

С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ  
Ұлттық Медицина Университеті



Казахский Национальный  
Медицинский Университет им. С.Д.  
Асфендиярова

# \* ДӘРІЛІК ӨСІМДІКТЕР РЕСУРСТАНУЫ

Орындаған: Таған А.

Тобы: фа12 003-2Қ

Тексерген: АБДІРАХМАН А.

\* Кіріспе

\* Дәрілік өсімдіктер ресурстануы, оның міндеттері

\* Дәрілік өсімдіктерді анықтау жолдары

\* Дәрілік өсімдіктерді жинау, кептіру тәсілдері

\* Дәрілік өсімдіктерді қорғау

**Жоспары**



\* Өсімдіктерден жасалған емдік препараттар жалпы өндірілетін препараттардың 40% құрайды. Қазақстан Республикасының медициналық өнеркәсібі мен дәріханалар желісінде жабайы өсетін және культурада өсірілетін өсімдіктердің 270 түрі қолданылады, олардың 130 түрге жуығы медицина өнеркәсібінің қажеттілігіне қолданылса, 100 түрден астамы алғашқы өңделуден кейін даяр дәрілік құралдар ретінде дәріханалар желісіне түседі (олардан кейбір дәрілік формалар, тұнбалар, қайнатпалар алады).

\* Жүрек-тамыр, бауыр, асқазан-ішек трактатының ауруларын емдеу және алдын алу үшін, сонымен қатар қақырық түсіру құралдар ретінде дәрілік өсімдіктер мен олардың препараттарының 70%-дан астамы, гинекология тәжірибесінде 80%-ға жуығы пайдаланылады.

\* **Ботаникалық ресурстану** – адамзат баласының күнделікті

\* өмірінде қолданысын тапқан пайдалы өсімдіктерді, олардың құрамындағы заттарды және өсімдіктерден алынатын өнімдерді

\* зерттейтін ботаника ғылымының бір бөлімі. Ботаникалық ресурстану әр түрлі салаларда өсімдіктерді пайдалануды зерттейтін ілім

\* **Дәрілік өсімдіктер ресурстануы** ботаникалық ресурстану мен фармакогнозияның бір бөлімі болып табылады. Ол дәрілік өсімдіктердің табиғи қорларын зерттеумен, олардың таралауын, дайындау әдістерін, табиғи жағдайда қалпына келтіру мен кеңінен өсіруді зерттеумен айналысатын ғылым саласы. **Міндеттері:**

- \* Жабайы өскен дәрілік өсімдіктердің қорын анықтау;
- \* Олардың территорияға орналасуын анықтау;
- \* Дәрілік өсімдік шикізатының мөлшерін анықтау;
- \* Ресурстанулық карта жасау;
- \* Дәрілік өсімдіктердің табиғи қорын дұрыс пайдалу және қорғау мақсатында номенклатурасы және көлемі бойынша дайындамаларды жасауды жоспарлау үшін ғылыми негізделген нұсқаулықтарды құрастыру;



# \* Жаңа дәрілік өсімдіктерді табудың 3 жолы бар.

\* **1-ші жолы** – биогенетикалық ұсастық, туыстық әдіс. Өсімдіктердің бір – біріне ұқсастары көп болады. Олардың негізінен басты белгілері өсімдік мүшелерінде болады және осындай ұқсас түрлерді ботаниктер бір туысқа жатқызады.

\* Ұзақ уақыт бойы қиын эволюциялық процестер кезінде өздерінің ұқсастықтарын жоғалтқан түрлер де өте көп. Мысалы: гранат – оңтүстік өсімдігі, оның жемісі дәрі ретінде пайдаланылады. Бұл өсімдіктің Еуропа мен Оңтүстік Азия аймақтарында, Испаниядан бастап Қытайға дейін тек бір түрі бар. Ол тек Үнді

мүшесіндегі Селектра деген жерде кездеседі.

