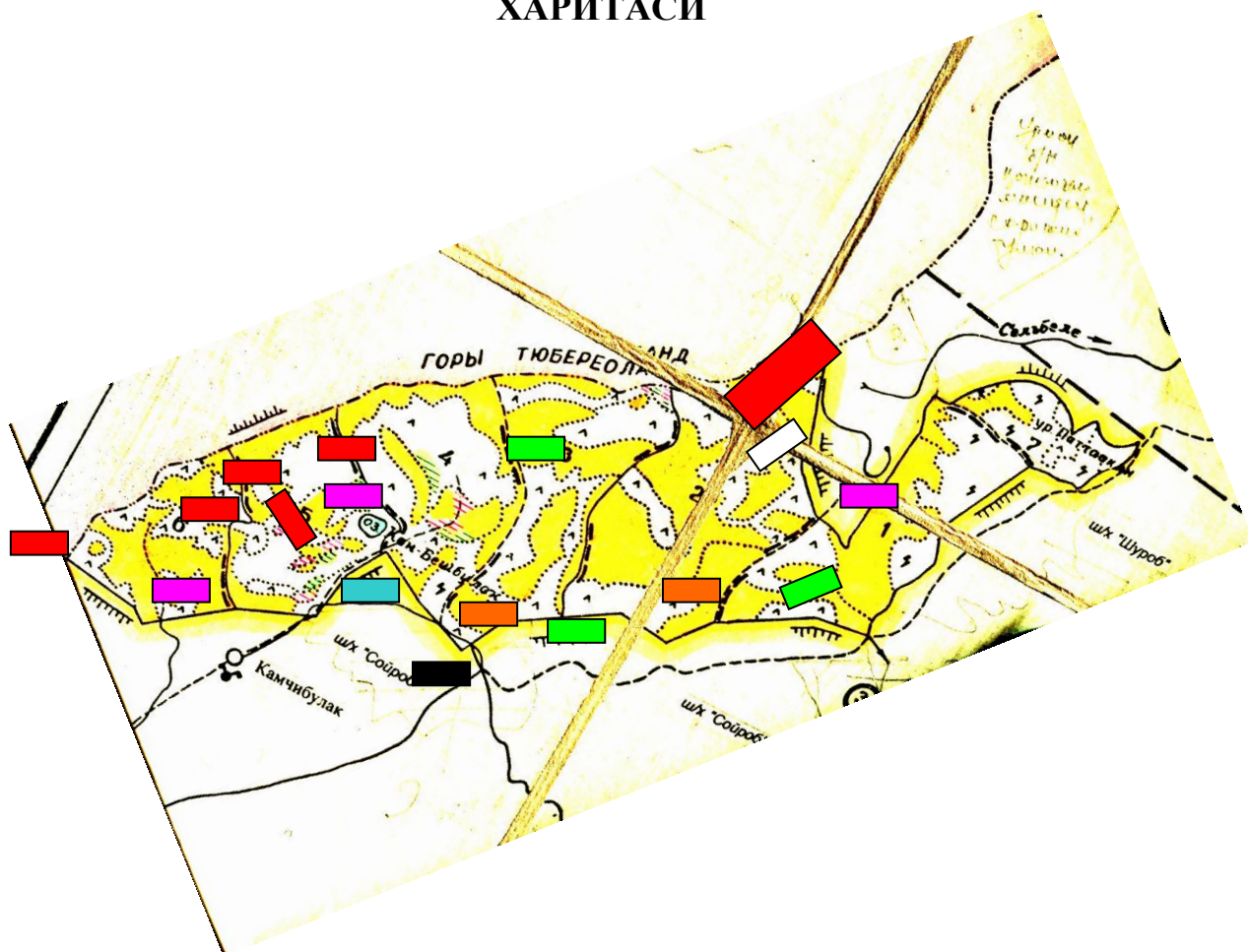
ЖАМИ: - 9.05 га







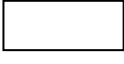
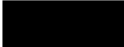
**Бойсун дават ўрмон хўжалиги Кенгдала ўрмон бўлимида
2016 йил кузи ва 2017 йил баҳорида экиладиган доривор ва
озуқабоп ўсимликларни жойлаштириш
ХАРИТАСИ**



