

Ўзбекистон Республикаси
Олий ва Ўрта махсус таълим вазирлиги
Андижон Давлат Унверситети

Табиий Фанлар Факултети
Экология ва Ботаника Кафедраси

Экология Йўналиши IV Боскич талабаси
Абдурахмонова Шахнозанинг

“Таркибида захар сақловчи ўсимликлар
биоэкологияси ва аҳамияти”

мавзусида Экология таълим йўналиши
бўйича бакалавр даражасини олиш учун ёзилган

Битирув малакавий иши.

Илмий раҳбар.

Усмонов. Д

МУНДАРИЖА.

Кириш.....	3
I. Боб. Ўзбекистон ўсимликлар қоплами.	7
1.1. Минтакалардаги ўсимликлар ҳақида умумий маълумот.	11
1.2. Ўзбекистондаги заҳарли ўсимликлар ҳақида умумий маълумот ва уларнинг турлари.....	19
II. Боб. Чўл минтақасида тарқалган айрим заҳарли ўсимликлари.....	28
2.1. Аччиқмия ўсимлигининг табиатдаги ва инсон ҳаётидаги аҳамияти.	30
2.2. Қизғалдоқ ўсимлигининг табиатдаги ва инсон ҳаётидаги аҳамияти	35
III. Боб. Адир минтақасида тарқалган айрим заҳарли ўсимликлари.....	35.
3.1. Мастак ўсимлигининг табиатдаги ва инсон ҳаётидаги аҳамияти.	35
3.2. Бангидевона ўсимлигини табиатда ва инсон ҳаётидаги аҳамияти.	40
IV. Боб. Тоғ минтақасида тарқалган айрим заҳарли ўсимликлари.....	49
4.1. Кампирчапон ўсимлигининг табиатдаги ва инсон ҳаётидаги	49
аҳамияти.	55
V. Боб. Заҳарли ўсимликларнинг айрим вакилларининг ҳалқ табobati ва илмий медитсинада қўлланилиши.....	55
5.1. Оддий исиріқ ўсимлигининг қўлланилиши аҳамияти... ..	61
Хулоса.....	62
Фойдаланилган адабиёт.....

КИРИШ.

Инсон ҳаётини ўсимликлар оламисиз тасаввур қилиб бўлмайди.

Инсонлар доимо ўсимликлар билан бирга, уларнинг мужизалар орасида.

Мангу табиат бағридаги яшил дунё мўжизалари билан тўлиб тошган. Табиат вояга етказган ҳар бир ниҳолни она боласини эъзозлагандек, авайлаб

келади. Кухни табиат бўлмиш ўсимликлар дунёси инсонларга

озуклантириши, кийинтириши, ноз-неъматлари билан танга роҳат баҳш

этиши, нафис назокати билан эстетик завқ бериши билангина эмас, эволюция

жараёнида ўзида мужассамлаштирилган ички дунёси ақл бовор қилмайдиган

билолгик хусусиятлари, хусусан йирик гул ва мевалари, салобатли шохлари

билан озикланиши, келгуси насилларини ўз бағрида вояга етказиб, мустақил

ҳаётга йуланма бериши каби ирсий белгилари билан ҳар неча асрлардан

бери ўзига ром этиб келади.

Шу нуқтаий назардан, заҳарли, доривор ўсимликларнинг афзалликлари ҳққида куйидаги сўз юритилган.

Биринчидан доривор ўсимликлар ва улардан олинадиган дори воситаларини кам заҳарлилиги, органик бирикмалар сифатида, бизнинг организмимизга яқинлиги, сурункали касалликларни даволашда изок муддат исътемом қилиш имкониятини беради.

Иккинчидан доривор ўсимликлар таркибида турли хил биофаол моддалар мавжуд бўлиб, физиологик таъсир этишда, улар кўп ҳолларда бири-бирига ёрдам беради.

Учинчидан доривор ўсимликларни йиғма ҳолатида ишлатилиб яна ҳам яхши самара олиш мумкун. Мутахассисларнинг фикрича, илмий асослардан йиғмалар таркибига кирган ўсимликларнинг биофаол моддалари кушилиб, яхши даволовчи натижа беради. Бундан ташқари, доривор ўсимликлари, ҳар бир бемор учун осонроқ топилиши, арзонлиги табиатимизда мавжудлиги муҳим аҳамият касб этади.

Юқорида келтирилган муаммоларни инобатга олган ҳолда, ҳалқ табobati ва расмий тиббиотда кенг фойдаланиладиган ўсимликлардан бир гуруҳи бўлган захарли ўсимликлар таркибида (алколоид гулукозалар) бўлган доривор ўсимликларни тадқиқотимиз объекти сифатида танлаб олдик.

Мавзунинг долзарблиги. Республикамизда кўп озук-овқат, ем- хашак, захарли ўсимликлар таркибида (алколоид, гуликозалар) бўлган доривор ўсимликлар, техник (мойли, толали, буёқдор, селлулозали ва б.) ўсимликлардан фойдаланилади. Чунки ана шу фойдали хусусиятларга эга бўлган ўсимликлар аҳолининг сихат-саломатлигини ва яхшилашга, озиқ-овқат маҳсулотлари билан таъминлашда ва унинг яхшилашда ва ҳалқ хужалигининг бошқа тармоқларида муҳим аҳамиятга эга.

Хўжалик учун қимматли белгиларга эга бўлган заҳарли доривор ўсимликларнинг фойдали хусусиятларининг ўрганишга ҳозирги вақтида алоҳида эътибор берилмоқда.

Тадқиқот мақсади. Адабиёт маълумотлари асосида заҳарли доривор ўсимликларнинг биоэкологияси хусусиятлари, халқ табобати ҳамда илмий медицинада қулланилиш усуллари ўрганиш. Заҳарли ўсимликларнинг умумий белгилари, оилалар вакилларининг табиатдаги ва инсон ҳаётидаги аҳамияти, ўсимликлар форматцияси - уларнинг тарқалиши ва аҳамиятини илмий адабиётлар ва илмий - оммабоб нашрлар орқали ўрганиш ва турлар генофондини сақлаб қолишга ёрдамлашишдан иборат.

Тадқиқот вазифалари.

- адабий манбалар асосида заҳарли ўсимликлар таҳлил қилиш,
 - заҳарли ўсимликларни турлар таркибини ўрганиш,
 - таркибида заҳар сақловчи доривор ўсимликлар вакилларининг биоэкологиясини ўрганиш,
 - уларнинг тарқалиши маълумотларини бериш
- халқ табобати ҳамда илмий медицинада қулланиш усуллари жамлаш.

Тадқиқот объектлари. Заҳарли ўсимликларнинг айрим вакиллари.

Тадқиқот методлар. илмий адабиётлар таҳлили, кузатиш. таққослаш. Гербари намуналари.

Илмий янгилиги. Андижон вилоятида тарқалган таркибида заҳарли бўлган доривор ўсимликлар айрим вакилларнинг биоэкологияси адабиёт маълумотлари асосида ўрганилди.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амаллий аҳамияти. Тадқиқотлар натижалари- илмий адабиётлари таҳлили коллекцияларини ўрганиш, таркибида заҳар бўлган доривор ўсимликлар айрим вакилларининг биоэкологияси ўрганиш асосида ҳалқ табобати ҳамда илмий медицина уларнинг дамлама, кайнатма, настойка ва бошка усуллар ёрдамида фойдаланиш усуллари жамланди. Тўпланган ушбу Битирув малакавий ишидаги маълумотлардан бакалавурятининг биология ва экология ва табиатдан фойдаланиш йуналиши талабалари ўрта-маҳсус касб-ҳунар таълим муассаслари, ўрта умумтаълим мактаблари ўқувчилари ҳамда барча қизиқувчилар қўлланма сифатида дарс ва дарсдан ташқари жараёнлари ундан ўзлари учун зарур маълумотларни олишлари мумкин.

Ишни ҳажми.

I. Боб. Ўзбекистон ўсимликлар қоплами.

Ўзбекистоннинг флораси ва ўсимликлар қопламини ўрганиш қариб II- аср давом этмокда. Бу муддат ичида флорамизнинг систематик ва экологик тартиби аникланди. Асосий оилалар, туркумларининг таркиби аникланди. Бу вақт ичида жуда кўп янги ток сонлар (оила, туркум, турлар) аниклади. Албатта айрим ҳудудлар, мамлакатларнинг флорасини таркиби абадий эмас балки у доими ўзгарувчан. Чунки ташки муҳитни таъсири остида доими ўзгаришлар яъни янги турлар ва туркумлар очилмокда. Яна бунинг сабаби шуки ташки муҳит доимий равишда ўзгариб туради, бунга жавобан эса ўсимликлар муҳитига мослашиб боради. Улар доими равишда ўзгаришда ва мукамаллашиб бормокда, яъни эволюцион жараён доими равишда содир бўлиб турибди. Бундай жараёнга яна янги турларнинг пайдо бўлиб туришини Ч.Дарвин даврида биринчи мартта 1859 йилда босилиб чиққан " Турларнинг келиб чиқишида табиий танловнинг роли" деб номланган асарида эътибор берган эди.

Шундай килиб ҳозирги кунга келиб , Ўзбекистонда ҳам бошқа мамлакатлардаги каби ўзининг флорист- систематиклар етишиб чиққан. Булар куйидагилар К.З.Зокиров, А.М.Музаффаров, М.М.Набиев, У.П. Пратов, У.А.Алланазарова, Г.Х.Ҳамидов, Ш.К.Камолов ва бошқалар. Шунинг мамнуният билан такидлаш жоизки, ҳозирги кунга келиб "Флора

Ўзбекистон" деб номланган тўлик тугалланди. (1941-1962). Ундан сўнг "Определител" растени Средне Азий" деб номланган 10 жлитли флора аникланиб яқунланади. (1968-1994).

Ўзбекистон ҳамда марказий Осиёни ўсимликлар қоплами тўғрисида (унинг айрим ҳудудлари бўйича) регионал монографиялар нашир қилинган. (қровин 1934, 1961- 1962, Дробол 1950. М.Зокиров 1956, Музаффаров 1958, Гранитов 1964- 1967, Арифханова 1967.)