- \* Көбінесе тек түрлер ғана емес бір тұқымдасқа жататын туыстар да кейбір морфологиялық белгілері бойынша, мысалы: гүлінің құрылысы, жапырағы, анатомиялық құрылысы бойынша да, сонымен қатар ортақ химиялық белгілері, биологиялық активті заттармен де ерекшеленеді.
- \* Дәрілік өсімдіктердің жақын түрлерін зерттеу өте үлкен масштабта жүргізіледі және өте бағалы нәтижелер береді. Мысалы, *Digitalis purpurea* (наперстянка пурпурная) өсімдігі маңызды жүрек гликозидтерінің көзі болып табылады. Бұл өсімдік бұрынғы КСРО аймағында өспейді. Кавказда оған жақын түрлер кездеседі, ол наперстянка ржавая, н. ресничная және н. крупноцветковая. Молдавияда Н. шерстистая және т.б. бұлардың барлығында жүрек гликозидтерінің бар екендігі анықталды.



\* Дәрілік өсімдіктерді табудың екінші жолы – елек деп аталады. Оның негізі емдік маңызы бар деген жергілікті флора өсімдіктеріне жаппай химиялық талдаулар жүргізу болып табылады. Дәрілік өсімдіктерді ізденудің бұл жолы аса көп еңбекті талап етеді. Бұл әдіспен фармацевтикалық өндірісте маңызды орын алатын, көптеген дәрілік заттар табылады. Мысалы, бұл әдіспен Рихтер сораңы (*Salsola richteri* Karel), бұйырғын (*Anabasis*) және т.б. бір қатар дәрілік өсімдіктер анықталды. Сондықтан елек әдісі медицина үшін өте маңызды және бұл әдіспен жұмыс істеуге болады.

\* **Дәрілік өсімдіктерді табудың үшінші жолы** – халық медицинасы, ол ұрпақтан ұрпаққа ауыз екі тілде айтылуы бойынша қалады. Бұрын барлық мемлекеттерде екі медициналық жүйе қатар жүрген. Біреуі адам ағзасының табиғатын, құрылысын және қызметін, аурулардың пайда болуын және оларды емдеу жолдарын зерттеуді дәрігерлер және ғалымдар қатар алып жүрген. Келесі медицина – қарапайым халықтың медицинасы, көптеген ұрпақтар бойы қалыптасқан, тамаша пайымдаулары да, тұрақты қателесулері де бар. Адам тарихының бастауларында осы екі медицина бір болды. Және кезгелген эмпирикалық медицина жүйесі Шумер – Египет – Грек, Үнді және Қытайлық – халықтық медицинадан бастау алады.

\* Халық медицинасын зерттеудің негізгі формасы «рецепт» жазу. Ақпарат жазу әңгімелесу үстінде болуы тиіс, ал егер ондай мүмкіндік болмаса, сұрастырып болған соң кешіктірмей жазу керек. Жазу уақытын, елді мекеннің нақты аты және айтып отырған адам жайында толық көрсетілуі керек. Ескере кететін жайт, егер қандай да бір себептермен өсімдіктің ғылыми атауы анықталмаса, жазба құндылығы болмайды. Өсімдіктің емдік қасиеті бар бөлігін көрсету өте маңызды. Сондықтан әрқашан, айтылып отырған өсімдіктің кепкен түрін немесе ең жақсы далада өсіп тұрған күйінде көрсетуді сұрау керек.

## \* Дәрілік өсімдіктердің таралуын анықтау, жинау

\* Әдетте, дәрілік өсімдіктерді суреттеріне қарап зерттейді, әсіресе олар түрлі – түсті гүлдері болса, гербариине қарап зерттейді. Бірақ тірі күйінде қарап зерттейді. Бірақ тірі күйінде қарап зерттеген дұрыс. Өкінішке орай, дәрілік өсімдіктердің біздің мемлекеттің жеке облыстарында таралуы туралы мәліметтер көп емес. Кеңес үкіметінің флорасы жалпы алғанда толық зерттелінген. «Флора СССР» көп томдық басылымында 17 мыңға жуық жоғары сатыдағы өсімдіктердің түрлері тіркелген. Сонымен қатар дәрілік өсімдіктер туралы өте жақсы әрі толық таралған анықтауыштар көп. Олардың негізгілері әдебиеттерде келтірілген. Осы әдебиеттердің барлығында әр дәрілік өсімдіктердің КСРО-ның қай географиялық аймағында өсетіндігі көрсетілген. Жабайы өсімдіктердің зерттеу диапазоны өте кең. Дәрілік өсімдіктердің әртүрлі аймақтарда өнуіне көп көңіл бөлінеді.