	- Аччиқ бодом экиш	- 1,0 га
	- Наъматак экиш	- 2,0 га
	- Ошқовоқ уруғи экиш	- 1,6 га
	- Тапинамбур экиш	- 0,25 га
	- Анзур пиёзи экиш	- 0,5 га
	- Чаканда экиш	- 0,5 га
	- Каврак экиш	- 3,0 га
	- Мойчечак экиш	- 0,25 га
	- Зира экиш	- 0,25 га
		
		
	ЖАМИ:	- 9,35 га

**Бойсун дават ўрмон хўжалиги Хомкон ўрмон бўлимида 2016 йил кузи
ва 2017 йил баҳорида экиладиган қишлоқ хўжалиги экинларини
жойлаштириш
ХАРИТАСИ**



	- Ғалла майдони	-	60.0 га
	- Уруғлик беда	-	60,0 га
	- Хашаклик беда	-	110.0 га
	- Мевали маданий ўрмон	-	10.0 га
	- Табiiй хашак майдони	-	30,0 га
	- Табiiй хашак	-	60 тонна
	- Нўхат	-	10,0 га
	- Ошқовоқ экиш	-	2,0 га

ЖАМИ: - 282 га
ЖАМИ: - 60 тонна

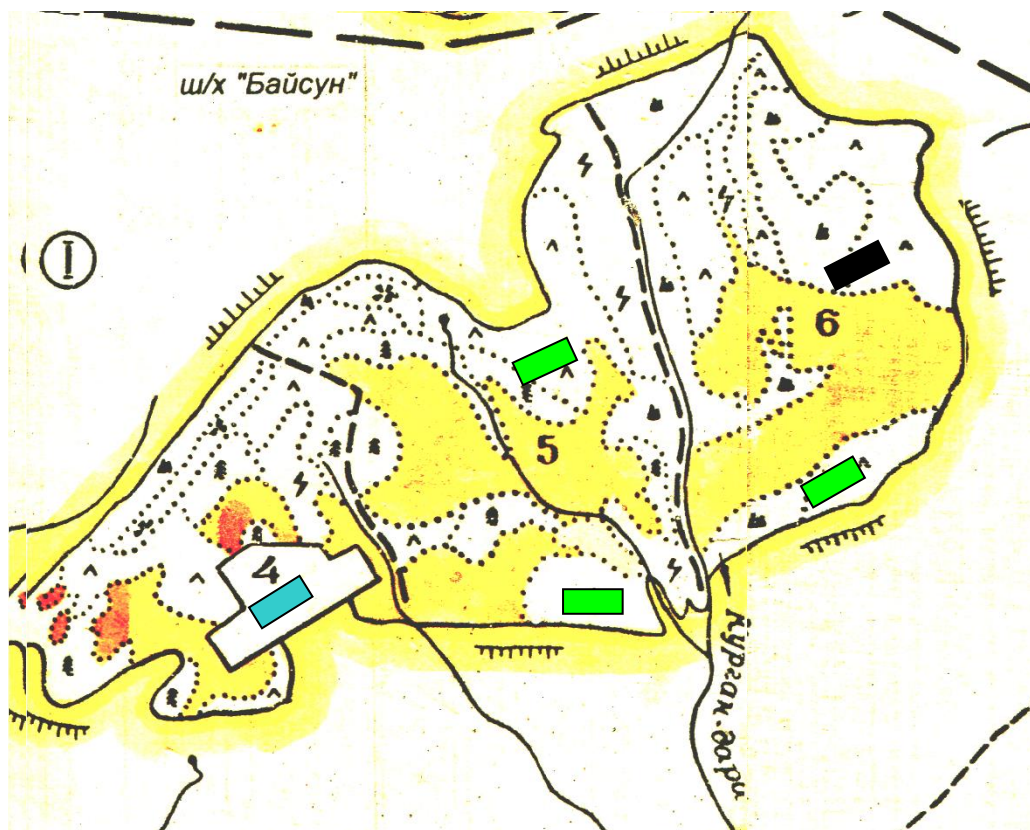
**Бойсун дават ўрмон хўжалиги Мачай ўрмон бўлимида 2016 йил кузи ва
2017 йил баҳорида экиладиган қишлоқ хўжалиги экинларини
жойлаштириш
ХАРИТАСИ**







	- Ғалла майдони	- 30,0 га
	- Уруғлик беда	- 10,0 га
	- Мевали маданий ўрмон	- 1,5 га
	- Табиий хашак майдони	- 20,0 га
	- Табиий хашак	- 40 тонна
	- Ошқовоқ экиш	- 1,0 га

