

*ӘЛ – ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ  
БИОЛОГИЯ ЖӘНЕ БИОТЕХНОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТІ*



**3 СӨЖ. «Дәрілік өсімдіктер –ББЗ тақырыбын  
«...интербелсенді әдістің бесінші ережесіне сәйкес  
ТОПТЫҚ ЖҰМЫС ретінде қорғау**



# ӨСІМДІК – ЖАНҒА ШИПА, ДЕРТКЕ ДАУА

«Мың теңге тұратын дәрі  
шарбағыңның  
дәл түбінде өсіп тұр»  
*Халық даналығы*





# «BIONERV» КОМПАНИЯСЫ

Біздің мақсатымыз:

Біз өсімдік текті препараттардың маңыздылығы мен тиімділігі туралы хабардар етеміз, күн сайын қазіргі медицинаны барынша «өсімдікті» етіп келеміз.

Осыған жету үшін біз дәрілік және қауіпсіз өсімдік дәрілік құралдар өндірісіндегі озық зерттеулер мен инновациялық технологияларды қолдана отырып, өсімдіктердегі белсенді заттар қуатының құпиясын ашамыз. Фитониринг деп атайтынымыз осы.

Біз табиғаттың мол күшін арқаланып, өзіміздің фитониринг деп аталатын бірегей тұжырымымызды пайдаланамыз. Фитониринг арқылы Бионорика болашақтағы фармацевтиканың жаңа саласын жасаймыз: фитониринг құрамында көптеген табиғи белсенді заттардың (ФИТО-) мол қуаты және тиімді және қауіпсіз препараттарды әзірлеу мақсатындағы заманауи фармацевтикалық зерттеу әдіснамасы бар.

Фитотерапия тарихына мыңдаған жылдар толады. 21 ғасырда фитотерапияның қайта жаңғыруы немен байланысты? Өсімдік дәрілеріне деген көзқарастың өзгеруінің басты себебі – химиялық дәрі-дәрмектерді қабылдаудан кейінгі асқынулар жиілігінің жоғары деңгейінде.

Мәселен, АҚШ-та жағымсыз жанама реакциялардың дамуы салдарынан жыл сайын дәрілік заттарды қолдануға байланысты асқынулардан кейін 5 млн. 8,8 млн. дейін науқастар ауруханаларға жатқызылады, және 200 мың адам қайтыс болатыны анықталды. Францияда 1997 жылы ауруханға жатқызылған барлық науқастардың 10%-ға жуығын жағымсыз жанама реакциялары бар науқастар құрады. Барлығы жанама әсерлер 1 300 000 аса науқастарда пайда болды, олардың 33%-ныкі қатерлі де, 1,4%-ныкі қазалы болды.

Мұндай қауіпті жаманшылықтың себептері мынадай: жоғары биологиялық белсенділік әрекеті бар препараттардың көптігі, халықтың химиялық және биологиялық заттарға сенсублизациялылығы (яғни, аллергияшылдық), дәрілерді ұтымсыз пайдалану, медициналық қателіктер, сондай-ақ сапасыз дәрілік заттарды қолдану. Сонымен қатар, нарықта көптеген компаниялар – өсімдік негізінде дәрілік препараттардың өндірушілері бар. «Биохерб» өзінің философиясы болып қалыптасқан «ФИТОНИРИНГ» тұжырымдамасын әзірлеп шықты!



Phytoneering (phyto – өсімдік және Engineering/Pioneering – инжиниринг/алғашқы болу) – өсімдік белсенді заттарды зерттеу және заманауи ғылыми әдістер мен жаңашыл технологиялар негізінде оларды кейіннен өңдеп-әзірлеу.

# Мына қағидаларға негізделеміз:

**ӨЗІНДІК ТҰҚЫМДЫҚ ҚОР** – дәрілік өсімдіктердің химиялық құрамы мен фармакологиялық бағытын зерттеу, тұқымдарды гендік түрлендіру әдістерін қолданусыз іріктеу, тек қана табиғи сұрыптау.