1971-1984 йиллар мобайнида Марказий Осиё мамлакатлари орасида биринчи бўлиб Ўзбекистон ўсимликлар қопламига бағишланган монография тугалланди. Охириги маълумотлар бўйича Ўзбекистон флораси 4000 тур атрофида, улар туғрисидаги маълумотлар берилган.

Улардан маълум бўлишича флорамиздаги энг катта оилалар (бошқа флоралардан ҳам шулар қаби) мураккабгулдошлар , дуккакгулдошлар, ғалладошлар, бутгулдошлар, лапгулдошлар, соябонгулдошлар ва шу кабилар.Уларга тегишли бўлган катта туркумлар эса куйидагилар.

Астрагалус 224 тур

Соусини 136 тур

Саллигонум 74 тур

Алиум 68 тур

Салсола 49 тур

Полегонум 44 тур

Сарех 44 тур

Флорамиздаги эндемизим унча юқори эмас 4000 атрофдаги турларнинг 39 таси ёки 9,2% эндем турлар ҳисобланади.

Шунинг такидлаш жоизки, агарда Марказий Осиёнинг 7000 атрофида флораси бўлган бўлса, уларнинг 3336 тури ёки 46% эндем ҳисобанди.

Республикамик флорасининг вертикал зоналар (пояслар) бўйича тарқалишнинг қуйидагича - жами 3737 турдан 1100 га яқини чўлда, 1330 таси адирда, 1523 таси тоғда ва 555 тури яйлов зонасида тарқалган.

Куришиб турибдики, энг кўп турлар тоғларда, энг камлари яйлов зўналарида тарқалган. Маълум бўлишича, чўл зўнасида энг кўп шўрадошлар, ғалладошлар, мураккабгулдошлар учраса, адирларда, дуккадошлар ғалладошлар ва соябонгулдошлар ўсар экан.

Флоранинг хаётий шакилари Раункер системаси бўйича ҳисобласак, энг кўп гуруҳни кўп йиллик, патак илдизлик ўсимликлар (гемикриптофик) ташкил қилади. Кейинги ўринларда тироефик фанерофит, ҳамефит, ва крифотофитлар туради.

Демак флорамизда кўп йиллик ўтчил ўсимликлар кўп экан, улар чорва моллари учун муҳим озука манбаи саналадилар. Улар катта катта майдонлардаги ўтлокзорлар ва пичанзорлардан иборат. Ҳудди шу гуруҳга буғдой, пак,кунгир бош, қора бош, сугд шuvoги , оқшувок, чайир, бетегга, прангос, ферулалар киради.

Табиий флорамизнинг энг аҳамиятли дарахтлардан Ёнғок, олма, тоғ олча, бодом, писта, дўлана, зикирлар ҳисобланади. Шунинг такидлаш жоизки флорамиз орасида жуда кўп турлар доривор, алкалоид, глюкозид, эфирмойли, боли, сапонили,таними, ҳисобланиб, ҳалқ хужалигида катта аҳамиятга эгадир. Яна шу нарса эътиборга моилки 301 тур ўсимликларимизнинг заҳиралари қисқариб, улар муҳофазасига муҳтож бўлиб қолган ва шу боис улар Ўзбекистоннинг "Кизил китоби" га киритилган.

1.1. Минтакалардаги ўсимликлар ҳақида умумий

МАЪЛУМОТ.

Маълумки ўсимликлар дунёсини таркалишда орографик омиллар муҳим рол уйнайди. Бу омилнинг асоси биринчи белгиси шуки, усимликлар дунёси маълум тик минтакалар буйича таркалади. Бу минтакаларнинг зоналар ёки вертикал пояслар деб юритилади. Хвр кандай тик минтакаларнинг узининг иклими шароити, тупроги, рельеф, ландшафтлари булиб, уларга хос равишда эса усимлик ва хайвонот дунёси булади. Шундай килиб, усимликлар олами вертикал зоналар (поялар) буйича таркалиш конуниятига эга. Бунинг асосида эса усимликлари нинг мухит ва орографик омилларига яхши мослашувчанлиги ётади. Акс холда усимликларнинг хаёт тарзи тухтаб колади. Куйидаги биз ушбу вертикал зоналари буйича усимликлар олами таркалишни, уларнинг асосий хусусиятларинин кискача таърифлаймиз.

ЧЎЛ ЗЎНАСИ- Бу паст текисликлардан иборат булиб, тупроги рангли ва кунгир буз тупроклардан ташкил топган ва адир зонаси билан туташиб кетади.

Зўнанинг баландлиги 500-600 мартагача, бу зўна (Турон провинтацияси) ўзининг курик (ёзи иссиқ, киши совук) ва иссиқ иқлим билан

характерланади. Атмосфера ёмғирлари ниҳоятда кам.

Республикамизнинг чўл зўнаси 3 та тибга бўлинади, шўр чўли, кумли (барҳанли) ва гипсил чул. Хар қайси чўл зўналарининг ўзига ҳос ва ўша муҳитларига мослашган ўсимликлар жамоалари мавжуд. (Ассотцияси, формацияси, тип). Шўр тупроқли майдонларда, кўпгина шўрдошлар оиласининг вакиллари учрайди (халохета). Ушбу типнинг жамоалари паст текисликларда катта-катта майдонларда, айрим ҳолатларда эса унча катта бўлмаган ўсимликлар жамоаларини ҳосил қилади. Ушбу ўсимликлар қопламлари Орол денгизи атрофларида жуда катта майдонларда учрайди.

Галлофидлар типнинг вакиллари ҳалк ҳужалигида аҳамияти жуда катта, улар асосан қора қулчилик қужаликлари учун озуқа манбайи ҳисобланади. Яна уларнинг орасида доривор, буйоқ пок, витаминлик, сапонилик, алқоидли, турлари мавжуд.

Қора саксавул чўл зўнасининг асосий ўсимликларидан ҳисобланиб, қуплаб майдонлардаги саксовул ўрмонларини ҳосил қилади. Кам ҳосили ўтлоқзорларнинг фитомелеоратциядари учун чоған, юлғум, бўялиш, қорабарг, кейреуклар муҳим рол ўйнайди.

Қумлик чўлларда эса маҳсус псаммофит деб аталган ўсимликлар типнинг вакили муҳим рўл ўйнайди. Улар учун қумлик ва барҳанлар алоҳида яшаш субстрали - жойдари ҳисобланади. Ўзбекистон ва Марказий

Осиё чўллари орасида гипсли чўллари ўрни ва рўли катта. Бундай субстратларнинг асосини (ёки тупрок остини) махсус гипсли қаватли (гипсли тупроклар) ташкил қилади.

Гипсофит ўсимликлар форматциялари Қизилқум ва Ускуртда кўп тарқалган. Уларнинг умумий майдони 27594,8 миллиондан 14638,3 миллионга ёки 53,0 % майдонни ташкил қилади. Ундан Қизилқумда 5,2 миллион ва Ускуртда 6,7 миллион гектаридан иборат. Гипсофит ўсимликлар қопламлари мавжуд. Гипсофит ўсимликлар жамоалари орасида шувокзорлар алоҳида аҳамиятга эга уларнинг орасида окжусан деб аталувчи тур жамоаси 1,7 миллион гектарини ташкил қилади. Яна кенг тарқалган ва аҳамиятли қопламлардан бўйлиш буйургун, паркет ва сингрэнзурларнинг ҳам яйловзорлар ўрнидаги катта.

Ўзбекистон ўсимликлар қопламида ўз ўрнини ва аҳамиятга эга бўлган тўқайзорларнинг ҳам такидлаш жоиз. Тўқайзорлар деб, кенг маънода дарё ва сойлар вохаларидаги комплекс ўсимликлар қопламига айтилади. қайсики улар кўпроқ чўл зўнаси ҳудудларида кўп учрайди. Республикаимизнинг барча дарёлари (Сирдарё, Зарафшон, Шербоддарё ва бошқалар) тўқайзорларда учратамиз. Бундай комплекс, яни дарахт, бута ва ўтчил ўсимликлардан иборат қалин тўқайзорларнинг Амударёнинг қуйи оқими ва Амударё дельтасида учратамиз.

Ўзбекистон ўсимликлар қоплами монографияси 2 жилитли маълумотларига кўра Республика тўқайзорларидаги факат турангизорларнинг (бир неча турлари) ҳажми 410 минг м,3 ни ташкил қилар экан тўқайзорлар (қурилиш материаллари) ҳажми эса 240 метр кубни ташкил қилар экан.Тўқайзорлар чорва моллар учун аҳамиятли ўтлокзорлар ҳисобланади, улар орасида қамиш қугай, ширинмия, ёнғок, туятоғон, қавар, кенгдир каби муҳим аҳамиятли ўсимликлар турлари тарқалган.

Зарафшон дарёсининг ўрта оқимида (Самарқанд шаҳри яқинида қалин чакалакзорлар муҳим тўқайзорлар типга киради, қайсики унда қалин чакалакзорларнинг (облепиха) учратамиз у тиббиётда муҳим доривор ўсимлик сифатида қадирланади ва ўша кўрикҳонада муҳофаса этилади. Унинг майдони икки гектардан зиёд.

Адир зўнаси- Кенг дала билан тоғларга яқинлашиб, уларнинг ўраб туради. Тупроғи бўз тупрок, таркиби жиҳатидан чўл зўнасида фарк қилади. Бу зўна чўл ва тоғнинг ўртасида жойлашган, денгиз сатҳидан 500-600 метрдан тортиб то, 800-900 метргача етади. Атмосфера ёғинларининг миқдори 750-400 дан 500 мм гача. Пастки адир зўнасида кенг микёсида қорабош форматцияси (сарех ачестелис) жамоалари тарқалган, ундан ташқари ирс, шуврк кузи кулок, оққурай ўсимликлари қопламлари ва бошқалар учрайди.

Бу зўнада чекланган майдонларда итбодом (амедалус спиносрссима) учрайди.

Юкори адирда буғдой (агроперэтум тричопорум) ва ҳам дом писта (пистаста верэал) формациялари гурухлари учрайди. Буғдойи калин тарқалган худудлар Пском Угом, Қаржантоғ тоғлари ҳисобланиб улар муҳим пичанзорлар ҳисобланади, унинг ҳосилдорлиги гектарига 10-15 тс/га ташкил қилади. Табиий пистазорларининг майдонлари камайиб кетган ва факат, уларнинг қоплами ҳосил қилиши Сурхондарёнинг Боботоғларида учратамиз. Бундай маълумотлар Ўзбекистон ўсимликлар қоплами монографиянинг 3 жилитида (1971) келтирилган.