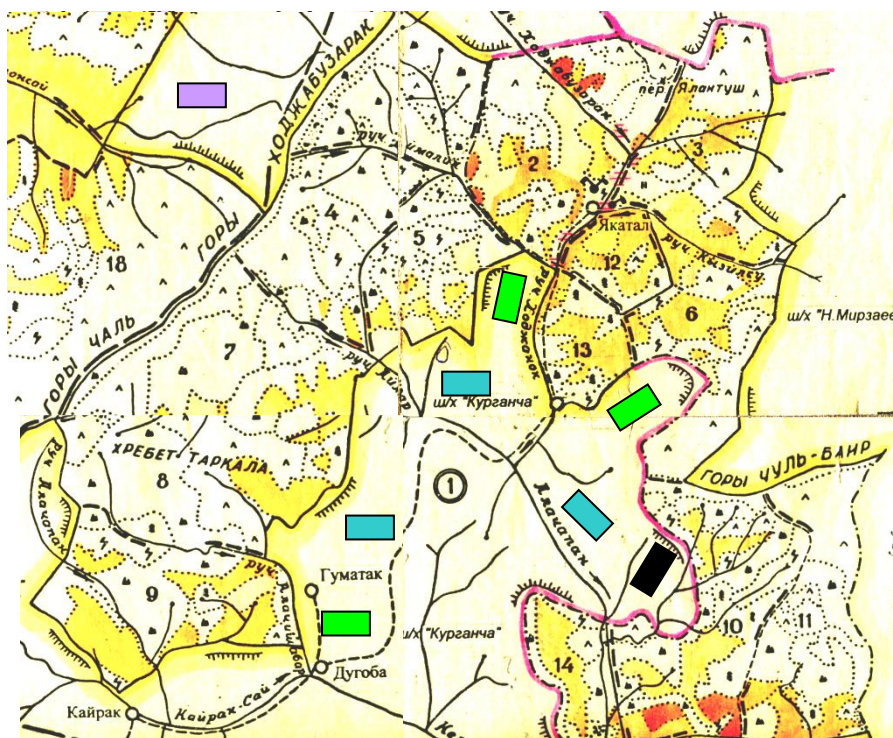
ЖАМИ: - 62,5 га
ЖАМИ: - 60 тонна






**Бойсун дават ўрмон хўжалиги Қўнғирот ўрмон бўлимида 2016 йил кузи
ва 2017 йил баҳорида экиладиган қишлоқ хўжалиги экинларини
жойлаштириш
ХАРИТАСИ**



	- Мевали маданий ўрмон	-	1.5 га
	- Табиий хашак майдони	-	35,0 га
	- Табиий хашак	-	70 тонна
	- Ошқовоқ майдони	-	1,5 га
ЖАМИ:		-	38 га
ЖАМИ:		-	70.0 тонна

**Бойсун дават ўрмон хўжалиги Алачопон ўрмон бўлимида 2016 йил кузи
ва 2017 йил баҳорида экиладиган қишлоқ хўжалиги экинларини
жойлаштириш
ХАРИТАСИ**