**ӨЗІНДІК АЛҚАПТАР (ПЛАНТАЦИЯЛАР)** – ең көп мөлшердегі пайдалы құрамдастары бар «мінсіз» өсімдікті өзіндік алқаптарда оңтайлы экологиялық жағдайларда өсіру.

**ӨЗІНДІК ТЕХНОЛОГИЯЛАР** – дәрілік шикізатты әрекетті заттарды барынша сақтап, төменгі температуралы вакуумдық экстракциялау әдісімен өңдеу және экстракциялау. Бұл сірінділердің құрамында өсімдіктер аллергиялары жоқ. Мысалы, Бронхипрет препаратын өндіруде 1 кг кептірілген тасшөптен тек 13 грамм белсенді заттар алынады.

сайын неғұрлым «өсімдікті» етеміз.





**ӨЗІНДІК ӨНДІРІС** – дайын стандартталған өнімді барлық кезеңдердегі сапа бақылауымен өндіру .

«Фитонирингілік Компания» ретінде біз көптеген ауруларды емдеу үшін жаңа жолдарды және жаңа мүмкіндіктерді ашамыз, сол арқылы бүгінгі медицинаны күн сайын неғұрлым «өсімдікті» етеміз.



# Дәрілік өсімдіктер

- Дәрілік өсімдіктер (лат. *Plantae medicinalis*) , шипалы өсімдіктер – медицинада және мал дәрігерлігінде емдеу және аурудың алдын алу мақсатында қолданылатын өсімдіктер
- Дәрілік өсімдіктердің емдік қасиеті олардың құрамында ББЗ: стероид, тритерпен, алкалоид пен гликозидтердің, витаминдердің, эфир майлары мен тұтқыр заттар сияқты түрлі химиялық қосылыстардың болуына байланысты..





Құрамында көптеген адам  
ағзасына қажетті дәрумендерге  
бай.

В2, Р, К, Е, каротин 12-18 мг, органикалық  
қышқылдар, алма және лимон заттары, эфир  
майлары, минералды тұз, темір, марганец,  
фосфор, кальций, молибден, кобальт, хром, мыс,  
тағы басқа заттар кездеседі



Дәрілік  
өсімдіктердің  
ерекше  
қасиеттері

Көптеген ауруларға  
зиянсыз дәрі-дәрмек

Оңай, әрі қарапайым  
жолмен дәрі  
жасауға болады





# Дәрілік өсімдіктерді ББЗ-ға топтастырылуы

Терпенойдтар

Фенолды қосылыстар

Алкалойдтар

Липидтер

Моно-, полисахаридтер



# АЛКАЛОЙДТАР

- Алкалойдтар белгілі физиологиялық белсенділігі, құрамында азоты бар органикалық заттар жатады. Бұл заттар Alkalу деген латын сөзінен шыққан.
- Өсімдіктерде шамамен 4000-10000 жуық алкалойдтың фармакологиялық қасиеті зерттелген.
- Басқа ББЗ-мен салыстырғанда өздерінің өте улы әсерімен ерекшеленеді.





# Алкалоидтар

## Ациклді алкалоидтар

Негізгі өкілі Қырықбуын қылша

Медицинада пайдаланады:

- Бронхы астмасында;
- Рахит болғанда;
- Қабынуда және т.б.

## Пиролидинді және пиролизидинді

Негізгі өкілі – зиягүл;

Медицинада пайдаланады:

- Асқазан-ішек түйілгенде;
- Жара ауруларында;
- Холецистит және т.б.

