

Г.Күреңбаева

Х.Досмұхамедов атындағы Атырау мемлекеттік университеті
6М060700 – Биология мамандығының 2 курс магистрі
Атырау қ., Қазақстан Республикасы

ШОБЕР АҚТІКЕНІНІҢ ДӘРІЛІК ҚАСИЕТІ

Аңдатпа

Жер шарында таралған кез келген жоғары сатыдағы өсімдіктердің органдарының құрамында әртүрлі мөлшерде болатын түрлі биологиялық белсенді заттар адам ағзасына әсер етеді. Осы қасиеттеріне қарап өсімдіктерді дәрілік мақсатта ерте кезден пайдаланған. Әр адам өздері мекен ететін жердің өсімдіктерін пайдалану тиімді болатыны ғылымда дәлелденген. Осыған байланысты өз ауданымызда кездесетін дәрілік өсімдіктердің тізімін жасау үшін біршама зерттеу жұмыстары жасалды.

Негізгі сөздер: фитопрепараттар, алкалоидтар, глюкозидтер, эфир майлары, геоботаникалық анализ, реликті өсімдік, ценопопуляция, фитоценоз.

Өсімдіктер әлемін крахмал мен май, ақуыз бен дәрумен, дағалы дәрі дәрмек, органикалық қышқылдар, илік заттар бөлетін алып фабрикаға теңеуге болады. Осындай құрылымды өсімдіктердің барлығында да дәрілік қасиет болады.

Дәрілік өсімдіктер - фармакологиялық және терапевтикалық әсері кең фитопрепараттарды алу үшін бағалы шикізат көзі болып табылады. Өсімдіктер негізінде алынған дәрілік препараттардың табиғи биологиялық белсенді заттары төмен уытты және кең спектрлі болып келеді. Қазақстанда дәрілік өсімдіктердің шамамен 1000-нан аса түрі белгілі, солардың ішінде жабайы өсетін, емдік қасиетке ие, фитохимиясы жағынан көптеген белгілі бір биологиялық белсенді заттар адам ағзасына әртүрлі әсер етеді [1].

Алкалоидтар тірі организмге әсер ететін сілтілер мен тұздардан тұратын күрделі қосылыс. оның мөлшері климат жағдайына, өсімдіктің биологиялық даму кезеңіне, жинау уақытына өсіру ерекшелігіне байланысты болады. Кейбір алкалоидты өсімдіктер өте улы болғанымен олардың барлығын ғылыми медицинада дәрі жасауға пайдаланатын негізгі шикізат болып есептеледі.

Глюкозидтер – ұшпайтын, қатты кристалды күрделі құрамды, ащы дәмді органикалық қосылыс. Олардың құрамында агликонмен байланысқан әртүрлі қант (әсіресе глюкоза) болады. Аглюконның құрамында спирттер, альдегидтер, фенолдар, терпендер, көптеген элементтері: көміртегі, сутегі, оттегі, азот болады. Сапониндер суда еритін глюкозидті сипаттағы зат. Илік

заттар – суда, спиртке еритін ақуызды байланыстыратын тұтқыр дәмді, азотсыз органикалық қосылыстар.

Эфир майлары – жағымды иісті, ұшқыш сұйық органикалық қосылыс., қазіргі кезде екімың жүздей эфир майлы өсімдік анықталған. Олар ағзаға жан жақты әсер ете алады. Ағзадағы патогендік микроорганизмдердің өсуін тежейді, орталық нерв жүйесін тыныштандырады, ауруды сезінуді азайтады, жөтелді жұмсартыады. Дәрумендер күрделі физиологиялық белсенді органикалық қос. Олар зат алмасуға қатысады, ақуыз, май, көмірсулардың организмге сіңірілуін реттейді. Қазіргі кезде табиғи дәрумен анықталған, олардың көбі дәрі өсінің құрамында кездеседі.