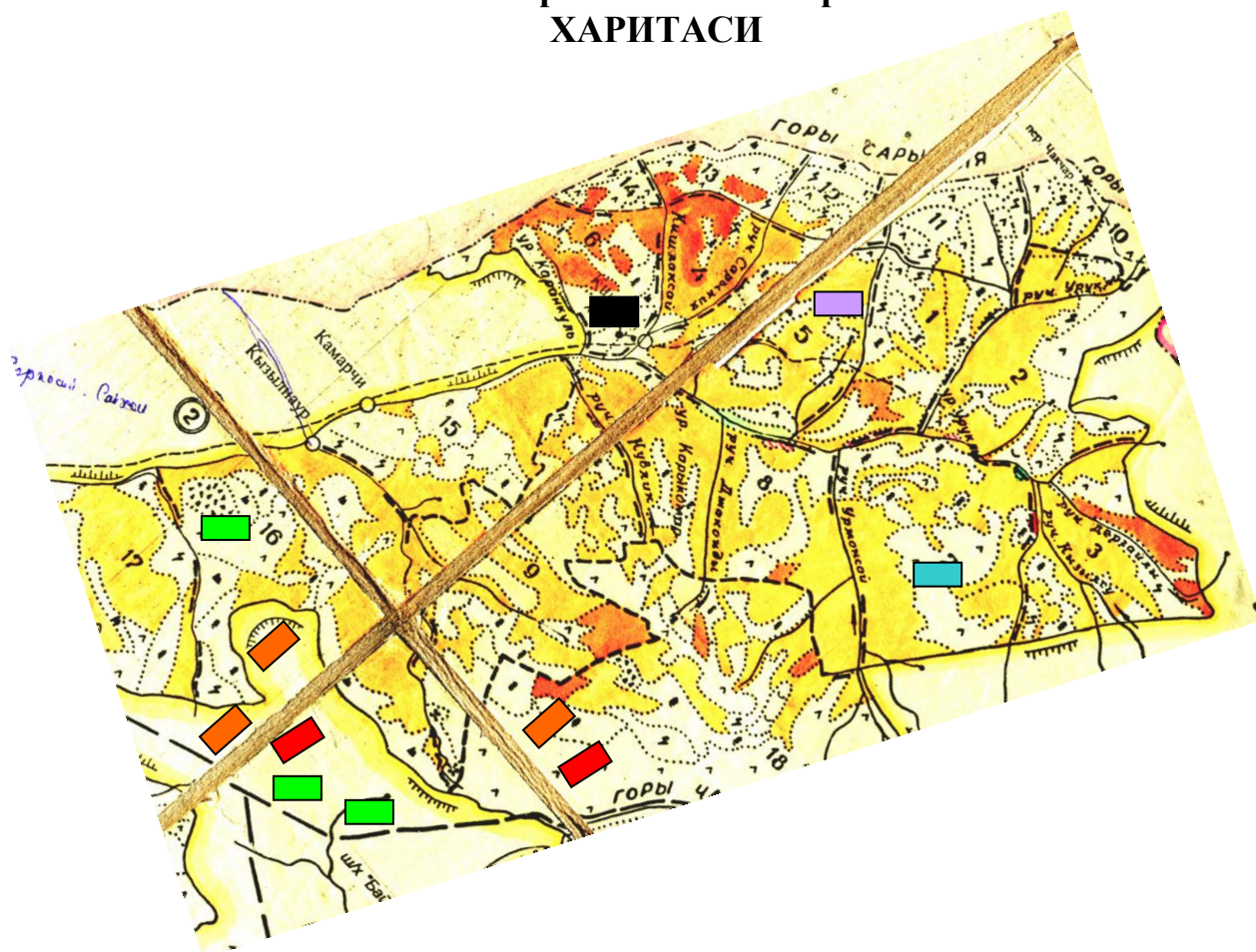









	- Мевали маданий ўрмон	- 5,0 га
	- Табиий хашак майдони	- 40,0 га
	- Табиий хашак	- 80 тонна
	- Ошқовоқ майдони	- 2.0 га
	- Грек ёнғоғи	- 2.0 га

ЖАМИ: - 49 га

ЖАМИ: - 80 тонна

**Бойсун дават ўрмон хўжалиги Кенгдала ўрмон бўлимида
2016 йил кузи ва 2017 йил баҳорида экиладиган қишлоқ хўжалиги
экинларини жойлаштириш
ХАРИТАСИ**



	- Ғалла майдони	- 10.0 га
	- Уруғлик беда	- 10,0 га
	- Мевали маданий ўрмон	- 2.0 га
	- Табiiй хашак майдони	- 40,0 га
	- Табiiй хашак	- 80 тонна
	- Грек ёнғоғи	- 1,0 га
	- Ошқовоқ экиш	- 1.5 га

ЖАМИ: - 64.5 га
ЖАМИ: - 80 тонна

МУНДАРИЖА

СЎЗ БОШИ.....	3
СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИНИНГ ТУПРОҚ-ИҚЛИМ ШАРОИТИ.....	4
СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИНИНГ ТАБИИЙ ШАРОИТИДА ТАРҚАЛГАН ДОРИВОР ЎСИМЛИКЛАР.....	7
СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИДА ИНТРОДУКЦИЯ ҚИЛИНГАН ХОМ-АШЁБОП ДОРИВОР ЎСИМЛИКЛАР.....	33
ХУЛОСА	122
АМАЛИЁТГА ТАВСИЯЛАР.....	122
Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.....	123