\* Сонымен қатар, олардың биологиясына: гүлдеу уақытына, жеміс беруіне, көбеюіне, басқа өсімдіктермен байланысына, жылу сүйгіштігіне, ылғалға, топырақтың құрамына, өсу жағдайына да көңіл бөледі де, егер оларды шабатын, қазатын болса. Бұның бәрі жинау ережесін жасаған кезде яғни жоспарлағанда өте маңызды болып табылады. Себебі, белгілі бір ережеге сүйенбей жасалса, белгілі бір аймақта бағалы дәрілік өсімдіктердің жоғалуына әкеліп соғуы мүмкін. Дәрілік өсімдіктерді іздеуді жеңілдету үшін оларды өсімдіктің белгілі бір типіне жатқызу керек. Толокнянканы далалық аймақтардан іздеуге болмайды, себебі олар ол жақта өспейді және де шыршалықтарда да өспейді. Оларды ормандарда кездестіруге болады. Бірақ дәрілік өсімдіктерді табумен бәрі де аяқталмайды, оны қалай жинауды білу керек. Себебі дәрілік заттар көп болу үшін оны жинау ережесін білген дұрыс. Сонымен қатар жиналған затты сақтау мен кептіруді білу керек. Бұл процестің барлығы өсімдіктен дәрі жасамай тұрып, жүзеге асу керек. Жылдың әр мезгілінде өсімдікте дәрі ретінде құндылығын анықтайтын биологиялық белсенді заттардың мөлшері әртүрлі



## \***Жалпы өсімдіктерді кептірудің 4 әдісі бар:**

- \* 1. Табиғи, бұл жағдайда шикізатты қағаздың немесе матаның бетіне жайып қойып жиі-жиі аударып тұрады.
- \* 2. Көлеңке кептіру, бұл жағдайда жақсы желденетін жабық ғимараттың ішінде кептіреді. Табиғи нақыштары сақталады.
- \* 3. Күн түскен жерде кептіру, бұл жағдайда өсімдіктер қабығы, тамырлары, тамырсабақтары, тұқымдары және жидектері кептіріледі.
- \* 4. Жылулықта кептіру (қолдан жылыту арқылы), бұл жағдайда температураны реттеп тұруға болады, шикізат тезірек кебелі.

\* Дәрілік өсімдіктерді шатыр астында кептіру міндетті емес. Кез-келген жел қағатын ғимараттар жарай береді. Мысалы, мектептің бос бөлмелері, сарай және т.б. кейде шикізатты күн түспейтін ашық ауада да кептіреді. Кептіру өте ұқыптылықты қажет етеді. Шикізатты құртып алмас үшін оны желден, жаңбырдан қорғау керек. Ең бастысы жапырағын, шөбін, гүлін, күнге кептіруге болмайды. Күн түскен кезде ол өзінің бояуымен әсер етуші заттарынан яғни құнды заттарынан айырылады. Құрамында алкалоид бар тамыр мен тамырсабағын күнде кептіреді. Ал құрамында гликозидтері бар тамыр пен тамырсабағын күнде кептіруге болмайды. Себебі құрамындағы гликозидтер ыдырап кетеді. Тамыр пен тамырсабағын бір күннің ішінде кептіріп алуға болмайды және мүмкін емес. Шикізатты түнде қалдырғанда оны шықтан қорғау үшін бетін бір нәрсемен жабу керек. Кептіру кезінде тамырларды күніне кетпенмен немесе күрекпен бірнеше рет аударып отыру керек. Жай кезде шикізатты 3 – 4 күнде кептіріп алуға болады. Оңтүстікте мұны тездетуге болады, ал солтүстікте оны кептіруге ұзақ уақыт жұмсалады. Жуан тамырларды кейде бірнеше апта кептіреді. Кептіру кезінде шикізатты қалдағалап, жоқ дегенде тәулігіне бір рет аударып тұру керек.