Юкорида келтирилган эдификаторлардан ташқари адир флорасининг куйидаги вакилларининг учратамиз. *Convolvulus супхирсутус*, *Эремостачес лабиоза*, *Хултхемиа персиса*, *Scaligeria allioides*. *Rrangos Ulotera* ва бошқалар.

Фарғона водийсида Водил, Мидон, Арсив, Чуст- Поп, Чортоқ ва Андижон адирлари мавжуд. У ерда сийрак холатда эфемер ва эфемероидлар учрайди, лекин уларнинг ҳосилдорлиги кам.

Тоғ зўнасининг баландлиги 1200 дан, 2700-2800 м гача, тупрок кўнғири, ўрмон тупроғи. Бу зўнада атмосфера ёмғирларининг миқдори 600-

800 мм, тоғларнинг табиияти ва иқлим шароити бу ерларда бой ва хилма-хил ўсимликлар қопламини тақалишини таъминлайди. Ўсимликларнинг вегетацияси даври баҳор, ёз ва куз. Июл ойининг ўртача ҳарорати + 19.

Тоғли ҳудудларимизнинг ҳалқ хужалигидаги аҳамияти катта ва улардан буғдой, картошка, дуккакли экинлар ва бошқа экинлар экилади.

Бундан ташқари тоғли ҳудудларимизда тақалган майдонларда дарахт ва буталардан иборат ўсимликлар жамоалари тарқалиб, улар ҳалқ хужалиги учун қурилиши материаллари ва Ёнғок, олма, наъматак, барбарис меваларини беради.

Тоғлар ҳам пастки ва юқори тоғ зўналарига бўлинади. Тоғ зўнасида катта майдонларда бир хил ўтли, буғдойзорларни учратамиз, айрим жойларда жуда қалин ўсувчи буғдойзорлар мавжуд.

Тоғли ҳудудларимизда дарахт ва бутазорлардан иборат ва чўлланган майдонларидаги Ёнғокзорлар, олмазорлар, тоғ олча, дўлана ва бир неча турлардан иборат. Наматакзорларни учратамиз. *Juglans regia*. *malus sieversis*. *Pruhus sogdiana*. *Cratagus turkestanica*. *Berberis oblonga*. *Spiraea hypericifolia* *Crataegus multiflor*.

Тоғларимизда катта майдонларни арчазорларни учратамиз, улардан зарафшон арчаси, Савр арчаси ва туркистон арчалари форматциялари ва жамоалари кенг тарқалган.

Арчазорлар мамлакатимиз ўрмон фондининг 85 % ни ташкил этади ва улар назарий ва амалий жиҳатдан катта аҳамиятга эга.

Яйлов зўнасининг баландлиги денгиз сатҳидан 2700-2800 м ва ундан юқори бўлиб, улар яна алгип зўналари деб ҳам юритилади. Бу жойлар баланд тоғлар бўлиб, ўзининг табиати ва иқлим шароитидан келиб чиққан холда, бу йерлар кенг яйловзорлар, бута ва дарахтлар учрамайди.

Ўзбекистоннинг яйловларида асосан баланд буйли утчил ўсимликлар ва бошоқдошларнинг вакиллари учрайди. Улардан торон, фйерула ва прангосларни мисол қилиб курсатишимиз мумкин. Яна айрим тоғларнинг яйлов қисмида чекланган майдонларда бетегга ўсимлиги қопламлари асосий яйлов фондларимиз ҳисобланиб, чорва молларининг озуқа манбалари бўлиб ҳисобланади.

Хулоса ўрнида қуйдагиларни такидлаш лозим. Ҳозирги вақтда атроф муҳитнинг ифлосланиши ва экологик муаммоларнинг зиддияти кечиши боис ўсимликлар оламига бўлган антропоген таъсири бекиёс даражада ортиб бормокда. Натижада флора ва ўсимликлар қопламининг ареллари қисқариб, уларнинг табиий захиралари камайиб бормокда. Шунинг учун Мамлакатимиз миқёсида ўсимликлар оламини ҳимоя қилиш ва уларни фломериятив ҳолатларини яхшилаш муҳим вазифа бўлиб қолиши керак.

Бунинг учун кенг омма орасида табиат ва унинг бойликлари ҳисобланган ўсимликлар қопламидан самарали фойдаланиш уларни майдонларини кўпайтириш ишларига эътибор қаратиш керак. Чўл ва адир зўналарида сийрак тарқалган ўсимликлар жамоаларини реконструкция қилиш уларни ўрнига юқори ҳосили агротсенозларини барпо этиш зарур.

Тоғли зўналарда чекланган майдонлардаги Ёнғоқ, олма, олча, дўлана, барбарис, ва наматакзорларга алоҳида аҳамият бериш ва уларни кўпайтириш мақсадга мувофиқ. Ўсимликлар қопламлари табиатнинг энг аҳамиятли ресурслари ҳисобланиб, улар ҳозирги ва келажак авлодларга узок йиллар хизмат қилишлари керак. Ўсимлик оламини муҳофаза этиш ҳаммамизнинг ҳам фарзимиз ва ҳам қарзимиз бўлиши керак.

1.2. Ўзбекистондаги захарли ўсимликлар ҳақида умумий

маълумот ва уларнинг турлари.

Шаҳар ташқарисида саёҳат шифокорга мурожат билан тугамаслиги учун шуни билиб кўйган яхшики нафакат баъзи жонзотлар балки бир кўринишда беозор тўйилган айрим ўсимлик ҳам инсон учун захарли бўлиши мумкин.

Миллион йиллар давомидаги эволюцияси натижасида ўсимликлар тури жониворларга ишлаб чиқаришга мослашган. Демак улар сут эмизувчидар синфига кирадиган инсон учун ҳам ҳавfli бўлиб қолган.

Ўсимликларнинг захарлилиги уларга алколоид ва глюкозид каби кимёвий бирикмалар мавжудлигига боғлиқ.

Заҳар таркибини кимёшунослар органиди сиз эса уларнинг таъсир этиш усуллари билишинг керак. Айрим ўсимликлар агарда уларга тегиб кетсангизгина зарар етказди. Бундай захарланиш туғридан-туғри захарланиш дейлади. Бошқа захарлар қон орқали организмга таъсир этади. Буларга мисол саргузашт романлардаги “кураре” захари.

Учунчиси эса олдин ошқозонга тушиб кейин қонга ўтади. Туртинчи гуруҳ захарлар нафас олиш орқали захарланиш мумкин. Ўсимликлардаги захар бир ҳилда тақсимланмаган.

Айрим ҳолларда заҳар ўсимликлар илдиз ва уруғларида тўпланади бошқа ҳолларда бутун танаси гули пояси барги илдизи ва мевасида бўлиши мумкин.

Ҳар бир ўсимликнинг “заҳар йиғиш мавсуми” бор айримлари гуллаганда бошқалари гулидан аввал ёки гулбарглари тўккандан кейин энг кўп заҳар йиғади. Яна бошқалари меваси пишганда.Баъзи ўсимликлардаги заҳар микдори тупрок ва иклимга боғлиқлигини одамлар билиб олган.

Марказий Осиёда заҳарли ўсимликларнинг кўплаб тури учрайди. Уларнинг орасида энг хавфлиси аконитдир. У дунё буйича энг заҳарли ўсимлик ҳисобланади. Унга кўл тегизмаган маъкул.

Соябонгуллилар оиласига мансуб белладона уй ва ариқлар якинида ўсувчи бангидевона ит петрушкаси жумладан ҳаммага таниш бўлган ит узуми заҳарлидир.

Соябонгулли ўсимликларнинг маккорлиги шундаки улар қариндошлари сабзи селдерей укроп петрушкаларга ўхшаб кетади.

Итузумдошлар оиласига мансуб ўсимликлар узларининг мевалари билан заҳарлидир. Сизларга яна бир маслаҳатимиз ўз хавфсизлигингизни ўйлаб заҳарли ўсимликларни танишингиз эслаб қолишингиз ва уларнинг илдизи қайси қисми заҳарли ҳисобланишини билишингиз керак.

Кутубхонадан ўсимликлар атласини олиб Марказий Осиёда ўсадиган заҳарли ўсимликларни билиб кўйинг. Уларга дуч келганингизда эҳтиёт бўлинг.

Яшил дўстларимиз орасида ўн мингга яқин заҳарли тур борлиғи кишига ҳатто бироз ғалати туюлади. Бу ўсимликлардан бир ҳили бутунлай иккинчиси бир ҳилининг фақат илдизи учун бир турнинг барги заҳарли ҳисобланади.Энг заҳарли ўсимликлар тропик мамлакатларда ўсади. Баъзан заҳарли ўсимлик хавfli бўлмаслиғи мумкин. Бу унинг қандай шароитида ўсганлиғига боғлиқ. Жанубий ерларда ўсадиган заҳарли ўсимлик Шимолий мўтадил иқлимда ўстирилса заҳарли хусусиятини йўқотади, унинг заҳари кучсизланиб қолади. Ява ва Калимантон оролларида бўйи баланд, чиройли заққум (анчар) дарахти ўсади. Унинг сутсимон шарбати заҳарлидир.

Шимолий Америкада тотим деган битта ўсимлик ўсади. Унинг япроқлари ва поясининг сирти туклар билан қопланган.

Кўпгина заҳарли ўсимликлар Сибир, Камчатка, Узок Шарқда учрайди. Уларнинг кўпчилигини кўлга олиб ҳам бўлмайди: шарбатидаги заҳарли моддалар тери орқали қонга ўтиб, кишини заҳарлаши мумкин. Уйларга яқин жойда сассиқ алаф (зангроя) ўсади. Бу ўтнинг унинг поясидаги қизғич – кўнғир тусли доғларидан дарҳол таниса бўлади. Унинг ҳамма қисми, айниқса меваси заҳарли. У кишини кучли заҳарланиши, ҳатто ўлдириши ҳам мумкин. Ўрмонларида, дарё қирғоқларида,ўтлоқларда заҳарли ўсимликлар

оз эмас. Айиқтовонлар туридан бири ишқорий айиқтовондир. Унинг шарбатида нерв системаси фалаж қиладиган заҳарли моддалар мавжуд. Баргининг кўриниши туёқ изини эслатувчи унча катта бўлмаган ўсимлик-асорин (туёқ от) дан ҳам кучли заҳарланиш мумкин. Заҳарли моддалар унинг илдизи ва япроқларида жойлашган ботқоқ багулниги (ледуми) нинг япроғида ҳам заҳарли моддалар бўлади.