Шырыш – полисахаридті қосылыс. Олар суда ерігенде ісініп, қоймалжыңданады, ауру ұлпалармен байланысқанда жағымды әсер етеді. Бұлардан басқа минералдық заттар, фитонцидтер, ферменттер, каротиндер де болады. Бұлардың барлығы әр өсімдіктерге әртүрлі мөлшерде болып, ағзаға түрліше әсер етеді[2].

Абу Али Ибн Сина (Авиценна) алғаш рет өз еңбектерінде дейі өсімдікке анықтама беріп, дәрі дәрімектік мақсатта қалай пайдалану керектігін жазып қалдырған. Содан бері әр кезеңде өмір сүрген зерттеушілер бұл тізімді толықтырып отырған. Әр халықта жергілікті жерлерінің дәрілік өсімдіктерін пайдалану негізінде фитотерапиялық өзіндік ерекшеліктері қалыптасқан. Біздің аймақта да жергілікті халықтар дәрілік мақсатта ертеден тұтынып келе жатқан өсімдіктер баршылық. Соңғы жылдары көптеген ауруларды синтетикалық дәрілерге қарағанда қосымша әсерлері болмайтын құрылымы жағынан адам ағзасының табиғи компоненттеріне өте ұқсас өсімдіктер заттармен емделу үшін өсімдік текті дәрілік препараттарды қолдану жоғары сұранысқа ие болып келеді. Жүрек қан тамырлары, асқазан, нерв жүйесі ауруларын емдеуде тек қана өсімдіктен алынған дәрілік заттар пайдаланылады [3].

Атырау облысының солтүстік батысында Нарын құмы батыстан солтүстікке дейін созылып жатыр. Ғылыми әдебиеттердегі мәліметтер бойынша облыс флорасының біршама өкілдері осы аймақта өседі[4].

Бұл деректерді нақтылау мақсатында маусым айында Қызылүй елді мекенінің батысындағы бекіген құмды топырақты жерлерде өсетін өсімдіктер бірлестігіне геоботаникалық анализ жасалды. Ондағы өсімдіктер бірлестіктерінде күрделі гүлділер тұқымдасына жататын құм шайшөбі, сарыбас жусан, Шобер ақтікендері доминантты өсімдіктер қатарына жататыны анықталды.

Кең тараған табиғи дәрілік өкілі - Шобер ақтікені (*Nitraria Schoberi* L.) өсімдігі соңғы кезде көптеген ғалымдардың қызығушылығын туғызуда. Шобер ақтікені (*Nitraria Schoberi* L.). Жұп жапырақтылар тұқымдасына жататын биіктігі 1-2м болатын бұтақтары тік және сәл иілген бұта болып өседі бұта тектес өсімдік. Ақшыл түсті сабақтары мен бұтақтарында ұшы инемен аяқталатын ақшыл тікендері болады. Жапырақтары солғын жасыл түсті, кері жұмыртқа пішіндес, сағақсыз, өркен бойына кезектесіп

орналасады. Бір жылдық өркеннің ұзындығы 10-12см-дей болады. Гүлдеу мерзімі ерте көктемнен бастап біраз мезгілге созылғанымен жеке гүлі екі үш күнде түсіп отырады Жас бұтағы мал азығы, жемісі жеуге жарамды болады. Оның дәмі өсіп тұрған топырағының тұздылығына байланысты болады. Көбінесе, тоспа қайнатуға пайдаланады. Эоцендегі субтропикалық орман мен саваннаның реликті өсімдігі[4,5].

Өзінің биологиялық ерекшеліктеріне байланысты табиғи құмбекіткіш, тұзды батпақта, тұщы жерасты сулары жақын тұзды құмдарда, тау бөктері алқаптарында өседі. Үлкен қаумдастықтарды құрап, құм ұйындыларына жақсы төзеді. Құрғақшылыққа төзімді болғандықтан шөл және шөлейт аудандарда орман түзу құрылысында қызығушылық тудырып келеді Тамыры мен сабағы құм басудан жақсы сақтана алады. Сусымалы құмды топырақтар өсімдікті түгелімен басып қалса да, әрі қарай өсіп, жаңа өркендер түзіп, жоғарылай береді. Осылайша, оның жан-жағында, төбесінде түгелімен ақтікен өскен төмпешіктер, шоңқалдар пайда болады. Олардың биіктіктері 1-4 метрге дейін жетеді. Осылай түзілген төмпешіктерден ақтікеннің популяциялық айырмашылықтарын анықтауға болады.