## Пиридинді және пиперинді

Негізгі өкілі – итсигек;

Медицинада 2 түрлі препаратын пайдаланады:

- Анабазин гидрохлорді – темекіні қою үшін;
- Анабазин сульфаты – никотин қышқылын алуда




# ГЛИКОЗИДТЕР.

Өсімдік бөліктерінде болатын күрделі органикалық заттар. Олардың қантты және қантсыз бөліктері бар. Фермент қышқылдар арқылы және қайнатқанда қантқа (глюкоза, фруктоза т.б.) және қантсыз бөлігіне (агликон) ыдырайды. Таза түрінде кристалл тәрізді ащы зат, суда өте жақсы ериді, бірақ спиртта ерімейді, көбісі улы.





- 
- **Сапониндер** – өсімдік гликозидтері тобына жататын азотсыз күрделі органикалық қосылыстар. Сапониндердің гемолитикалық әсеріне байланысты дәрілік препараттарын тек ауыз арқылы ішеді.
  - **Үштерпенді** сапониндердің қақырық түсіретін, зәр айдайтын, адаптогенді, қабынуға қарсы, тыныштандырғыш, нейролептикалық, аллергияға қарсы, кортикотропты әсері бар.
  - **Стероидты** сапониндердің гипохолестеринемиялық әсері бар.
  - **Қөкшегүл тамыры;**
  - **Женьшень тамыры;**
  - **Жалаң мия тамыры;**
  - **Дала қырықбуыны шөбі т.б. ....**

**Препараттары: Панаксел, Гинсана, Гинсомин, Геримакс женьшень, Грааль, Гинсенг плюс т.б.**

- **Антрагликозидер**- табиғи қосылыстар болып табылады. Тотығу антрацен дәрежелі түрлі агликон туынды болып табылады. Ірі мөлшерде оларға ерекше қызғылт сары түсті бере отырып, балдыры нәзік, қымыздық жылқы тамырында, ревень, Коре тамырларында, бұршақта, Сенна жапырақтарында және қандыағашта т.б. жинақталады.



Адам ағзасына айдағыш әсері бар. Сонымен қатар, бұл қосылыстар құрамында өсімдіктер жиі псориаз және нефролитиаз және өт тас, подагра, колит, соның ішінде әр түрлі тері ауруларын емдеу үшін қолданылады.



# ГЛИКОЗИДТЕР ТАБИҒАТЫНА ҚАРАЙ БІРНЕШЕ ТОПТАРҒА БӨЛІНЕДІ:

## Флавоноидтар

Флавоноидтар — барлық флаваноидтар негізінен флавон деген қосылысқа жатады. Флавоноидтар деген атпен белгілі өсімдіктер пигменттері класын зерттеу ХІХ ғасырдың басынан жүргізілді деп айтуға болады. Флавоноидтар қосылыстарына қызығушылық әсіресе ерекше 20 ғасырдың 40 жылдарынан басталды. Септ — Дьерди 1936 жылы лимон қабығынан алынған флавоноидтар жиынтығының Р — Витамині белсенділігіндей әсері бар екендігін дәлелдеді. Қазіргі кезде флавоноидтардың фармакологиялық әсері диапазоны өте кең белгілі болды.

## Кумариндер

Кумариндер өсімдікте таза түрінде немесе гликозидтер құрамындағы агликонмен қосылыс түзеді. Олар жарыққа сезімтал, тез ыдырайды, суда нашар ериді. Олардың көпшілігі тамыр кеңейткіш, ісікке қарсы қолданылады. Қазіргі уақытта 150 аса кумариндер түрі бөлініп алынды. Кумариндер көбінесе бұршақтұқымдастар, шатыргүлділер түрлерінің тамыры мен жемістерінде болады.

# ДУБИЛЬДІ ЗАТТАР

Теріні қатайту, сапасын көтеру мақсатында қолданылады. Өсімдіктерде 10-20% кейде 70%-ке дейін кездеседі екен. Медицинада жараның үстінің тез бітуі үшін және олардың сілемейлі қабатына микроағзалардың түспеуі үшін қолданылады. Кей түрлері улануға қарсы да қолданылады.





