

**ЎЗБЕКИСТОН СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ФАРМАЦЕВТИКА ИНСТИТУТИ**

**ТАЙЁР ДОРИ ТУРЛАРИ ТЕХНОЛОГИЯСИ КАФЕДРАСИ
САНОАТ ФАРМАЦИЯСИ ЙЎНАЛИШИ УЧУН**

**“ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ
ТЕХНОЛОГИЯСИ”
фанидан маърузалар матни**

**МАВЗУ: “МОЙЛИ ЭКСТРАКТЛАР ТАВСИФИ ВА
ТЕХНОЛОГИЯСИ”**

Тузувчи: проф.

Х.К.ЖАЛИЛОВ.

Тошкент - 2006

Маъруза режаси:

1. Мойли экстрактлар таснифи ва тавсифи.
2. Мойли экстрактлар олиш усуллари.
3. Мойли экстрактларни стандартлаш.

Адабиётлар.

1. Иванова Л.А. Технология лекарственных форм.- М., 1991
2. Маҳкамов С.М., Усуббоев М.У., Нуритдинова А.И. Тайёр дорилар технологияси.- Тошкент, 1994.
3. ГФ XI изд., вып. 2.- М.,1990.
4. Маҳкамов С.М., Усуббоев М.У., Нуритдинова А.И. Тайёр дорилар технологияси (практикум).- Тошкент, 1991.- Б.19.
5. Миралимов М.М. Йиғинди препаратлар технологияси. Тошкент 2002.
6. ТДТТ фанидан маърузалар матни. Тошкент 2006.

Мойли экстрактлар деб, доривор ўсимликлардан мойлар ёрдамида олинган ажратмаларга айтилади. Усимлик хом ашёсидаи таъсир этувчи моддаларни ажратиб олиш учун ўсимлик ва минерал мойлар (кунгабоқар, пахта мойи, вазелин, ер ёнғоқ мойи ва бошқалар) ишлатилади.

Саноатда мойли экстрактлар ишлаб чиқариш қуйидаги босқичлардан иборат: хом ашё ва ажратувчини тайёрлаш; ажратма олиш; ёт моддалардан тозалаш; баҳолаш ва қадоқлаш.

Уларни тайёрлашда мацерация, реперколяция ва бошқа усуллардан фойдаланилади. Мойли экстрактлар иссиқ холда босим остида, қалин жун матолар орқали сузилади. Улар ташқи кўриниши ва таъсир этувчи модда миқдори билан баҳоланади.

Мойли экстрактлар ташқи мақсадлар учун ишлатилади. Мойли экстрактларнинг сони унча кўп бўлмасда, уларга мингдевона, бангидевона, қашқарбеда ўти ва гнафалиум мойли экстрактлари, каротоллин ва бошқалар киради.

Мингдевона мойли экстракти. Бу экстракт таркибида 0,05% алкалоид бўлган мингдевона баргидан, кунга-ботқар мойидан 3 хил усулда олиниши мумкин.

1. Мацерация усули. Сирланган (эмал билан қопланган) чўян идишда 100 қисм йирик майдаланган мингдевона баргини 75 қисм 95% ли спирт ва 3 қисм аммиак билан намлаб, хона ҳароратида қолдирилади (12 соат) Аралашма икки қават деворли махсус қозонга ўтказилиб, устига 1000 қисм кунгабоқар мойи ва 50 қисм қуритилган натрий сульфат солиб, 50—60°C ҳароратда спирт, аммиак ва сув тўлиқ буғлангунча аралаштириб турилади. Спирт, аммиак ва сув тўлиқ, буғланганда аралашма тиниқ бўлиб қолади ва барг бармоқ орасига олиб эзилганда, қирсирллайди. Сўнг ажратма қуйиб олинади, икки кун тиндириб, сузилади ва мой билан 1:10 нисбатигача етказилади.

2. Санкт-Петербург «Октябрь» кимё-фармацевтика ишлаб

чиқариш бирлашмасида майдаланган мингдевона баргидан 1% ли аммиак сақлаган 70% ли спирт билан перколяторлар батареясида ажратма олинади. Олинган ажратма сузилади ва тенг миқдордаги кунгабоқар билан аралаштирилади, мўътадил босимда спирт, сув аралашмаси вакуум остида тўла учиб кетгунча хайдалади. Мойли концентрат меъёригача мой билан суюлтирилади, 3—4 кун тиндирилади, сўнг юқориги тиник қисми куйиб олинади, пастки лойқа қисми эса Нутч-фильтр орқали сузилади.

3. 1959 йили М. Т. Тарасова хом ашёни хлороформли сув билан перколяция усулида ажратма олишни таклиф қилди. Ажратма ион алмашгич «Эспатит-1» смоласи орқали ўтказилиб, тозаланади. Бунда алкалоидлар «Эспатит-1» да ушланиб қолади. Улар таркибида аммиак буғлатилиб, 50% ли спирт билан ювиб ажратиб олинади, буғлатилади ва қурилади. Қуриган толқон иситилган мойда эритилади. Тайёр махсулот таркибида алкалоид миқдори, хом ашёдагидан 10 марта кам бўлиши керак.