\* Өсімдікті арнайы кептіргіште кептіруге болады, ал қарапайым партияларды духовкада немесе қарапайым орыс пешінде кептіруге болады. Орыс пешінде көбінесе шырынды (сочный) жемістерді: раушан, таңқурай және т.б. кептіреді. Жемісті пеш жағылғаннан кейін 2-3 сағаттан соң ғана кептіруге болады, себебі, оған дейін жеміс күйіп кетуі мүмкін. Пештегі температу 80 – 90°С болу керек. Жапырақты, гүлді пеште сирек кептіреді. Бұндай кептіруді егер ауа-райы өте қолайсыз болған жағдайда ғана жүзеге асырады. «Құрғақ ауалы жағдайға» дейін жақсы кептірілген шикізатта гигроскопиялық ылғалдың мөлшері 8-15% құрайды. Ол шикізаттың сапасына әсер етпейді. Жақсы кептірілген тамырлар шытынап сынады, сабақтары да сынуы керек. Нәрлі кептірілген жемістер қолмен қысқан кезде кесек-кесек болып қолға жабыспау керек. Кептірілген шикізатты дәріханаға береді. Өздеріне деп жиналған заттарды қағазға орап немесе мата қапшықтарда бірнеше жыл сақтауға болады. Өте көп сақталған дәрілік өсімдіктердің жапырақтарын, гүлдерін тіптен жақсы кептірілген болса да қолдануға болмайды, себебі уақыт өткен сайын олар

## \* Дәрілік өсімдіктер ресурстарын қорғау

- \* XX ғасырдан бастап дәрілік өсімдіктер мен олардан алынатын препараттарға айтарлықтай назар аударыла бастады. Дәрілік өсімдіктерге назар аударудың басты себебі – олардың жоғары терапевтикалық (емдік) құндылығы, кері әсерінің аз болуы.
- \* Адамзат пен табиғат арасындағы тепе-теңдік бұзылып, табиғатқа көптеген зиян келіп жатыр. Оның басты **бірінші факторы** – жер бетіндегі халық санының күн санап өсуі. Егерде 1800 жылы планетамызда 1 млрд адам тіршілік етсе, 1900 жылы 2 млрд., 1980 жылы 4 млрд-қа жетті. Адам санының тез өсуінің бір себебі – санитарлық жағдай мен медициналық көмектің жақсаруы. Өткен ғасырларда мыңдаған адамдар оба, тырысқақ ауруларынан қайтыс болған. Сонымен қатар, халықтың таралуы да айтарлықтай әсер етеді. Көптеген жылдар бойы халықтың көп бөлігі ауылды жерлерде тұрған.
- \* Табиғатқа әсер ететін **екінші фактор** – ауыл шаруашылығында химиялық заттардың (тыңайтқыштар, пестицидтер, инсектицидтер) көптеген пайдалануы мен өндірістік индустриализациясы.

\* **Үшінші фактор** – өндірістік және транспорттық қалдықтардың атмосфера, топырақ пен суға таралуы. Атмосферадағы екі газдың ( $\text{CO}_2$   $\text{O}_2$ ) тепе-теңдігі де өте маңызды орын алады. Атмосферадағы  $\text{CO}_2$  реттеуге мұхитта қатысады. Мұхиттың буферлік маңызының ролі оның бетінде қауіпті мұнай пленкаларының көбеюі нәтижесінде төмендеп отыр. Өттегі тек қана тірі заттарға емес, сонымен қатар машиналар мен самолеттерге де қажет. Ауада  $\text{CO}_2$  концентрациясының көбеюі парник эффектісіне әкеліп соқтыруы мүмкін.