Баъзи заҳарли ўсимликлар кўринишидан заҳарли бўлмаган ўсимликларга ўхшашлиги билан кишининг янглиштиради. Масалан, сикута ёки вех заҳарли, лекин у истеъмол қилинадиган петрушкага ўхшайди. Бу ўсимликнинг илдизи эса ширин. Лекин унинг мазасини кимки татиб кўрса аҳволи чатоқ. Сикутанинг заҳари жуда кучли бўлиб, у хатто одамни ўлдириши ҳам мумкин. Япроғи оқ қанотчага ўхшаган калта ўсимликнинг илдиз поясини еса бўлади, лекин унинг фақат қайнатиб истеъмол қилиш мумкин. Ҳомлигида заҳарли бўлади.

Доривор ўсимликларни йиғиб-териб олишда эҳтиёт бўлишимиз керак. Чунки, уларнинг заҳари жуда оз миқдордагина шифобаҳш бўлади. Бундай ўсимликлар жуда кўп. Кукнорининг мевали кусакчаси, парпи (аконит) нинг илдизи заҳарли.

Белладона ўсимлиги бутунлай заҳарли, унинг олча донасига ўхшаган уч дона меваси ўлимга олиб келиши мумкин.

Чорва моллари еганда уларнинг соғлиги бузулади ва ҳатто ўлимга сабаб бўладиган ўтлар **захарли ўтлар** дейилади.

Қуйидаги захарли ўтларнинг энг муҳим турларига таъриф берилган.

Захарли вех (*Cicuta vuvosa* L.) соябонгулдошлар оиласига киради. Бу илдизпояси қисқа кўп йиллик ўсимлик. Пояси силндирсимон, ичи ғовак бўлиб, учи шоҳланган. Бўйи 150 см гача етади, барги узун бандли, икки ёки уч қайта патсимон. Бу ўт кенг тарқалган. Захарли вех Қиримда ва Африканинг кўп жойларида учрамайди. Таркибида сикутотоксин деган захарли модда бўлади. Қорамоллар учун янги қовлаб олинган илдизпоясининг 200-250 г , кўйлар 60-80г ҳавфли ҳисобланади. Бунинг олдини олиш учун захарли вехни эрта баҳорда ёкиб юбориб, кўмиб ташлаш керак.

Сутламалар. МДХ да сутламаларининг 175 тури ўсади. Ўрганилган 73 турининг 65 тасини чорва моллари бутунлай емайди. Буларнинг бир йиллик ва кўп йиллик турлари бор. Кайерларда, бўз ерларда ва дашт яйловларда молочой лозний (*Euphorbia vigrata* Weldst, et Kit) тури кўп тарқалган. Бу ингичка наводани бўйи 100 см га етадиган кўп йиллик ўсимлик. Гуллаш даврида таркибида 1,01 % глюкозидлар, 9543 % эфорбин алколоиди бўлади. Ўсимликнинг барча органлари захарли. Уларга қарши кураш гуллашгача мўттасил ўриб ташлашдан иборат.

Калижниса (*Caltha palustris L.*) айиктовонлар оиласига киради. У новдаси кўтарилиб ўсадиган кўп йиллик ўсимлик. Барглари йирик, оч тилла ранг- сарик. Калижинитсанинг барча органларида сапонин ва протоанемонин алколоидлари бор.Шунинг учун у заҳарли ўсимлик (айникса гуллаш фазасида). Бу даврда протоанемонин энг кўп бўлади. Калижинитсага қарши курашишда ботқоқликлар қуритилади ва тубдан яҳшиланади, баҳорда ўт олиб ташланади.

Аконит – парпилар(*Aconitum L.*) Айиктовондошлар оиласига оид кўп йиллик ўсимлик. Ўрмонларда, жарлар бўйида, тоғ ўтлокзорларида ўсади. Аконитларда 30 га яқин алколоид ажратиб олинган. Булардан аконитин жуда заҳарлилиги билан ажралиб туради. Бу ўсимликлар гуллагунча энг заҳарли хисобланади.

Баланд бўйли аконит. Ўсимликларнинг бўйи 2 м га етади. Гули оч кулранг бинафша тусда бўлади. Таркибида 3 ҳил алколоид бор. Ҳар 100 кг тури вазн ҳисобига 2-5 мг аконитин ўлдирадиган даражада таъсир қилади. Бу ўт МДХ нинг Европа қисмидаги ўрмонларда ва бутазорларда, Ғарбий ва Шарқий Сибирда кенг тарқалган.

Какра (*Acroptilon repens L.*) мураккабгулдошлар оиласига мансуб илдизбачкили ўсимлик. Илдизи 5-6 м чуқирга ўсиб киради. Пояси сершоҳ, пояси 70 см гача етадиган сербарг ўт. Какра уруғидан ва илдиз бачкисидан вегетатив йўли билан кўпаядиган илдиз пояли кўп йиллик ўсимлик. Жуда

захарли ўтлардан бири бўлиб, таркибида 0,6 % гача эфир мойи бор. Таъми аччиқ. Айникса отлар учун зҳарли. Какра шимолий районлардан ташқари ҳамма жойда тарқалган. Какрани йўқотиш учун пичанзор ва яйловларда у шоналай бошлаганда тез-тез ўриб олинади, ўтларга 2,4 Д бўтил эфирининг эритмаси суркалади. Пичанзор ва яйловларда яхши чим ҳосил қилиш какранинг кўпайишига таъсир қилади.

Зангпоя ёки боди йонируми (*Conium maculatum*) соябонгулдошлар оиласига мансуб икки йиллик ўсимлик, илдизи оқ илдиз. Пояси сертук бўлиб пастки қисмида қизгич- кўнғир доғлари бор, бўйи 1,8 м гача етади. Барглари уч карра патсимон. Тўпгули- соябон. Битта ўсимлик 15 минтагача уруғ тугади. Фақат уруғидан кўпаяди. У захарли ўсимлик бўлиб, таркибида алколоидлар, айникса конин бор. Ундан кўпинча қорамоллар, баъзан от, кўй ва эчкилар захарланади. У Ўрта Осиё ва Ғарбий Сибирда кенг тарқалган.

Айиктовон. МДХ да айиктовоннинг 146 изи оқ илдиз. Пояси юмалок бўлиб, юқорига қараб шоҳланган, бўйи 80 см гача етади. Барглари икки- уч карра патсимон қирқилган, барг банди тўк билан қопланган. Тўпгулли- соябон. Ўсимликнинг ҳамма органлари захарли олколоид хрофилин бор тури учрайди. Пастликлардаги зах ўтлоқларда ва яйловларда аччиқ, терини куйдирадиган, захарли, узун баргли ва ўрмалаб усувчи айиктовон турлари кўп учрайди. Ўсиликларнинг ҳамма органларида протоанемонин захарли моддалар бор. У айиктовонлар гуллаш даврида кўп тўпланади. Протонемонин учувчан модда Айиктовон пичани захарсиз ҳисобланади.

Баҳорги чистеак айиктовондошлар оиласига мансуб кўп йиллик ўсимлик. Илдизида тугунаксимон йўғонлашмалар бор. Поясининг бўйи 15-30 см, барглари баландлиги, йирик тухимсимон баъзан овал шаклида. Бу ўт эрта баҳорда тез ўсади. Ўсимликнинг ҳамма органларида протонетонин алколоиди бор. Баҳорги чистякнинг ер устки қисмидан сапонин ва камрок микдорда синил кислота топилган. Бу ўт гуллаш фазасида жуда заҳарли бўлади. У Кавказда ва Ўрта Осиёда тарқалган.

Қирикбўғим. Мамлакатимизнинг худудида қирикбўғимнинг 13 тури учрайди. Шулардан ботқоқ, дала турлари чорва молларига берилмайди. Улар энг хавфли ҳисобланади.

Қадимдан халқимиз баҳорда кукатлардан кўк сомса, буғдой ўстириб сумалак тайёрлайди, чунки уларда инсон организми учун фойдали доридармонлар бор. Аммо улардан фойдаланишда маълум тартиб қоидаларга риоя этиши керак, албатта. Масалан, кампирчопон, кўкмараз, эшакмия ўсимликлар уруғи инсон соғлиги учун заҳарли эканлиги фанда исботланган.

Вилоят DSENM мутахассислари тамонидан аҳоли орасида заҳарланиш ҳолатларини ўрганиш борасида кўп йиллик ўтказилган текширувларга таҳлили шуни кўрсатадики, бундай салбий ҳолатлар асосан, октябр, ноябр ойларидан бошланиб, январь-феврал ойларигача давом этади. Яни ғалла ўрни тугагандан сўнг аҳоли донни ун ҳолида истеъмол қила бошлагач қайд этилмокда. Заҳарланиш ҳолатлари географик жиҳатдан бир-бирига кўшни

иштихон, Кушработ, Булингур туманларида содир бўлади. Ушбу туманларнинг лалмикор майдонларида етиштирган буғдой таркибида захарли ўт уруғлари кўплаб учраётганлиги аниқланди.

Такидлаш лозим, захарланиш ҳолатлари рўй берган ҳонадонларда ўтказилган эридемиологик текширув ва суриштирувда уларнинг узок муддат тегирмон уни истеъмол қилганлиги, ҳонадонларда сақланаётган буғдой таркибида кампирчопон ва кўк мараз уруғлари ва улар истеъмол қилаётган нонда захарли ўт алкалоидлари борлиги лаборатория таҳлилларида тасдиқланди. Буни олдини олиш учун фуқоролар аввало буғдойни бегона ўтлардан тозалашни санитария гигиена қоидаларига катий амал қилишлари лозим.

II. Боб. Чўл минтақасида тарқалган айрим захарли

ўсимликлар

Аччиқмия (софора обыкновенная - *Vexibia Rafin*).