Ценопопуляция белгілі бір фитоценоздағы бір түрдің особьтарының жиынтығы. Фитоценозда өсімдіктердің әр түрлерінің особьтарының саны өте көп болады. Олар бір бірінен жасымен тіршілік күйімен орналасу ерекшеліктерімен ажыратылады. Сонымен ценопопуляцияның қасиеттері оның құрамына кіретін дербес организмдердің санымен, орналасу ерешеліктерімен, жастық және тіршілік күйімен анықталады.

Біз жүргізген геоботаникалық зерттеудің нәтижесінде 10 шаршы метр сынақ алаңындағы ақтікенді шағырлы эфемерлі фитоценоздың флоралық құрамы он екі түрден тұрды. Маусым айындағы көрсеткіші төмендегі 1 кестеден көрінеді.

Кесте 1. Ақтікенді –шағырлы- эфемерлі фитоценоздың ассоциациясы

№	Өсімдік атауы	Ақтікенді- сирения ассоциациясы		Шағырлы-ақтікенді ассоциациясы		Барлығы
		Молдығы	Таралуы	Молдығы	Таралуы	
1	Шобер ақтікені	3-4	50	3-4	39	89
2	Жабын арпабас	2-3	11	1-2	8	19
3	Құм шайшөбі	3	10	2-3	8	18
4	Сарыбас жусан	2-3	6	2-3	7	13
5	Құм жусан (шағыр)	2	3	3-5	9	12
6	Айғыр қияқ	1-2	5	1-2	7	12
7	жауылша	2-3	4	1-2	5	9
8	Құм ақшайыры	1	3	1-2	8	11
9	Жұпариіс зығырот	1	1	1	5	6
10	Майракебіс	2-3	4	2	3	7

11	София сармаласы	2	5	3	4	9
12	Құм ебелек	1	1	1	4	5

Ескерту. Сынақ алаңы ақтікен өсіп тұрған бір төмпешікті қамтып алынды, сол төмпешіктегі өсіп тұрған ақтікеннің саны есептелді. Олардың популяциясы әркелкі, көпшілігі виргинильді (тұқымның өсуінен бастап генеративті көбеюге дейін) және генеративті жаппай гүлдеу кезеңінде болғаны байқалды.

Аталған ақтікендер тұқымдасының өсімдіктері органикалық қышқылдарға, фитостеролдарға, полиқанықпаған май қышқылдарына, алколоидты және флавоноидты қосылыстарға бай. Ақтікендердің жер үсті бөліктерін және тұқымдарын тұрақсыз жүрек соғысын түзетуде, гипертония, диспепсия, өкпе ауруларын, тұмауды емдеуде және дәстүрлі халық емінде қолданады. Қышқылды-тәтті дәмді жемістері жеуге жарамды, шырын, джем, кәмпит, т.б. жасауға және тағамдық бояғыш зат ретінде қолданылады. Жемістерінің тағамдық құндылығы құрамындағы қанттардың, протеиндердің, амин қышқылдарының, витаминдердің, пектиндердің, минералды элементтердің болуымен негізделген. Сонымен қатар жеміс экстракттары микробқа қарсы, антифунгицидтік және қабынуға қарсы белсенділігі бар.