# ЭФИР МАЙЫ

Эфир майы - ұшқыр, иісті зат. Өсімдіктерден алынады. Сезім мүшелеріне тез әсер етіп кейде оң, кейде кері әсер етуі мүмкін. Медицинада дезинфициялау, бактерицидтік қасиеті және қақырық түсіру үшін пайдаланады, бүйрек пен зәр шығару ағзаларын қоздырады. Бінесе басқа иісті басу үшін қолданылады.



## Дәрілік препараттар жасауда пайдаланатын өсімдіктер:



Қысқа тамырсабақтары бар көп жылдық шөптесін өсімдік, Құбылмалы қабыршақтағы белсенді заттар бас сақинасы, жүйке аурулары, асқазан шырышты қабыршағының қабынуы және ұйқы безінің қабынуы кезінде пайдаланылатын, және басқа да 5 дәрілік өсімдіктермен бірге Мастодинон ® препаратының құрамдас бөлігі болып табылады. Препарат етеккір циклы бұзылғанда, етеккір циклы мен етеккір синдромына байланысты ауруларды емдеуде көмектеседі.



Аюбадам гүлдеріндегі құнды белсенді заттар мұрын жанындағы қуыстардың өткір және созылмалы қабынуына қарсы күшті шөптік дәріні өндіру үшін басқа төрт дәрілік өсімдікпен бірге Синупрет ® препаратында қосылады. Жидектерінен алынған қызыл түсті шырыны іш жүргізетін дәрі және ішекті тазалауға арналған дәрі-дәрмек ретінде пайдалануға ұсынылады.



Бүгінгі таңда гүлдері мен кептірілген тамырсабақтарын жоғарғы және төменгі тыныс жолдарының ауруларын емдеуде, яғни, мұрын жанындағы қуыстардың қабынуы және қатты суық тигенде, Бәйшешек тамырының сіріндісі шырышты бәсеңдету мен бронхыларды кеңейтудегі әрекет етунің, сондай-ақ қабынуға қарсы және микробқа қарсы қасиеттерінің арқасында жөтел мен бронхитке қарсы Бронхипрет ® препаратының тиімділігіне өз үлесін қосуда.