Захарлилиги жиҳатидан аччиқмиянинг икки тури. тулкидум аччиқмия (софора лисохвостная - *Vexibia alopecuroides* (L.) Jakov - *Sophora alopecuroides* L.) ва қалин аччиқмия (софора толстоплодная – *Vexibia pachycarpa* (Schrenk ex C. A. Mey) Jakovl - *Sophora pachycarpa* Schrenk ex C. A. Mey).

Аччиқмия турлари дуккакдошлар оиласига мансуб, бўйи 50-80 см келадиган кўп йиллик ўт ўсимлик. Пояси шоҳланган, сертук, бир нечта. Барглари тоқпатли мураккаб, 6-12 жуфт чўзик - эллипсимон бўлакли, бандли бўлиб кетма-кет ўрнашган. Оқиш сарғиш, капалаксимон гуллари шоҳ ва поя учидаги шингисимон тўпгулга жойлашган. Меваси - қалин, 1-2 уруғли дуккак. Ўсимликнинг ҳамма қисми сертук, кулранг тусли. Апрель - май ойларида гуллайди, меваси июн- июлда йетилади.

Тарқалиши. Ўзбекистоннинг Тошкент, Фарғона, Бухоро ва Самарқанд вилоятлардаги адирларда, чўл ва ярим чўлдаги тўқайларда, ариқ бўйларида, кумликларда, тепаликларда ҳамда бегона ўт сифатида пахтазор ва буғдойзорларда ўсади.

Умумий тарқалиши. Ўрта Осиё ва Қозоғистон.

Аччиқмия турларининг ҳамма қисми заҳарли ҳисобланади.

Заҳарланиш йўли. Ўсимлик қисмини, уруғини тасодифан тановул қилиш ёки аччиқмия қўшилиб кетган дондан тайёрланган ун истемол қилиш оқибатида одам заҳарланиб қолиши мумкин.

Аччиқмия турлари таркибида алқалоидлар бор. Алқалоидлар йиғиндисидан пахипаркин, матрин ва бошқа алқалоидлар ажратиб олинган.

Ҳалк медидсинада аччиқмия турларининг янчилган уруғи иштаҳа очадиган дори сифатида ишлатилади.

Қизғалдок. (*Roemeria refracta Medic.*)

Қизғалдок бўйи 8-50 см келадиган, майда ок туклар билан қопланган бир йиллик ўт бўлиб, кукноридошларга мансубдир. Илдиз олдида ва поянинг қуйи қисмида жойлашган барглари узун бандли ва икки ва уч марта пастсимон қирқилган бўлиб, поянинг юкори қисмидагилар эса учга бўлинган. Гули йирик, қип-қизил, тожибаргларнинг остида қора доғи бор. Меваси ингичка ва узунроқ худди кузоқнинг эслата



1-расм. Қизғалдокзор.



2-расм. Қизғалдоқ (*Roemeria refracta* Medic.)

Ҳалк орасида кўпинча, қизғалдоқ билан лолақизғалдоқни бир-биридан фарқ қилинмайди ва ҳар иккаласини ҳам гоҳ қизғалдоқ, гоҳ лолақизғалдоқ деб атай беришади. Ҳақиқатда эса булар бир-бирларидан бутунлай фарқ қиладиган иккита туркумининг вакиллари дир. Уларнинг гуллари билан бир биридан ажратиб бўлмаса ҳам ғунчалари ва мевалари билан аниқ ажратса бўлади. Қизғалдоқнинг ғунчаси туксиз ва щохсиз, меваси кузокка ухшаш узунчоқ, лолақизғалдоқники эса аксинча, ғунчаси тукли ва икки шоҳли, меваси ҳудди кукнори мевасига ўхшаш юмалок кўсақ дир.

Қизғалдоқ республикамизнинг далаларида, боғларида, чўлларида ва адирларида кўплаб ўсади. У айниқса баҳор икорпартов ерларда, яхши униб чиқмаган буғдой ва арпа экилган майдонларида кўп бўлади.

Уни уватлар, марзаларидан, йўл четларидан, хатто лой билан сувалган томлар ва пахса деворлар устидан ҳам топиши мумкин.

Ўзбекистондан ташқарида қизғалдоқ Ўрта Осиёнинг ҳамма республикаларида, Кавказда, Эронда ва Хитойнинг гарбий қисмида ўсади.

Қизғалдоқнинг туркманлар - Гулелек, руслар- ремерия отогунутая деб аташади, илмий номи эса Ремерия рефрактадир.

Қизғалдоқ уруғидан мартнинг иккинчи яримида униб чиқади ва майнинг ўрталаригача шиддат билан ўсади. У апрелнинг охири ва майнинг бошида гуллайди. Қизғалдоқ фарк гуллаган вақтларда, айникса, тоғ этаклари ва адирларида, қипқизил гилам йойилгандек ўзига хос манзара ҳосил қилади.

Қизғалдоқ илдизи, пояси, барглари, ғунчаси ва уруғидан ремерин, эфедрин, псевдоэфедерин, 1- изомерин, лириоденин ва анонаин деб аталган алқалоидлар ажратиб олинган. Ундаги алқалоидларининг умумий миқдори, ўсимлик ёши даврида, 0,13-0,13% га туғри келса гуллаш даврида 0,24-0,28% га етади, ҳаётнинг охирига эса, қизғалдоқ илдизи, пояси ва баргларида алқалоидлар бутунлай қолмайди.

Алқолоидлар тоғда ўсган қизғалдоқларга нисбатан чўлда ўсганларида кўпроқ бўлади.

Фармокологик текширишлар натижасида ремерин алколоиди, худди стирихин каби таъсир этувчи зарар эканлиги маълум бўлди.

Ремерин нитрометилати ремерининг бошқа туртламчи ҳосилалари каби организмга худди кураре захарига ўхшаш таъсир этар экан.

Кураре қонга кириши билан организмни шол қилади: хушидан кетказиб қуядиган захар бўлганидан Жанубий Америка индеецлари уни ўша ерда ўсадиган Хондодендрон томентозум деган ўсимлигидан олганлар ва уни ўк найза каби қуролларига суриб, урушда ва овда ишлатканлар. Сўнги даврлардаги текширишлар натижасида кураре алкологиклар йигиндиси эканлиги маълум бўлди ва ундан Д-тубокурарин, 1-тубокурарин ва хондикурарин деб аталган алкалотдлар ажратиб олинган.

Мол қизғалдоқдан унинг яхши гуллаган вақтида захарланиши мумкин. Чунки гуллаган даврда унда алкалоидлар анча кўп бўлади. Қизғалдоқнинг уруғи ҳам захарлидир. Академик В.И.Минервиннинг маълумотига караганда ҳар бирига 1,5 кг дан қизғалдоқ тури берилган чўчкаларда 1-1,5 соатдан сўнг захарланиш аломатлари пайдо бўлган.

Қизғалдоқдан захарланган хайвонларда олдин худди кутирганга ўхшаш кучли безовталаниш пайдо бўлади, сўнг бу ҳолат мускулларнинг тиришиши билан алмашади ва ниҳоят хайвон бутунлай дармонсизланади, худди ўхлаётганга ўхшаб қолади.

Баъзан бутунлай ҳушидан кетади. Оғир заҳарланиш ҳайвоннинг ўлими билан тугайди.

Ҳозирги вақтда қизғалдоқдан олинадиган ремерин алқолоидидан оғир операциялар пайтида мускулларнинг кискариши кобилятининг вақтинча йуқотиб турадиган доривор сифатида медтцинада фойдаланиши тавсия қилинган.

Қизғалдоқдан заҳарланишнинг олдини олиш учун емларни унинг уруғидан тозалаш ва у гуллаган даврларда молларнинг қизғалдоғ кам ўсадиган ўтлоқларда боқиш маъқул.

III. Боб. Адир минтақасида тарқалган айрим захарли

ўсимликлар

М А С Т А К (*Lolium temulentum L.*) – Захарли мастак.

Мастак ғалладошларга мансуб, бўйи 40-80 см бир йиллик ўт. Барги ингичка. Бошоқчалари қилтанокли, узунлиги 10-20 см.

Мастак асосан лалмикор ерларига экиладиган буғдой, арпа ва зиғир билан ўсади. У республикамизнинг Тошкент, Сирдарё, Самарқанд, Қашқадарё ва Сурхандарё областлари адирларидаги баҳор қор экинлар орасида кўплаб ўсади. Уни баъзан боғларда, ариқлар бўйида ва тоғ ёнбағирларида ҳам учраши мумкин. Ўзбекистондан ташқарида у Ўрта Осиё республикаларининг хаммасида, Кавказда, Ғарби Сибирда ҳам ўсади. Мастак мартнинг бошларидаёқ уруғдан униб чиқади, майда гуллайди. Уруғи эса худди буғдой ва арпаларникига ўхшаш июннинг охири ва июлнинг бошларида пишади. Шунинг учун хам унинг уруғи буғдой, арпа ва зиғир донларига аралашиб қолади.

Мастак донининг (уруғининг) захарли эканлигини деҳқонларимиз илгаридан билишган. У аралашган буғдой ёки арпа унидан килинган нон ва овқатларнинг кишиларнинг уйқу боскани, боши айлаганини, оёкларида туролмай йиқилгани кўпчиликка маълум. Шунинг учун хам боболаримиз унга мастак (паст қилиувчи) деб ном беришган бўлса керак. Улуғ рус сайёхи

А.П.Федченко ўз сайёхатномасида, 1869 йиллардаги Туркистон экспедициясида, экспедиция аъзоларининг тасодифан заҳарланганлиги, заҳарланган кишиларда бош айланиши уйқучанлик, қайд қилиш аломатлари юз берганлигини, бу касаллик эса мастак уруғи аралашган буғдой уни истемол қилиниши натижасида рўй берганлигини уқтириб ўтади.

Мастак донидан ўтлар айникса қора моллар ва қуйлар кўпроқ заҳарланади. Бу албатта, уларга берилган емнинг мастакдан тозаланмаётганлиги ёки молларга мастак аралашган зиғирдан олинган кунжара берилганлигини оқибатидир.

Мастакнинг поя ва барглари заҳарли эмас, лекин уруғи пишиш олдида ундан тайёрланган пичан, албатта, молга зарар қилади, чунки унда мастакнинг дони бўлади.

