

ՀՏԴ 581.8Բուսաբանություն**Կարինե ԲԱԼԱՅԱՆ****ԱրՊՀ կենսաբանության և քիմիայի ամբիոնի դոցենտ, կ.գ.թ.****E-mail: balayan-karine@mail.ru****Արթուր ԱՎԵՏԻՍՅԱՆ****ԱրՊՀ կենսաբանության և քիմիայի ամբիոնի դոցենտ, ք.գ.թ.****E-mail: aveartur64@mail.ru****Սոնա ԳՐԻԳՈՐՅԱՆ****ԱրՊՀ կենսաբանության և քիմիայի ամբիոնի ասիստենտ****E-mail: sona_82@mail.ru****Ռոզա ԿՈՍՏԱՆԴՅԱՆ****Շուշիի տեխնոլոգիական համալսարանի դասախոս****E-mail: rozakostandyan67@mail.ru****Աննա ՄԻՄՈՆՅԱՆ****ԱրՊՀ մագիստրոս****E-mail: anna.simonyan.17@mail.ru**

**ՄԻՐՏ - ԱՆՈԹԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՈՐՈՇ
ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԴԵՊՔՈՒՄ
ԿԻՐԱՌՎՈՂ ԴԵՂԱԲՈՒՅՍԵՐԸ, ՆՐԱՆՑ
ՄԱՆՐԱԴԻՏԱԿԱՅԻՆ
ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ**

Հոդվածում ներկայացվում են սիրտ-անոթային համակարգի որոշ հիվանդությունների դեպքում լայնորեն կիրառվող դեղատու բույսերի տեսակային բազմազանությունը, նրանց կառուցվածքային առանձնահատկությունները և որոշ ներկայացուցիչների մանրադիտակային ուսումնասիրությունների արդյունքները: Ներկայումս

սիրտ-անոթային հիվանդությունների կանխարգելումը համարվում է առողջապահության ոլորտում հիմնական բժշկասոցիալական խնդիրը: Սրտի և արյան անոթների հիվանդությունները տնտեսապես զարգացած երկրների բնակչության վաղաժամ մահվան, հաշմանդամության և ժամանակավոր անաշխատունակության պատճառ են հանդիսանում: Սիրտ-անոթային հիվանդությունների բուժման համար հաճախ օգտագործվում են դեղաբույսերի պատրաստուկներ: Հանգստացնող ազդեցություն ունեցող դեղաբույսերը կարող են նվազեցնել նյարդային լարվածության, սթրեսի, հոգեբանական անկայունության պատճառով բարձրացած արյան ճնշումը: Սիրտ-անոթային համակարգի որոշ հիվանդությունների դեպքում դեղատուրբույսերից ընդգրկվել են հետևյալ ներկայացուցիչները՝ ալոճենի (*Crataegus* L.), մասրենի (*Rosa* L.), նոնենի (*Punica* L.), բալենի (*Cerasus* L.), կիտրոն (*Citrus* L.), պոմելո (*Citrus maxima* L.), ինչպես նաև նեխուր (*Apium* L.), բազուկ (*Beta* L.), ռեհան (*Ocimum* L.), ավոկադո (*Persea americana* L.), ակտինիդիա (*Actinidia* L.), ցեյլոնի դարչին (*Cinnamomum verum* L.) և այլն: Նշված դեղաբույսերը պարունակում են վիտամիններ, ալկալոիդներ, էթերայուղեր և այլն, որոնք օգտակար են մարդու առողջության պահպանման ու վերականգնման համար:

Բանալի բառեր՝ աթերոսկլերոզ, հիպերտոնիա, խոլեստերին, դեղաբույսեր, ֆիտոթերապիա, նեխուր, պոմելո, ավոկադո, ակտինիդիա, դարչին:

К. Балаян, А. Аветисян, С. Григорян,

Р. Костандян, А. Симонян

**МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ
НЕКОТОРЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЕРДЕЧНО-
СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ**

В работе представлено видовое разнообразие лекарственных растений, широко применяемых при некоторых заболеваниях сердечно-сосудистой системы, особенности их строения и результаты микроскопических исследований некоторых представителей. На сегодняшний день сердечно-сосудистые заболевания являются главной медико-социальной проблемой в области здравоохранения.