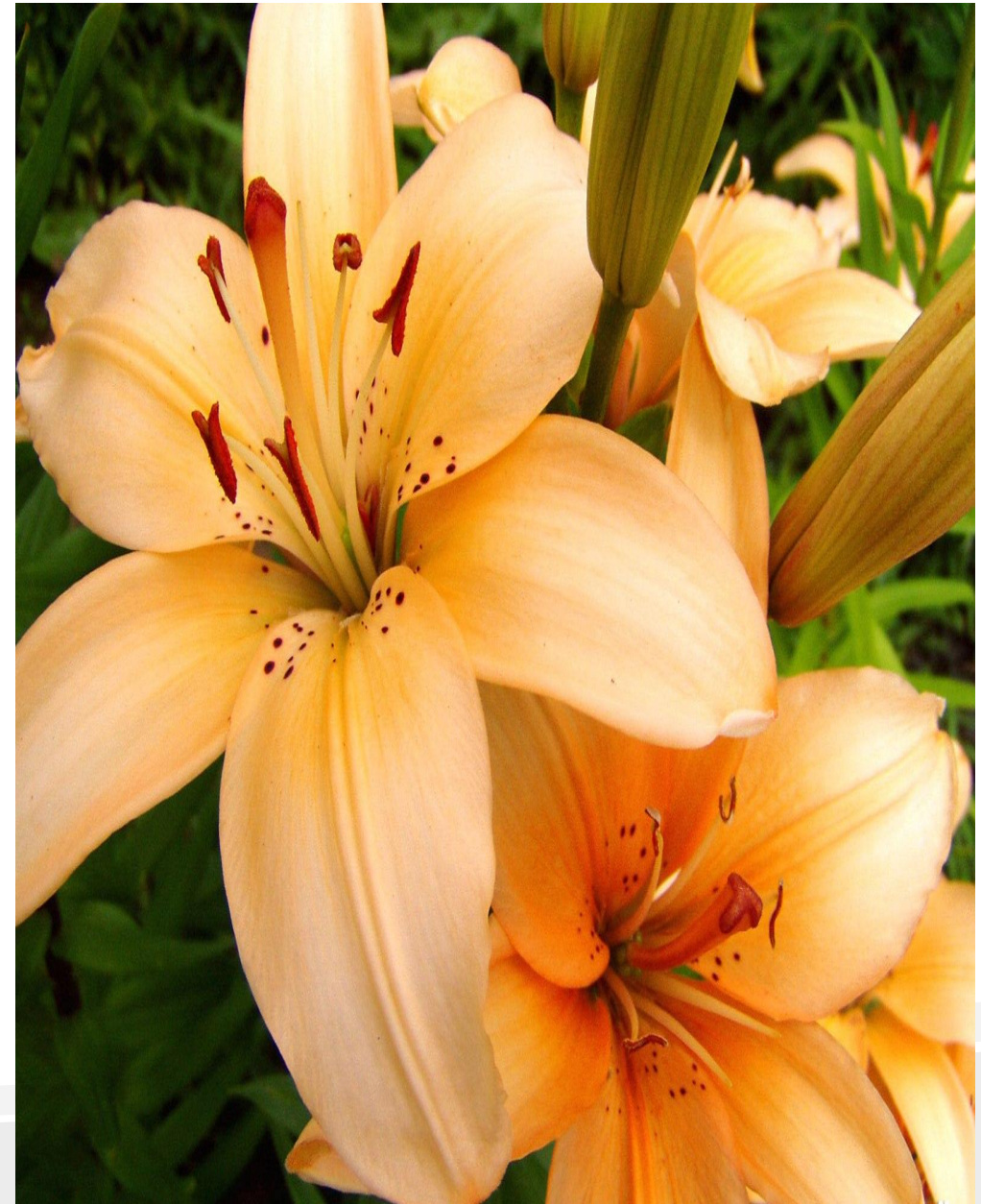
Ол 1 метрлік биіктікке дейін өседі және қолайсыз жағдайларда өсе бере алатын төзімді өсімдік ретінде қарастырылады. Көне замандарда шерменгүл оба ауруы кезінде дене қызуын төмендету үшін пайдаланылған. Дәстүрлі қолдану саласы – ас қорытуға байланысты шағымдар. Басқа төрт дәрілік өсімдіктермен бірге шерменгүл суық тию ауруларын емдеудегі өзінің тиімділігін дәлелдеді, атап айтқанда, өзінің қасиеттерінің арқасында мұрын жаныдағы қуыстарының өткір және созылмалы қабынуын емдеуде. Шерменгүлдің белсенді заттары, негізінен ащы қосылыстарды өсімдіктің кептірілген тамырсабақтарынан алады, және олар Синупрет® препаратындағы маңызды құрамдас бөлік болып табылады.





Жолбарыс түстес лалагүлдің биіктігі 80 см-ден 1,5 м дейін жетеді. Оның қатты, тік сабағының түсі күлгіндеу болады, және қысқа, ақ түсті қалдармен қапталған. Жапырақтары сабағы бойы біркелкі таралған, қандауыр түрлі, ұзындығы 3 см-ден 18 см-ге дейін, ені 3 см дейін.

Олар ла ақ түсті түкті қылдармен жабылған. Шілде айынан бастап тамыз айына дейін гүлдейді және оның гүлдері алты сары қызыл түсті күлтеден тұрады. Олардың бетіне күлгін түсті дақтар түскен, ұзындығы 6-10 см және сыртқа қарай қатты қайырылған. Жолбарыс түстес лалагүл Азияда өседі, бірақ қазіргі уақытта өзінің тартымды сыртқы түріне және дәрілік құндылығына бола бүкіл дүние жүзінде өсіріледі.