Мастакнинг заҳарли эканлиги маълум бўлгач, ундаги заҳарловчи моддалар фақат сўнгги йилларидагина аниқланади.



3-расм. Мاستак ўсимлигини мевасини кўриниши.



4-расм. Мастак ўсимлигини уруғини кўриниши.



4-расм. Мастак ўсимлигининг поясининг кўриниши.

Ўзбекистон Фанлар Академиясининг ўсимлик моддалари химияси институтида С.Ю.Юнусов ва С.Т.Акрамовлар тамонидан 1954-1960 йиллари мобайнида олиб борилган. Илмий тадқиқотлар натижасида мастак донида лолинидин, лолин, лолинин, норлолин деб аталадиган заҳарли алкалоидлар борлиги аниқланди. Дондаги алкалоидларнинг умумий миқдори мастак ўсаётган жойига қараб 0,24-0,48% бўлиши мумкин.

Мастак алкалоидлари асосан марказий нерв системасига таъсир қилади. Ўта заҳарланган ўтларда бушашиш, уйқувчанлик, тугри юролмаслик аломатлари пайдо бўлади. Унинг қуриш ва сезиш қобилияти пасаяди, камчи зарбини сезмайди, баъзан бутунлай қур бўлиб қолади. Қорамоллардаги заҳарланиш эса асабият кузгалиши билан характерланади. Мол жуда ҳам хурқовуч бўлади, унинг айрим мускуллари, хусусан жағ мускуллари

тиришиб қолади. Бундай захарланишнинг оқибати кўпинча ўлимга олиб келади.

Мастакдан захарланишнинг олдини олиш учун уриб ва еигиб олинган арпа, буғдой ва зиғир донларининг мастакдан тозалашга жиддий аҳамият бериш керак. Истемол қилиш учун ажратилган донлар билан бир қаторга уруғликка ажратилганлари ҳам мастакдан синчиклаб тозаланган булиши керак.

Бангидевона (*Datura stramonium* L.)

Оддий бангидевона.

Бангидевона бўйли 1 м келадиган, бадбўй хидли итузумбошларга мансуб йиллик ўсимлик. Бангидевона, турт чанокли кусакдан иборат барглари катта (20 см га етади), тухимсимон, чети эса йирик тишли. Гули йирик, варонка шаклида, барг қўлтиғида биттадан ўрнашган. Меваси тиканлар билан қопланган, турт чанокли кусакдан иборат

Бангидевона (*Datura stramonium* L.) асосан, гунг ва ахлат тўкиладиган ерларда. ташландик ховлиларда, мол ферментлари атрофида, экинзорлар четидаги экин экилмайдиган ахлат ерларда, марзаларда ва базан йўл ёкаларида ўсади. У Ўзбекистоннинг деярли ҳамма областларида ҳам учрайди.

Бангидевона (*Datura stramonium* L.) ер юзида жуда кенг тарқалган. Уни Европа, Осиё ва Африканинг иссиқ ва мўтадил минтақаларида жойлашган ҳамма мамлакатлардан топиш мумкун. Бу ўсимликлар (илмий номи **Дастура Страмониум.**)

Бангидевона (*Datura stramonium* L.) майнинг охири - июндан бошлаб гуллайди, лекин гуллаш даври сентябргача давом этаверади. Олдинги гуллардан ҳосил бўлган мева июл охирида пишади. Ҳар бир мевада 23 мингга яқин катталиги 3 мм келадиган уруғ етишади.



6-расм. Бангидевона ўсимлигининг гулининг кўриниши.



7-расм. Бангидевона ўсимлигининг мевасини кўриниши.

Бангидевона ўта захарли ўсимлик. Унинг баргларида 0,23-0,37% поясида, 0,06-0,24% илдигида 0,12-0,27%, гулида 0,13-1,9%, ва уруғда 0,8-0,22% захарли алколоидлар борлиги аниқланган. Бу ўсимликдаги асосий алколоидлар гиостсиамин, атрофин, ва скополаминларди.

Бундан ташқари бангидевона баргида 0,14% ўткир тамаки хидига ўхшаш эфир мойи, 0,1% каротин, 1,7% ошловчи моддалар, уруғда эса 17% дан 25% гача мой борлиги аниқланган.

Бангидевонадан ҳар қандай уй хайвони ҳам захарланиши мумкин. Ҳайвонлар умуман бангидевона аралашган пичанни истеъмол қилиши натижасида захарланади, чунки унинг захарлилик хусусияти қуриганда ҳам сақланиб қолади. Қуриган (кўк) ўсимлик билан кўпинча ёш моллар, бузоқ, улоқ ва қўзилар захарландилар. Катта моллар эса уни бутунлай емайди. Молнинг каттик захарланиши, учун 0,8-1,2 кг бангидевона ўтини ейиш кифоя. Бир ярим ош қошиқ бангидевона уруғини еган отнинг каттик захарланиб ўлгани маълум.

Бангидевона билан захарланган ҳайвонларда ҳаммадан олдин каттик асабий безовталаниш рўй беради, мол ҳурковуч бўлиб қолади. Хамма вақт ўзини муҳофаза қилиб туради, тепади, сузади, тишлайди. Бош ва бўйин мускуллари доимо қисқариб туради, қорачиғи кенгайиб кетади. Ҳайвон худди кутулганга ўхшаб қолади. Текширишлар шуни кўрсатадики, захарланган ҳайвонларда юрак иши бузулади, нафас олиш тез ва юзаки

бўлади, оғиз қурийди, лекин лабларида кўпик пайдо бўлади. Сийдик ажралиши тўхтаб қолади. Қаттиқ заҳарланган ҳайвонлар 4-6 соат ичида нобуд бўлади. Агар касаллик чўзилса бир уч кундан сўнг ҳайвон жуда зайифлашиб қолади, юрганда оёқлари чалишиб кетади ва нихоят у фалаж бўлади. Бангидевона барглари жуда қадим замонлардан бери халқ табобадларида, ҳозирги даврда эса илмий медицинада нафас қисиш, кўк сов ва кўк йўтал касалликларини даврлашда мувоқатли билан қўлланилади. Астмонол ва астматин деб аталадиган дори бангидевонадан тайёрланади. Шу билан бир қаторда унинг барглари кўксов касалликларига қарши тайёрланадиган йиғилмалар таркибига ҳам қўшилади. Шунинг учун ҳам ҳозирги вақтда ҳам бангидевона доривор ўтлар қаторида Украина ва Қраснодар ўлкасида ўстирилади. Бангидевонани, атайлаб экиладиган жойлардан бошқа ерларда йўқотилгани маъқул. Бунинг учун ўсимлик уруғламасидан олдин юлиб олиб ташланиши керак.



8-расм. Бангидевона ўсимлигининг илдизи. уруғи. меваси.

Бангидевона (*Datura stramonium* L.)

Ишлатилиши.

Илмий табобатда бангидевона астма касаллигини даволашда ишлатилади. Дори шакли- чекиладиган "Астматол" ва "Астматил" таркибига киради.

Халқ табобатида ишлатилиш

Ошқозон ва ичакда оғрикни қолдирувчи. тинчлантирувчи восита сифатида бангидевона барги кукунидан 0,2 г дан 2 махал ичилади.

Астма касаллигини даволашда бангидевонанинг гули ва баргидан (1;1) бир оз чекилади, йўтални камайтириб тинчлантиради.

Мингдевона (*Hyoscyamus niger* L.) интизомдошларга мансуб икки йиллик ўт. Бўйи 1 м га етади, ёпишкок туклар билан қопланган. Барглари пастсимон қирқилган, илдиз олдидагилари илдиз бандли. Гуллари сарғиш новлалари ичига тўп-тўп бўлиб ўрнашган. Меваси кўнғирали косачага ўхшаган.

Мингдевона ташландиқ аҳлат тўкиладиган ерларда, иморатлар ёнида, деворлар остида, йўл ёкасида, фермалар ва қутонлар атрофида кўплаб ўсади. Уни баъзан баҳор қор экинлар орасида учратиш мумкин.

Мингдевона Ўзбекистонининг ҳамма областларида ҳам ўсади. Уни Ўрта Осиё Республикасидан ташқари МДХ нинг Европа қисмида, Кавказда, Сибирда, Европада, Ўрта денгиз атрофидаги мамлакатларда, Кичик Осиё, Эрон, Афғанистон ва Ҳитойда ҳам топиш мумкин.

Ўзбекистоннинг баъзи ерларида мингдевонани шайтоққоса ҳам дейилади. Уни қозоқлари - қорамингдевона, кирғизлар - бахмак, озарбайжонлар - бат-бат, арманлар - бангусахит, гурузинлар - лентсака, руслар - белена чиринайа, араблар - банг деб аташади. илмий номи эса Хистсиатус нидердир.

Мингдевона илдизи 0,15 - 0,18 % баргида - 0,10% пойасида 0,02% уруғида эса - 0,06 - 0,10% алколоидлар йиғиндиси борлиги аниқланган. Алколоиднинг миқдори айникса ўсимлик гуллаган вақтида кўпроқ бўлади. Бу ўсимликдаги асосий алколоидлар гиостсиамин, атропин ва шополаминдир.

Алколоидлардан ташқари мингдевонада диостсиеапикрин деб аталадиган глеу козиклар ҳам борлиги аниқланган.

Кора мингдевона.

Мингдевона (*Hyoscyamus niger L.*) ўрта заҳарли ўсимлик бўлса ҳам ўтлокларда ундан заҳарланиш жуда кам содир бўлади, чунки уммон таъми ва қўланса хиди бўлганлиги учун куримаган мингдевонани

Ўтлар мутлако емайди. У кўп ўсган ерларда сигир ва бузоқларнинг захарланиши унча-мунча содир бўлиб туради. Қуриган мингдевона анча хавфлидир. Чунки қуриши билан унинг қуланса хиди йўқолса ҳам захари сақлаб қолади. Шунинг учун мингдевона аралашган пичанлар захарланиш кўп учрайди.



9-расм. Қора бангидевона ўсимлигининг илдизи. гули. меваси.