Жапониялық ғалымдар Ақтікендер туысыөсімдігінің экстракты қосылғанқол күтіміне арналған фармацевтикалық өнім жасады. АҚШ ғалымдары Nitrariaceae тұқымдасының *Nitraria retus* түрінен семіздікті емдеу және диабеттік гиперхолестеринемияны төмендету үшін композиция алған. Қытай ғалымдары жұқа қабатты хроматография әдісімен бөлініп алынған *Nitraria schoberi* L. жерүсті бөлігінен CO₂ экстракция негізінде жүрек-қан тамырлар жүйесін емдеуге арналған Назлинин препаратыналған. Сонымен қатар қытайлықтар Шобер ақтікенінің табиғи ұнтағы және табиғи экстракты қосылған күйзеліске қарсы медициналық сусын алған. Ресей ғалымдары Шобер ақтікені (*Nitraria Schoberi* L.) «hairy roots» дақыл экстракты негізінде тұмау, H3N2 және H5N1 субтипті вирусына қарсы фармацевтикалық зат алды[6]. Жалпы, *Nitraria Schoberi* L. өсімдігінің химиялық құрамын және фармацевтикалық белсенділігін толық ауқымды зерттеуді қажет етеді.

Осылайша, жергілікті Атырау облыс жерінде өсетін өсімдіктерді, өсімдік текті дәрілерді қолдану болашақта дәрі дәрмектік мәселелерді шешуде маңызды рөл атқарады.

Әдебиеттер тізім:

1. Жакипбеков К.С., Датхаев У.М., Жумабаев Н.Ж., Сакипова З.Б. Современное состояние привлечения инвестиций в фармацевтическую промышленность Республики Казахстан. Современная медицина: актуальные вопросы // Сб. Ст. по материалам XXVIII междунар. научпракт. конф. - Новосибирск: Изд. «СибАК», 2014. - С. 108-115.

2. Лосева И.В. Сырьевая база лекарственных растений Казахстана и ее рациональное использование. Учебно-методическое пособие. Караганда, 2008. С.183.

3. Курочкина Л.Я., Шабанова Л.В. др. Отчет по теме «Оценка состояния и создание системы сложения (мониторинга) за основными типами аридных пастбищ Нарын-песков Атырауской области» (1993-94 гг.) Зав. отделение НИИ «Корма и пастбища» Академии с-х наук и Института ботаники НАН РК. Фонды управления экологии и биоресурсов Атырауской области.-Атырау, 1994. С 128.

4. Курамысова И.И. др. Лекарственные растения. Алма-Ата: Кайнар, 1989. С.13-19.

5. Шайхмежденова У.Г., Утешкалиева А.М. Атырау флорасы өсімдіктердің ерекшеліктері Атырау мемлекеттік университетінің Хабаршысы №2. 2019ж. 144-148 бб.

6. Патент № RU2615376C1. Противовирусное средство на основе экстракта культуры "бородатых корней" ("hairy roots") селитрянки Шобера (*Nitraria schoberi* L.) / басылымға шыққан уақыты - 04.04.2017 Р.А. Паренова, К.К. Кожанова, Л.Н. Киекбаева КазНмед.унив. им. С.Д. Асфендиярова «Кафедра технологии лекарств и инженерных дисциплин»

Аннотация

Различные биологически активные вещества, присутствующие в составе органов высших растений воздействуют на организм человека. Благодаря этим свойствам с давних времен растения использовали в лечебных целях. В науке доказано влияние на организм человека растений произрастающих на территории, где живет человек. В связи с этим было проведено ряд исследований и составлен список лекарственных растений в Атырауской области.

Ключевые слова: фитопрепарат, алкалоиды, глюкозиды, эфирные масла, геоботанический анализ, реликтовое растение, ценопопуляция, фитоценоз.

Abstract

Various biologically active substances present in the organs of higher plants affect the human body. Due to these properties, plants have been used for medicinal purposes since ancient times. In science, the effect on plants of plants growing in the territory where a person lives is proved. In this regard, a number of studies were conducted and a list of medicinal plants in the Atyrau region was compiled.

Key words: phyto preparation, alkaloids, glucosides, essential oils, geobotanical analysis, relict plant, cenopopulation, phytocenosis.