(Дәрілік нарқайсар) нарқайсар тегіне жатады. Оның биіктігі 30 см-ден 75 см дейін жетеді. Басқа әсерлерінен арасында нарқайсардағы белсенді құрамдастар шырышты бәсеңдетуге көмектеседі және вирусқа қарсы әрекет көрсетеді. Оларды гүлдену кезінде жинайтын жапырақтар мен сабағының жоғарғы бөліктерінен алады. Нарқайсар өсімдігі Синупрет<sup>®</sup> өсімдік препаратындағы маңызды құрамдас болып табылады, онда бұл дәрілік өсімдік бәйшешек, сары шерменгүл, қара аюбадам және қымыздықпен бірге қосылып, мұрын жанындағы қуыстардың өткір және созылмалы қабынуын емдеу үшін пайдаланылады.





# ЖОЛЖЕЛКЕНДІ ПАЙДАЛАНУ ЖОЛДАРЫ:

1. Жуылған жас жапырағын жараға, ірінді ісікке, шиқанға, сомға сорғыш дәрі ретінде жапсырады.
2. Жапырақтан сығылып алынған шырынды жәндіктер шыққан жерге және ірінді жараға жағады.
3. Жолжелкен тамырын іштен қан өткенде, қан қақарғанда қайнатылған күйінде ал ұрығын дизентерия болғанда, іш өту кезінде тиімді. Екі ас қасық тұқымды (10г) жарты стақан қайнап тұрған суға (100 мг-жуық) салып , шайқап суытып қояды. Суығаннан кейән әлгі тұқымымен бірге бірақ ішеді.
4. Қытай халық медицинасында қан тоқтататын және несен жүргізетін дәрі ретінде қолданылады.
5. Ұрығынан жасалған қайнатындыны көз ауырғанда сыртына жағады.
6. Ұрығын қант диабетіне, жотелге, осндай-ақ еректер мен әйелдердің бедеулілігіне ішуге ұсынылады.
7. Жолжелкен шырыны түберклез, қатерлі ісікті емдеуге айтарлықтай нәтиже береді. Бір ас қасық жапырақты бір стақан қайнап тұрған суга салып 15 мин қояды да, сүзіп, тұндырмасын күніне 1 ас қасықтан 3-4 рет ішеді.







# ҚОРЫТЫНДЫ

Табиғаттың қыр-сырына қанық мамандар біздің елімізде 20 000 астам өсімдіктің өсетінін айтады. Оның ішінде 600-ге жуығы дертке дәру берерлік қасиеті бар екен. Біле білген адамға осының өзі қаншама байлықтың көзі деп айта аламыз. Алайда оған өз деңгейінде назар аударып жүрген ешкімнің жоқтығы қынжылтады. Болмаса, қытайлар секілді біздің де өз емдеу тәсіліміз арқылы әлем жұртшылығының алдында абыройымыз асқақтар еді ғой.

«Бабын тапсақ, байлық жерде» деп халық бекер айтпаған. Сондықтан да біз дәрілік өсімдіктің текті препараттардың маңыздылығы мен тиімділігі туралы хабардар етеміз, күн сайын қазіргі медицинаны барынша «өсімдікті» етіп келеміз.





## Пайдаланған әдебиеттер:

1. <http://www.goodsmatrix.ru/glossary/229.html>;
2. <http://www.liveinternet.ru/tags/%F2%E5%F0%EF%E5%ED%EE%E8%E4%FB/>;
3. <http://referatkaz.kz>;
4. [http://farmacomua.narod.ru/licorice/brief\\_3.htm](http://farmacomua.narod.ru/licorice/brief_3.htm);
5. <http://stud.kz/referat/show/27173>;