\* Осындай глобальды жағдайлардың барлығы шабындықтар, далалар, ормандар мен ондағы дәрілік өсімдіктерге әсері бірден байқалмайды. Ресейдің Европалық бөлігі, Солтүстік Кавказ бен Карпатта орман көптеп кесіліп, ондағы неше жылдар бойы қалыптасқан фитоценоздар бұзылды. Осы экосистемалардың біраз өсімдіктері жойылып кеткен. Ауылшаруашылығында, тың жерлерді жыртып, игеру, шөп шабуды күшейту жайылымды көп пайдалану – осындай іс-шаралардың барлығы дәрілік қасиеттерге ие өсімдіктердің тіршілік ортасын бұзады.

\*КСРО аумағында дәрілік өсімдіктер мен гүлдері әдемі өсімдіктерді теріп, букет жасау, сату бір жылдары бақылауға алынып, тыйым салынды. Қорғауға алынған мұндай өсімдіктердің тізімдері газеттер мен плакаттарда басылып шығарылды.

\*Алайда табиғаты бұзылмаған жерлерге туристер, демалушылар келіп кеткен соң осының өзі қиратушы фактор ретінде әсер етеді. Кез келген табиғи экосистемада адамдар санының көбеюі ол экосистема үшін зиянды болып табылады. Адамдардың іздері көбейіп кетсе топырақ тапталып тығыздала бастайды, ал бұл топырақтағы қалыпты биологиялық процестердің бұзылуына әкеліп соғады.

\* Қорықтарда ерекше қорғауға алынған территорияларға, белсенді туризмге шек қойылған. Мемлекеттік табиғи қорық – қоршаған ортаның табиғи эталондар, реликтілері, ғылыми зерттеулерге, ағарту білім беру ісіне, туризмге арналған нысандары ретінде экологиялық, ғылыми және мәдени жағынан ерекше құнды, мемлекеттік қорғауға алынған аумақтарының жиынтығы. Қорықтардың басты мақсатына – табиғи ландшафтар эталонын мұндағы тіршілік ететін өсімдіктер мен жануарлар дүниесімен қоса сақтау, табиғат кешендерінің табиғи даму заңдылығын анықтау. Соңғысы адамның шаруашылық әрекетінен табиғатта болатын өзгерісті болжау аса қажет.

\* «Ерекше бағалы орман объектілеріне» шаруашылық саласында ерекше қызығушылық тудыратын орман учаскілері жатады. Мұндай аймақтар адам аяғы баспаған жерлер болып табылады.

- \* Қорықтарда қорғауға бүкіл табиғи комплекстер емес, тек қана бірқатар элементтері алынады. Қорғауға алынған объектілерге қатысты бұл жерде ормандарды кесу, мал жаю, шөп шабуға тыйым салынуы қажет.
- \* Табиғи объектілерді қорғаудың ерекше формасы – ұлттық парктер. Ұлттық парктер – ерекше экологиялық, ғылыми, тарихи – мәдени және рекреациялық құндылығы бар мемлекеттік табиғи – қорық қорының бірегей табиғи кешендер мен объектілерінің биологиялық және ландшафтық сан алуандығын сақтайтын, оларды табиғи қорғайтын және ғылыми мекеме мәртебесі бар ерекше қорғалатын табиғи аумақ.
- \* Табиғатты қорғау мен демалуды біріктірудің ең кең таралған түрі – ірі қалалардың айналасындағы «жасыл зоналар» болып табылады.

1) Мырзагалиева А.Б. М 91 Ботаникалық ресурстану:оқу құралы.-Өскемен: С.Аманжолов атындағы ШҚМУ баспасы,-2013.-126 б. ISBN 978-601-7303-037 2)  
<http://www.uniface.kz/index.php?id=395&post=article&section=3>

**\* Пайдаланылған  
әдебиеттер:**