Тайёр махсулот тиниқ, яшил ёки қўнғир-яшил рангли, ўзига хос ҳидли, мойсимон суюқлик. Оғриқ қолдирувчи восита сифатида ишлатилади. Салқин ва қоронғи жойда сақланади.

Баигидевона мойли экстракти. Бу экстракт мингдевона мойли экстракти ўрнига ишлатилиши мумкин. Хом ашёда алкалоидлар миқдори беш баравар кўп бўлганлиги туфайли, экстракт тайёрлашда уни 5 марта кам олинади. Олиш усуллари, баҳолаш, ишлатилиши худди мингдевона мойли экстракти билан бир хил.

Қизилпойча мойли экстракти. Бу экстракт минерал ёки ўсимлик мойлари ёрдамида мацерация усулида олинади. Майдаланган хом ашёга 10 баравар кўп миқдорда мой қўшиб, сув ҳаммомида 3 соат мобайнида қиздирилади. Сўнг экстракт қуйиб олинади ва тиндириб, сузилади. Унинг таркибида гиперицин ва псевдогиперицин флавоноидлари, эфир мойлари смолалар мавжуд бўлиб, ишлатилиши шу моддаларнинг хусусиятларига

боғлиқ. Битиши қийин бўлган яралар (трофические язвы) да суртма дори сифатида ишлатилади.

Чаканда мойи. Бу мой чаканда ўсимлигининг пишган мевасидан олинади. Янги йиғилган ёки музлатилган чаканда меваси махсус машиналарда уруғига шикаст етказмасдан майдаланади. Хосил бўлган шарбат сурғич ёрдамида суриб олинади. Майдаланган хом ашё центрифугаланади. Ажралиб чиққан шарбат тиндирилади, сузилади, турғунлаштирилади (пастериза-Дйяланади). Шарбати ажратилган хом ашё таркибида маълум миқдорда сув бўлади. Уни махсус қурутгичларда 5—7% қолдиқ, намлик қолгунча қуритилади. Қуритилган хом ашё 0—9 кг дан махсус идишларга солиниб, 16 перколятордан ташкил топган батареяда қарши оқимда кунгабоқар мойини олишда шу усулда ажратма олинади. Олинган ажратма тиндирилади ва сузилади. Махсулотда каротиноидлар миқдори 180 мг% дан, кислота миқдори эса 14,5% дан ортмаслиги керак. Агар таъсир этувчи моддаси кўп бўлса, таъсир қилувчи моддаси кам бўлган экстракт билан суюлтирилиб, меъёрига етказилади. Хозирги вақда чаканда мевасидан чиқиндисиз фойдаланиш технологияси ишлаб чиқарилган бўлиб, мевасининг юмшоқ қисми ва уруғидан метиленхлорид ёрдамида алоҳида-алоҳида ажратма олинади, сўнг ажратувчи буғлатилади, қолдиқ мой баҳоланади ва кунгабоқар мойи билан суюлтирилиб меъёрига етказилади. Қолган хом ашёдан ажратувчи қолдиғи буғлатилади ва қолган қурук толқонга 60% ли спирт билан ишлов берилиб ажратма олинади, ундан спирт хайдалади, қолдиқ вакуум қурутгич асбобида қуритилади.

Чаканда мойи мойсимон, қўнғир қизил рангли, ўзига хос хидли суюқликдир. Препарат таркибида — каротиноидларга нисбатан хисобланганда каротиноидлар йиғиндиси 1,8 г/л дан кам, кислота миқдори 14,5 дан юқори бўлмаслиги керак.

Чаканда мойи саратон касаллигини, куйган жойларни даволашда ҳамда гинекология амалиётида ишлатилади. Оғзи яхши беркитиладиган идишларда, салқин ва қоронғи жойларда сақланади.

Наъматак мойи. Кам витаминли наъматак тури — итбурун уруғидан метиленхлорид ёки дихлорэтан ёрдамида олинади. Сўнг ажратувчи буғлатилади, экстракт сузилади ва бахоланади. Бу қўнғир-яшил рангли, аччиқ таъмли, ўзига хос хидли мойсимон суюқлик.

Махсулот таркибида альфа ва бета—токофероллар 0,4 г/л дан кам ва кислота миқдори 5,5 дан кўп бўлмаслиги керак. Ташқи мақсадларда дерматоз, қийин битадиган яраларни даволашга ишлатилади.

Каротолин уруғидан тозаланган наъматак мевасининг мойли ажратмаси. Бу қўнғир рангли, ўзига хос хид ва мазага эга бўлган суюқлик. Кислота миқдори 3,5 дан ортиқ бўлмаслиги, бета каротинга хисобланганда каротиноидлар 1,2 г/л бўлиши керак.

Дерматоз, қийин битадиган яраларни даволаш учун ишлатилади.