Қора мингдевона. (*Hyoscyamus niger L.*)

Мингдевона (*Hyoscyamus niger L.*) уруғи аралашган ерни еган ўтлар, қорамол ва шундай дон билан боқилган хонаки паррандалар ҳам тез захарланади. Отнинг захарланиши учун 3000 грамм уруғ кифоя қилади.

Мингдевонадан одамлар ҳам захарланишлари мумкин. Айниқса унинг кўк барглари кўлга уйнаш ва ёзиш натижасида ёш болалар захарланади,

чунки баргдаги захарли алкалоидлар тери орқали қонга ўтиш хусусиятига эгадир.

Мингдевона захарланган ҳайвонларда ҳаммадан олдин кучли безовталаниш пайдо бўлади, улар худди куритилганга ўхшаб қолади. Нафас олишнинг тез ва юзакилиги, кўз қорачигининг хаддан ташқари кенгайиши, ютинишнинг кийинлашуви, чаноқлик ва мускулларнинг бўшашуви захарланишнинг кийинлашуви, чанқоқлик ва мускулларнинг бўшашувчи захарланишнинг бошлангич аломатидир. Касаллик етти- саккиз кун давом этади, даволанган ҳайвонларнинг деярли ҳаммаси тузалиб кетади.

Мингдевона (*Hyoscyamus niger L.*) барги ва унинг уруғидан олинган мой, ҳалк медицинасида жуда қадим замонлардан бери оғрикни қолдирувчи дори сифатида, турли ҳил бод касалликларини даволашда ишлатиб келинади.

Ҳозирги замон илмий медицинада мингдевона баргидан олинган экстрактлар оғрикни қолдирадиган дори сифатида ишлатилади. Унинг баргидан тайёрланган "мингдевона мойи" ревмотизм ва неврология касалликларини даволанишда қўлланилади.

Мингдевона (*Hyoscyamus niger L.*) алкалоидлари орасидан олинган атропин ҳозирги замон илмий медицинасида амалда айникса кенг қўлланилади. Ундан айникса кўз касалликларини даволашда ош-кош ва ун

икки бармокли ичак яраларини нафас қисиш, касалликларини даволашда муваффақат билан фойдаланилмокда.

Ҳозирги вақтда мингдевона доривор ўт сифатида Украина, Шимолий Кавказ ва Кубешев ҳамда Воронеж областларида йиғилади. Бу ерларда у махсус экилади.

Атайлаб экиладиган ва ўстириладиган майдонлардан бошқа ерларда мингдевона йуқотиш мақсадга мувофиқдир. Айниқса унинг уруғланиши донларга, емларга ва озикларга аралашиб кетишига йўл қўйилмасин.

Ишлатилиши; Кучли оғрик қолдирувчи таъсирга эга. Оз миқдорда ишлатилса, оғрик қолдиради, кўпроқ дўзада безларнинг фаолиятини сушлаштириб, безлар маҳсулотини камайтириб юборади. Тиббиётда астма касаллигига „астматин,, ва „астматол,, таркибида ишлатилади.

IV. Боб. Тоғ минтақасида тарқалган айрим захарли ўсимликлар.

Кампирчапон (*Trichodesma incanum*) - бўйи 60-80 см келадиган, сершоҳ, кўпйиллик ўт бўлиб, кампирчопондошлар оиласига киради. Унинг пояси ва барглари қалин оқ туклари билан қоплангандигидан, кумушга ўхшаб кўринади. Гуллари йирик, зангори рангда, поя ва шоҳлар учидаги гажжаксимон тўпгулларда ўрнашган.

Кампирчапоннинг тожиклар –гомигуруг десалар, туркманлар кампирчапон дейишади,(илмий номи эса **Триходесма инканумдир.**)

Кампирчапон Ўрта Осиё Республикаларининг деярли хаммасида тоғ этакларида ва адирларида кўплаб ўсади. У тоғнинг ўрта қисмигача (денгиз сатхидан 1700-2200 метр баландликка) кўтарилиши мумкин.

Капирчапон табиий ўтлоқларда баҳорикор экинлари орасида бегона ўт сифатида ҳам кўп учрайди. Бир гектар лалми дон экинлари орасида унинг сони 450-550, яхши ишланмаган давлатларда эса 3000 – 4000 тўпгача етади.

Ўзбекистонда капирчапон, айникса Қашқадарё, Сурхондарё, Самарқанд, Сирдарё, Тошкент ва Фарғона областларининг баҳорикор ерларида кенг тарқалган. Унинг адирлардаги ўлкаларнинг хамма типларида ҳам учраши мумкин.

Тоғ экинларида кампирчопон апрелнинг биринчи ярмидаёк ердан униб чикади, майнинг охири-июннинг бошида гуллайди. Унинг гуллаши августгача ҳам давом этиши мумкин. Олдинги очилган гулларида ҳосил бўлган мевалар июлнинг бошларида пишади, лекин тўкилмай танада сақланиб қолади. Октябрнинг охирида пояси ва барглари қурийди, уруғлари тўкилади. Э.Э.Короткованинг айтишича бир тўп кампирчопон бир йилда 150 дан 2000 донагача уруғ бериши мумкин.

Яна шунинг айтиши керакки, кампирчопон фақат уруғ ёрдамида эмас, балки вегетатив йўли билан (илдиздан) ҳам кўпаяди. Бахорикор ерларида унинг сони хаддан ташқари кўпайиб кетиши ҳам шунга боғлиқ, чунки ернинг хайдаш вақтида кампирчопон илдизи қирқилади, бир неча бўлакка бўлиниб кетади. Бу илдиз бўлақларининг ҳар бири ўз навбатида алоҳида ўсимликка айланади. Демак, ернинг яхши хайдаш билан бирга, ундаги қирқилган кампирчопон илдизларининг териб ташлаш керак.

Кампирчопон заҳарли ўсимликининг илдизи, пояси, барг ва уруғида триходесмин, инканин ва энокис инакинин деб аталадиган заҳарли алколоидлар бор.



10-расм. Кампирчапон ўсимлигининг генератив органи.



11-расм. Кампирчопон ўсимлигининг умумий кўриниши.

Кампирчопоннинг барги ва поянининг кўк вақтида мол бутунлай емайди, лекин қуриган барглари билан бошқа ўтлар билан аралашган ҳолда ва урғларини қўй ва эчкилар ейиши мумкин.

Н.Б. Плеханованинг айтишича, кампирчопоннинг яхши пишган уруғида 1,5%, мутлақо пишмаганида 2,7%, кўк пояси ва баргларида эса 1,0

% алколоидлар йиғиндиси бўлади, бунинг энг кўп қисмини ўта захарли алколоид- инканин ташкил қилади.

Ўтлоқларида чорва моллари кампирчапоннинг уруғидан захарланади. Ўтказилган тажрибалар натижасида кўй ва эчкилар, кампирчапон барги ва поясини ёки уларнинг ейиш натижасида чиққан сувга буғланган арпа, буғдой ва сомонни еганда ҳам захарланишлари ҳам мумкин эканлиги маълум бўлди.

1 кг тирик вазм ҳисобига 1-2 грамдан кампирчапон уруғи бериб боқилган кўйларда 15-20 кун ичида захарланиш белгилари пайдо бўлди: 22-42 кундан сунг эса улар ҳалок бўлганлар. Кунига 9 грамдан 18 грамгача уруғ бериб боқилган отлар 3,5-4,5 ойдан сунг, 100 грам кампирчапон берилган букача эса 4,5 ойдан сунг улади. Отларда кўп учрайдиган сўйлик касаллигининг сабабчиси ҳам кампирчапон эканлиги исбот қилинди.

Кампирчапондан ҳайвонларгина эмас, одамлар ҳам захарланиши мумкин. Бу одатда кампирчапон уруғидан тозаланмаган ёки унинг сувига қорилган буғдой ва арпаларнинг истимол қилиниши натижасида вужудга келинди.

Кампирчапондан захарланган кўйларда маъюслик кучайди, нафас олиш секинлашди ва кийинлашди, қонли ич кетиш вужудга келди, улар тез-тез сийдилар сийдиклари эса кўйиклашди ва хиралашиб кетади. Захарланган кўйларнинг тузалиб кетгани хали маълум эмас. Ўлган кўйлар ёрилиб

курганида жигар, буйрак, юракларининг ишишидан чикканидан ўпкаси шикасланганлиги аникланди.

Кампирчапондан захарланишишинг олдини олиш учун аввало чорвани, у кўп бўлган ўлкаларда, айникса унинг уруғи пишган вақтида бокмаслик керак.

Ҳашак, ем, умуман дала ва ўтлоқлар кампирчапондан тозаланиши керак. Даланинг кампирчопондан тозалаш учун у илдизи билан ташланиши лозим, акс ҳолда у яна илдизидан ўсиб чиқаверади.

V. Боб. Заҳарли ўсимликларнинг айрим вакилларининг ҳалқ табобати ва илмий медитсинада қўлланилиши.

Одди исирик И(*Peganum harmala L.*) –гармала обькновенная

Битта ўсимликнинг ҳам заҳарли. Ҳам шифобаҳш бўлиши жуда қизиқ. албатта. Бундай ўсимликнинг таркибида тули алкалоидлар бўлиб улар кишилар ҳаёти учун ҳавфли ҳисобланса айти бир вақтда шу ўсимликнинг ўзи киши саломатлиги учун фойда келтиради. Яъни касалликни туғдирувчи турли микроорганизмларнинг ўлдиради. Ана шундай ўсимликлардан бири – исирикдир.

Исирик (*Peganum harmala L.*) узоқ ўтмишдан Ўрта Осиё ва Шарқ халқлар тиббиётига манзур бўлиб келаётган шифобаҳш ўсимликлардан саналади. Шунинг учун ҳам халқ орасида унинг моҳиятини акс эттирувчи бир катор афсоналар юзага келган. Одамлар исирикнинг ички сирларига тушуниб етмаганликлари туфайлик фолбинлар. Азайимхонлар. Кинначилар ҳамда шуларга ўхшаш фирибгарлар унинг ғайритабий кучга эга бўлган муқаддас ўсимлик сифатида кўрсатганлар. Улар исирикка бундай хосиятлар худо томонидан берилган. Шунинг учун уни ёнида олиб юриш ҳар хил инс-жинслардан ва касалликлардан саклайди. деб содда кишиларни ишонтирганлар. Кус тегдирмаслик. Жин. Алвасти.ва девларнинг зараридан

сақлаш учун кишиларга исирикдан туморлар қилиб берганлар. Ҳовли ва уйларнинг кўзга қуринарли жойларга кўзтикон. Гаримдори ва молнинг қалла суягига қушиб осиб қўйишни маслаҳат берганлар.

Бу мўжизали кўкатни нима сабабдан кўкларга кўтаришган. У қандай ўсимлик қайерларда ўсади ва ундаги яширин сир нималардан иборат деган савол туғилади.

Исирик (илмий номи *Peganum harmala*) исирикдошларга мансуб 25-60 см баландликдаги сершоҳ-шабба ёқимсиз ҳид ва аччиқ тамли кўп йиллик ўт. Гуллари майда оқ. Меваси кўсакча. Барглари қирқилган. У март ойининг охирида кўкариб чиқади ва май ойидан бошлаб бутун ёз бўйи гуллайди. Август ва сентябрийларида уруғи пишади барглари сарғайиб қурий бошлайди.

Исирик (*Peganum harmala*) чўл адир ва тоғларнинг қуйи қисмларида қумлоқ шурхоқ ва тошлоқ тупроқли жойларда йўл ёқаларида қудуқларнинг атрофларида фойдаланилмай ётган ўтлоқларда ўсиб баъзан поёнсиз исирикзорларни ташкил этади. Шунингдек у ёт ўт сифатида экинлар орасида ҳам учрайди. Исирик (*Peganum harmala*) МДХ да Ўрта Осиё Республикасида ғоят кенг тарқалган. Ўзбекистоннинг барча областларида шунингдек Қорақолпоғистонда ҳам кўплаб учрайди. Исирик ер қуррасида Жанубий Европа Шимолий Африка Кичик Осиё Саудия Арабистони Эрон Афғанистон Манголия Ҳалқ Республикаси Ҳиндистон ва Ҳитойда ўсади.

Исирик асрлар давомида Шарк ва Ўрта Осиё табобатининг ишонган дори-дармони бўлиб келди. Бу ҳақда Абу Али Ибн Сини “Тасалиб конуниятлари” номли китобининг иккинчи жилитида буғимлар оғриганда ва асаб шамоллаганда оғриган ерга исирик бойласа яхши булади... Уруғини мусаллас товук ва какликнинг ўти ва фенхел ўсимлигидан олинган шира аралашмасида эзиб ичилса куриш куввати пасайган кўзнинг даволаш мумкинлигининг такидлаб ўтади.

Исирик (*Peganum harmala*) шарқда Айникса Авгонистонда кенг миқоёсида ишлатилади. Илмий манбаларда қайд қилинишича Афғонлар шол бўлган беморни даволаш учун қиздирилган исирик барглари билан фойдаланиладилар. Шунингдек улар исирик уруғи билан кунжут уруғи солиб қайнатилган сувни нафас қисиш асма ва ботт касалликларни даволашда қалампир кўшиб қайнатилан сувни эса захм касаллигини даволашда ишлатадилар. Пояси ва барглари билан қайнатиб асаб тутканок тумов ва безгак касалликларини даволайдилар. Тиш милк касалланганда бу сув билан оғиз чайкалади. Хиндистонда эса исирик гижжани тушуриш ва наркотик модда сифатида қулланилади. Қозокистонда исирикдан тайёрланган шира билан бута ва тойлоқларнинг қутири даволанади.

Ўзбекистонда халқ табобатида исирик шарбати билан бот ва бурли тери касалликлари даволанган. Исирикдаги ажойиб фазтлатлар ўсимлик моддалари билан шугулланувчи кимёгарларнинг диққатини ҳам ўзига жалб этди. Нихоят кўп йиллик кимёвий тадқиқотлар натижасида исирикнинг



12-расм. Оддий исирикнинг умумий кўриниши.

таркибида гарманил гармин гарманол пеганин номли алкалоидлар борлиги аникланди.

Текширишлар жуда кам дузадаги гармин алколоиди марказий нерв симтемасининг жонлантириш хусусиятига эга эканлигини кўрсатади. Умуман гармин қон босимини камайтиради ва нафас олишни тезлаштиради ичак мускулларини қисқартиради ичакдаги гижжаларни ўлдиради.

Оддий исирик (*Peganum harmala L.*)

Гармин тузи килиникаларда турли асаб (нерв) касалликларини айникса паркинсой ойок-кулларининг калтироқ бўлиб қолиш касаллигини даволашда ишлатилади.

Исирик (*Peganum harmala L.*) бўйоқ берувчи ўсимлик сифатида ҳам кадрланади. Унинг уруғидан тўк-қизил ранг олинади. Туркияда бу рангдан миллий бош кийимларнинг бўяшади бизда эса жун ва ипак ҳамда пахтадан тайёрланган матоларни бўяшади кандолатчиликда шарбатда ранг беришда фойдаланилади.

Булардан ташкари исирикзорлардан сизот сувларини юзалиги ва чучуклигини аниқлашда ҳам фойдаланиш мумкин деган фикрлар пайдо бўлмайди.

Исирик таркибида сув клетчатка оксил моддалар ёғ азотсиз экстрактив моддалар ва кул бор. Бирок шунга карамай таркибида кўп миқдорда захарли алкалоидлар ҳам мавжуд. Чорва моллари исирикни ёки у аралашган пичанни истеъмол қилса захарланади.

Исирик (*Peganum harmala L.*) дам олинadиган алкалоидлар дезинфекция қилиш хусусиятига эга бўлиб у омборлар ва уй каби жойларни захарли кумурскалардан тозалашда қўлланилади.

Исирикнинг тутуни турли текинхўр ҳашоратларини ва уларнинг курутларини ўлдириши ерли халқларга жуда маълум.

Кўп йиллик кузатишлар исирикни айникса грипп таркалган пайтда тутатиш ижобий натижалар бераётганлигини кўрсатмоқда.

Юкорида боён этилганлардан кўриниб турибдики исирикда ҳеч қандай “сир” йўқ. Хамма гап унинг алкалоидга бойлигида ва уни ёндирганда ажралиб чиқадиган тутунининг дезинфекция қилиш хусусиятига эга бўлишидадир.

Исирикдаги шифобахш хусусиятларини назарда тутиб уни вақти вақти билан уйларда жамоат биноларида тутатиб туриш тавсия этилади.

Хулоса.

Бизга маълумки. Республикамизда юртбошимиз томонидан. Ёш авлодни соғломлаштириш турли ҳил касалликларга қарши кураш чораларини ишлаб чиқиш ва hozirda энг долзарб масалалардан бўлган ахоли ўртасида табиий доривор ўсимликлардан олинадиган дори воситаларни кам заҳарлилиги, органик бирикмалар сифатида, бизнинг организмизга якинлилиги, сурункали касалликларни даволашда узок муддат истеъмол қилиш имкониятини беришини тушунтириб боришимиз шарт.

Доривор ва заҳарли ўсимликларни йиғма ҳолатида ишлатилиб яна ҳам яхши самара олиш мумкин. Мутахассисларнинг фикрича. Илмий асосланган йиғмалар тартибига кирган ўсимликларнинг биўфаол маддалари қўшилиб. Бир бирини тўлдириб. Яхши даволовчи натижа беради.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. Постановление Президента Республики Узбекистан «О программе модернизации технического и технологического перевооружения предприятий фармацевтической отрасли на период до 2011 года» ПП-731 // Народное слово, -от 19 ноября 2007 года.
2. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О мерах государственной поддержки развития медицинской и фармацевтической промышленности в Республике Узбекистан» №287 // Народное слово, -от 15 августа 1996 года.
3. Государственный заказ и Постановление ГКНТ РУз № 2 (от 11. 03. 2000 г.).
4. Абу Али Ибн Сино. Тиб қонунлари.–Тошкент: Фан, 1982йил. Т.1-497 бет.
5. Абу Райхон Беруни. Избранные произведения. Китоб ас-Сайдана // Фармакогнозия, книга 4. -Ташкент: Фан, 1974 г.-С. 692-693.
6. Артюшенко З.Т., Федоров А.А. Атлас по описательной морфологии высших растений: Плод.-Л: Наука, 1986 г.-392 с.

7. Артюшенко З.Т., Федоров А.А. Атлас по описательной морфологии высших растений: Семья.-Л.: Наука, 1990 г.-204 с.
8. Бейдеман И. Н. Методика изучения фенологии растений и расителных сообществ. Новосибирск: Наука, 1974 г. — 154 с.
9. Белолипов И. В. Материалы по фенологии некоторых видов семейства мареновых (Chenopodiaceae) в Ботаническом саду АН УзССР // Интродукция и акклиматизация растений: Сб. науч. тр. -Ташкент, БС АН УзССР, 1971г. вып. 8. -С. 74-89.
10. Белолипов И. В. Интродукция растений с узким экологическим ареалом в г. Ташкенте // Интродукция и акклиматизация растений: Сб. науч. тр. -Ташкент, 1972. БС АН УзССР, вып. 9. -С. 59-79.
11. Атабойева.Х. Қодирхўжайева. О. Ўсимликшунослик. Тошкент. “Янги аспр авлоди” 2006-йил.
12. Евдокимов.П.К. Махсумов. М.Х. Ҳолматов. Ҳ.Ҳ. Аҳмедов.Ў. О. Ўзбекистоннинг захарли ўсимликлари. Тошкент. Ибн Сино номидаги нашриёт-матбаа бирлашмаси.1994-йил.
13. Ҳайдаров Қ. Х. Ҳожиматов.Қ.Ҳ. Ўзбекистон ўсимликлари. Тошкент “Ўқувчи” нашриёти 1976-йил.

14. Ҳолматов. Ҳ Ҳ Ҳабибов. З.Ҳ Ўзбекистоннинг шифобаҳш ўсимликлари.

Тошкент “медицина” нашриёти. 1976-йил.

15. Набиев.М. Одилов. Д. Пратов. Ў. Шерматов. Ғ. Қизикарли ботаника.

Тошкент. “Ўзбекистон” нашриёти. 1975-йил.

16. Интернет сайтлари.

17. <http://www.google.com/imgres>

18. <http://www.flower.onego.ru>

19. <http://www.natlib.uz>