Болезни сердца и сосудов являются причиной преждевременных летальных исходов, инвалидности и временной нетрудоспособности среди населения экономически развитых стран. Для лечения сердечно-сосудистых заболеваний часто используются препараты из лекарственных растений. Травы с успокоительным действием позволяют сократить давление по причине нервного напряжения, стрессов, психологической нестабильности. При некоторых заболеваниях сердечно-сосудистой системы были включены следующие лекарственные растения: боярышник (*Crataegus* L.), шиповник (*Rosa* L.), вишня (*Cerasus* L.), лимон (*Citrus* L.), помело (*Citrus maxima* L.), гранат (*Punica* L.), а также сельдерей (*Apium* L.), свёкла (*Beta* L.), базилик (*Ocimum* L.), авокадо (*Persea americana* L.), актинидия (*Actinidia* L.), коричник цейлонский (*Cinnamomum verum* L.) и др.. Исследованные лекарственные травы содержат витамины, алкалоиды, эфирные масла и др., полезные для поддержания и восстановления здоровья человека.

Ключевые слова: атеросклероз, гипертония, холестерин, лекарственные травы, фитотерапия, сельдерей, помело, авокадо, актинидия, корица.

K. Balayan, A. Avetisyan, S. Grigoryan,

R. Kostandyan, A. Simonyan

**MICROSCOPIC STUDIES OF MEDICINAL PLANTS
USED IN SOME DISEASES OF THE CARDIOVASCULAR
SYSTEM**

The paper presents the species diversity of medicinal plants widely used in certain diseases of the cardiovascular system, the features of their structure and the results of microscopic studies of some representatives. Today, cardiovascular diseases are the main medical and social problem in the field of health care. Diseases of the heart and blood vessels are the cause of premature deaths, disability and temporary disability among the population of economically developed countries. For the treatment of cardiovascular diseases, preparations from medicinal plants are often used. Herbs with a sedative effect can reduce pressure due to nervous tension, stress, psychological instability. For some diseases of the cardiovascular system, the

following medicinal plants have been included: hawthorn (*Crataegus* L.), rose (*Rosa* L.), cherry (*Cerasus* L.), lemon (*Citrus* L.), pomelo (*Citrus maxima* L.), pomegranate (*Punica* L.), as well as celery (*Apium* L.), beetroot (*Beta* L.), basil (*Ocimum* L.), avocado (*Persea americana* L.), actinidia (*Actinidia* L.), ceylon cinnamon (*Cinnamomum verum* L.) and others. The studied medicinal herbs contain vitamins, alkaloids, essential oils, etc., useful for maintaining and restoring human health.

Key words: *atherosclerosis, hypertension, cholesterol, medicinal herbs, phytotherapy, celery, pomelo, avocado, actinidia, cinnamon.*

Միրտ-անոթային համակարգի հիվանդությունները սրտի և արյունատար համակարգի հիվանդությունների խումբ են, որոնց մեջ են մտնում սրտի իշեմիկ հիվանդությունը, ռևմատիզմը (սրտամկանի և սրտի փականների վնասվածքը՝ ռևմատիզմի հետևանքով), գլխուղեղի անոթների հիվանդությունները, սրտի բնածին արատները, թրոմբոզները և այլն: Եթե ԱՄՆ-ում սիրտ-անոթային համակարգի հիվանդությունների պատճառով մահերը կազմում են բոլոր մահերի մոտ 34%-ը, ապա Հայաստանում, ըստ ՀՀ Ազգային վիճակագրական ծառայության տվյալների, դրանք կազմում են բոլոր մահերի մոտ 50%-ը: Քաղաքակրթության զարգացմանը զուգընթաց սրտային հիվանդությունները «երիտասարդանում» են [1]:

Աշխատանքն արդիական է, քանի որ սիրտ-անոթային համակարգի հիվանդությունները համարվում են 21-րդ դարի մեծ չարիք ու մարդկանց մահացության պատճառների առաջատարների թվին են պատկանում, նկատվում է նաև այդ հիվանդության «երիտասարդացում»: Ուստի նշված համակարգի հիվանդություններից խուսափելու համար պետք է կարողանալ հասնել ուշադրություն դարձնել կանխարգելման տարբեր միջոցներին, հատկապես դեղաբույսերի միջոցով կանխարգելմանը: Ինչպես ողջ աշխարհում, այնպես էլ Հայաստանում ու Արցախում առավել տարածված են աթերոսկլերոզը և հիպերտոնիան:

Աշխատանքի նպատակն է ուսումնասիրել և ներկայացնել սիրտ-անոթային համակարգի հիվանդությունների կանխարգելման ժամանակ օգտագործվող դեղաբույսերի տեսակային բազմազանությունն ու նրանց կառուցվածքային առանձնահատկությունները: Միրտ-անոթային համակարգի հիվանդություններ ձեռք բերելու գլխավոր ռիսկային գործոններն են սխալ սնունդը, ֆիզիկական ակտիվության պակասը և ծխախոտը: Մթերքները նույնպես նպաստում են անոթների զարկերակային համակարգի վնասմանը և աթերոսկլերոզի զարգացմանը:

Միրտ-անոթային համակարգի հիվանդությունները, ինչպես նաև շատ այլ նենգ հիվանդություններ, զարգանում են շատ «աննկատ», իսկ մենք դրանց մասին իմանում ենք միայն այն ժամանակ, երբ հիվանդության հետևանքներն ու զարգացումները բավականին լուրջ բնույթ են կրում: Էկոլոգիայի անբարենպաստ պայմանները, նյարդային լարվածությունը, սթրեսային վիճակները ոչ ոքի համար էլ, բնականաբար, առողջարար չեն և վատ են անդրադառնում սրտի վրա: Մեր կենսակերպը ևս մեծ դեր ունի՝ հաճախ ոչ ճիշտ սնվելը, բարեկեցիկ կյանքին ձգտելու մեր ցանկությունները դարձնում են մեզ ավելի անշարժ:

Կարևոր գործոններ են նաև երկրում տիրող պատերազմական իրավիճակը, սոցիալ-տնտեսական մթնոլորտը, ծանր աշխատանքը, նյարդերը, հանգստի պակասը... Գուցե այս պատճառով են սիրտ-անոթային համակարգի հիվանդությունները տարածված հենց համեմատաբար «անապահով» երկրներում: Այդպիսի երկրներում նման հիվանդությունների կանխարգելում էլ, որպես կանոն, չկա, ինչն էլ ավելի է մեծացնում նրանց զարգացման ռիսկը: Սրտի և անոթների հիվանդությունների աճը բնորոշ է զարգացած, նյարդահոգեկան բարձր լարվածությամբ աչքի ընկնող արդյունաբերական երկրներին [3]:

Աթերոսկլերոզը (երբեմն այս հիվանդությունը անվանում են «կյանքի ժանգ») զարկերակների ախտահարումն է, որի ժամանակ զարկերակների ներքին մակերեսին առաջանում են ճարպային նյութ (հատկապես խոլեստերին և դրա եթերները) պարունակող դեղնավուն թիթեղիկներ (հաստուկներ): Դրա հետևանքով զարկերակների լուսանցքը նեղանում է և դժվարացնում արյունահոսքը: Անոթների պատերը կորցնում են առաձգականությունը, և դժվարանում է թթվածնի ու սննդանյութերի մատակարարումն օրգաններին: Դրա հետևանքով առաջանում է հյուսվածքների թթվածնաքաղց, որն ուղեկցվում է ցավերով [2]:

Միայն սնվելու հետևանքով մեր անոթների պատերին խարամներ են առաջանում, որոնք մեզ հայտնի են *խոլեստերինային թիթեղիկներ* անունով: Դրանք հիմնականում առաջանում են կենդանական սննդի, յուղոտ մսի, ճարպի, սերուցքային կարագի, բարձր յուղայնություն ունեցող կաթնամթերքի հետևանքով: Խոլեստերինային թիթեղիկների պատճառով անոթների լուսանցքերը նեղանում են ու դառնում դժվարանցանելի: Այս երևույթը կոչվում է *աթերոսկլերոզ*, ինչի պատճառով արյունն անոթներով չի շրջանառվում, ինչպես պետք է իրականում լիներ, այլ արյան հոսքը դանդաղում է՝ ճանապարհին հաղթահարելով բազում «խոչընդոտներ»: Դա էլ իր հերթին հանգեցնում է արյան բարձր ճնշման, թուլացնում է հիշողությունը, նվազում է աշխատունակությունը: Հյուսվածքները նույնպես տուժում են, թվարկված պատճառների հետևանքով հյուսվածքներ մատակարարվող թթվածինն ու սննդարար նյութերը լիարժեք տեղ չեն հասնում: Մի խոսքով, հասկանալի է, որ

երբ անոթները մաքրվեն խարամներից, մեր օրգանիզմը կաշխատի լիարժեք, իր հնարավորությունների ու կարողությունների ողջ հզորությամբ: Երբ անոթները մաքրվեն, դա անմիջապես կանդրադառնա նաև մեր ինքնազգացողության ու արտաքին տեսքի վրա:

Աթերոսկլերոզի զարգացմանը նպաստում են ոչ ճիշտ սնվելը, հատկապես կենդանական ճարպերի գերօգտագործումը, նյարդային լարվածությունը, նստակյացությունը, մկանային գործունեության անբավարարությունը և այլ գործոններ: Միաժամանակ արյան պլազմայում խոլեստերինի, լիպոիդների և լիպոպրոտեինների քանակության մեծացումը ճնշում է հակամակարդիչ համակարգիչը ու նպաստում մակարդուկների առաջացմանը: Վերջիններս խցանում են կամ նեղացնում անոթները, վնասում սրտի պսակաձև անոթները, նպաստում նրանց կծկանքին և պսակաձև անբավարարության զարգացմանը նույնիսկ ինֆարկտին: Նշված բոլոր գործընթացներն առաջացնում են ուժեղ գլխացավեր, գլխապտույտ, հիշողության թուլացում, ներքին արգելակում, ընդհուպ ուշաթափություն և սուր ցավեր սրտի շրջանում:

Խոլեստերինը սովորաբար բաժանվում է երկու տեսակի՝ «վատ» և «լավ»: Երկու տեսակներն էլ գտնվում են արյան պլազմայում՝ լիպոպրոտեինների բաղադրության մեջ: «Լավ» խոլեստերինը բարձր խտության լիպոպրոտեինների պայմանական անվանումն է: Խոլեստերինի այս տեսակի հիմնական գործառնությունն ավելորդ խոլեստերինը վերամշակման համար արյան միջից լյարդ տեղափոխելն ու հետագայում օրգանիզմից դուրս բերելն է, ուստի խոլեստերինի այս տեսակը պաշտպանում է օրգանիզմը լուրջ հիվանդություններից և մաքրում է անոթների ներքին պատերը: Ի տարբերություն «լավ» խոլեստերինի՝ «վատ» խոլեստերինը կուտակվում է զարկերակների պատերին՝ առաջացնելով խցանումներ: Այն միանում է ապոպրոտեինների հետ՝ առաջացնելով ճարպասպիտակուցային նյութեր՝ ցածր խտության լիպոպրոտեիններ: Առողջության համար վտանգավոր է համարվում հենց այս խոլեստերինի բարձր մակարդակը: Մարդու արյան մեջ խոլեստերինի մակարդակը կարող է տատանվել 3,6 մմոլ/լ-ից 7,8 մմոլ/լ-ի միջև [4]:

Սույն աշխատանքի ուսումնասիրության մեթոդներից են՝ հերբարիումային, նկարագրական, մանրադիտակային ուսումնասիրությունների և ֆիտոթերապիայի: ԱրՊՀ կենսաբանության և քիմիայի ամբիոնի լաբորատորիայում կատարվել են մանրադիտակային ուսումնասիրությունները թվային մանրադիտակի օգնությամբ: Հերբարիումային մեթոդի շնորհիվ կատարվել են աշխատանքում ընդգրկված դեղաբույսերի չորացումը: Ֆիտոթերապիայի կամ բուսաբուժության մեթոդի շնորհիվ սիրտ-անոթային համակարգի հիվանդությունների կանխարգելման համար ուսումնասիրվել են դեղատու բույսերի մի շարք բաղադրատոմսեր:

Դեղաբուսական հումքից տնային պայմաններում կարելի է պատրաստել թեյեր, սպիրտային թուրմեր, ջրաթուրմեր, եփուկներ, թարմ հյութեր և այլն:

Ստորև ներկայացվում են սիրտ-անոթային համակարգի որոշ հիվանդությունների դեպքում լայնորեն կիրառվող որոշ դեղատու բույսերի տեսակային բազմազանությունը, նրանց կառուցվածքային առանձնահատկությունները և մանրադիտակային ուսումնասիրությունների արդյունքները:

Բալենու (*Вишня, Cerasus L.*) պտուղները հակաօքսիդանտների ու հակաբորբոքային ազդեցությամբ օժտված բաղադրիչների հարուստ աղբյուր են: Այդ նյութերը դանդաղեցնում են ծերացման գործընթացն ու պաշտպանում քրոնիկ հիվանդություններից, այդ թվում նաև սիրտ-անոթային հիվանդություններից, շաքարային դիաբետից, ուռուցքներից, ծերունական թուլամտությունից ու ճարպակալումից: Բալի հյութի գործածությունը նվազեցնում է խոլեստերինի ընդհանուր ցուցանիշները, այդ թվում նաև «վատ» խոլեստերինի մակարդակը:

Բազուկն (*Свёкла, Beta L.*) ունի մի շարք օգտակար հատկություններ աթերոսկլերոզի և արյան բարձր ճնշման դեպքում: Գարնանը սննդի մեջ են օգտագործում մատղաշ տերևներն ու կոթունները, իսկ աշնանը և ձմռանը՝ արմատապտուղները: Բազուկի բաղադրության առատ մագնեզիումը նպաստում է աթերոսկլերոզի ու արյան բարձր ճնշման կարգավորմանը: Այս բանջարեղենով պատրաստուկներն օրգանիզմից դուրս են բերում վատ խոլեստերինը, իսկ բաղադրության յոդի ու կոբալտի շնորհիվ բարելավվում է հիշողությունը, ուշադրության կենտրոնացումը:

Կիտրոնի (*Лимон, Citrus L.*) պտուղներում պարունակող ֆլավանոիդներն իջեցնում են արյան ճնշումը և պաշտպանում արյունատար անոթները: Հյութը հարուստ է կիտրոնաթթվով, պարունակում է բազմաթիվ մակրո և միկրոտարրեր, C, A, B խմբի վիտամիններ[4]: Կիտրոնն օժտված է ընդհանուր կազդուրիչ, հակաբորբոքային, հակամանրէային, հակասկլերոտիկ և վերքերը վերականգնող ազդեցությամբ: Եթերային յուղն ունի արտահայտած հակավարակային ազդեցություն, կիրառվում է արոմաթերապիայում, ունի հակաայտուցային, խորխաբեր, հիպոլիպիդեմիկ ազդեցություն (իջեցնում է խոլեստերինի պարունակությունն արյան մեջ):

Սզնու (*Боярышник, Crataegus L.*) պտուղների պատրաստուկները (թուրմ, եփուկ, ոգեթուրմ) լայնորեն կիրառվում են սիրտ-անոթային համակարգի, հիպերտոնիայի դեպքում որպես հանգստացնող միջոց: Պտուղներն ու ծաղկաբույլերը հնուց օգտագործվում են որպես փորձված ժողովրդական միջոց և կիրառվում սրտի արտաթորանքային անբնական, աթերոսկլերոզի, գլխուղեղի արյան մատակարարման կարգավորման ժամանակ: Կոկոնները և ծաղիկներն ունեն թույլ յուրահատուկ հոտ և դառնավուն համ: Ծաղիկներից և տերևներից պատրաստում են թեյ:

Դարչինը դափնազգիների ընտանիքին պատկանող ցեյլոնյան դարչնաձառի (Корица, Коричник цейлонский, *Cinnamomum verum*) չորացրած կեղևն է, որն օգտագործում են որպես համեմունք: Դարչինը նպաստում է արյան մեջ «վատ» խոլեստերինի մակարդակի նվազեցմանը: Աշխատանքային օրվա սկզբին դարչինով մի բաժակ թեյ խմելու սովորությունը կարող է զգալիորեն նվազեցնել սիրտ-անոթային հիվանդությունների զարգացման վտանգը: Նույնիսկ նրանց համար, ովքեր արդեն սրտի կաթված են տարել, դարչինը կարող է օգնել ամրապնդել սրտամկանները և նվազեցնել կրկնվող ինֆարկտի վտանգը: Ինչպես և ցանկացած այլ, նույնիսկ ամենաօգտակար մթերքի դեպքում դարչինը ևս չի կարելի չարաշահել:

Ռեհանն (Базилик, *Ocimum* L.) ամենահզոր հակաօքսիդանտն է և մարդու օրգանիզմի անոթներից մաքրում է «վատ» խոլեստերինը: Խոլեստերինի բարձր մակարդակն այսօր «ամենանորաձև» խնդիրներից է, որը կարող է հանգեցնել սրտի հիվանդության: Որպես կանոն, այդ խնդրի դեմ հիմնականում պայքարում են դեղորայքով: Իսկ մեր բնությունը, ինչպես ավելի ու ավելի ենք համոզվում, ունի յուրաքանչյուր խնդրի լուծումը, բնական միջոցը, որը, ի դեպ, շատ ավելի արդյունավետ է խոլեստերինի մակարդակի իջեցման համար: Այսինքն, ռեհանը բնական հզոր հակաօքսիդանտ է:

Կիվիին, ակտինիդիան (Актинидия, *Actinidia* L.) անհրաժեշտ է օգտագործել առավոտյան՝ նախաճաշից առաջ: Այն պարունակում է ավելի շատ C վիտամին, քան նարինջը կամ կիտրոնը: Բացի այդ, կիվին հարուստ է օրգանական թթուներով, մագնեզիումով, պեկտիններով, ֆոսֆորով, կալիումով, երկաթով: Կիվիի հաճախակի օգտագործումը նպաստում է էնդոքսինի երջանկության հորմոնի արտադրությանը: Ավելին, կիվին կարգավորում է նաև արյան ճնշումը, սիրտ-անոթային համակարգի աշխատանքը: Այս տրոպիկական միրգն ունի նաև հակառիսկոգային, հակաօքսիդանտ հատկություն:

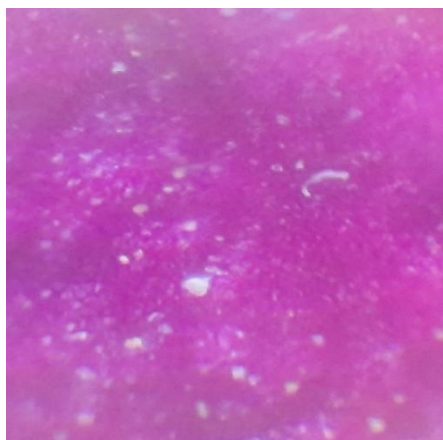
Մասուրը (Роза, *Rosa* L.) լայնորեն կիրառվում է ժողովրդական բժշկության մեջ որպես բուժական միջոց տարբեր հիվանդությունների դեմ: Մասրենու ծաղկաթերթերից կարելի է ստանալ էքստրակտ սրտամկանի բորբոքային պրոցեսների բուժման համար: Մասուրը լավագույն հակաբորբոքիչ միջոց է:

Նուռը (Гранат, *Punica* L.) կամ նռան հյութը հզոր անոթամաքիչ է: Մրգերի մեջ նուռն առաջատար է հակաօքսիդանտների պարունակությամբ. երեք անգամ գերազանցում է կանաչ թեյը կամ նարինջը: Դեռ հնում նռան հյութն օգտագործվել է սիրտ-անոթային հիվանդությունները կանխարգելելու համար: Նուռը համարվում է բնական ասպիրին՝ թույլ չի տալիս արյան մակարդումն ու արյան գնդիկների խցանումների առաջացումը արյունատար անոթներում: Այն օժտված է նաև բարձր ճնշումն իջեցնելու հատկությամբ: Նռան հյութը պայքարում է մարմնում առկա ազատ ռադիկալների դեմ և կանխում քաղցկեղի առաջացումը:

Ավոկադոյի (Авокадо, Персея американская, *Persea americana* L.) պտուղները հարուստ են վիտամիններով և կարևոր հանքային նյութերով: Ավոկադոյի պտուղների մեջ պարունակվող ֆոլաթթուն նվազեցնում է խոլեստերինի մակարդակն արյան մեջ: Պտուղները հանդիսանում են նաև հակաօքսիդաներ և հակաքաղցկեղային միջոց:

Պոմելոն (Помело или помпельмус, *Citrus maxima* L.) ցիտրուսային միրգ է, որի օգտագործումը լայն տարածում է գտել մեզ մոտ: Հանդիպում է տաքեր գույների՝ բաց կանաչից մինչև դեղնավարդագույն: Պտուղները երկշերտ կեղևով են: Դրա կեղևը բավական հաստ է ու դառը: Արտաքին կեղևը դեղին կամ նարնջագույն է, ունի եթերային յուղերով լցված զետեղարաններ, որոնց վնասվելուց պտուղները կորցնում են բույրը և արագ փչանում: Երկրորդ շերտը սպիտակ է, դառը, պարունակում է հեսպերիդին գլյուկոզիդ:

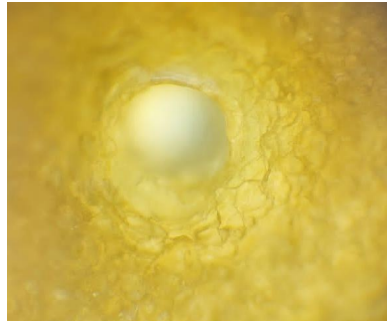
Եթերայուղերի առկայությունը մասրենու ծաղիկներում, պոմելոյի ու ավոկադոյի պտուղներում ուսումնասիրվել է թվային մանրադիտակի միջոցով՝ X150 խոշորացմամբ և ներկայացվում է ստորև բերված նկարում:



Ա



Բ



Գ

Նկ. Ա – Եթերայուղերի առկայությունը մասրենու ծաղկաթերթերում՝ թվային մանրադիտակի X 150 խոշորացմամբ, Բ - Եթերայուղերի առկայությունը ավոկադոյի պտղամսում՝ թվային մանրադիտակի X 150 խոշորացմամբ, Գ - Եթերայուղերի զետեղարանների առկայությունը պումելոյի պտուղների կեղևում՝ թվային մանրադիտակի X150 խոշորացմամբ:

Նեխուրը (*Apium* L.) կամ քյարավուզն իր բուժական հատկություններով առանձնանում է, քանի որ պարունակում է վիտամիններ C, PP, B₁, B₂, շաքարներ, եթերայուղ, կալիումի, կալցիումի, ֆոսֆորի աղեր և այլն [5]: Նեխուրի ցողունը, տերևները և արմատն օգտագործում են օրգանիզմից տոքսինների դուրս բերման համար: Նեխուրը նաև հակաօքսիդանտ է, ուստի կանխում է մեր օրգանիզմի վրա վտանգավոր ազատ ռադիկալների ունեցած ազդեցությունը: Նեխուրն ունի նաև միզամուղ հատկություն, այն կարգավորում է նյութափոխանակությունը: Նեխուրի հյութն արդյունավետ է նաև արյան բարձր ճնշման դեպքում: Հետազոտությունների արդյունքում կարող ենք նշել, որ հետևյալ բաղադրատոմսն իջեցնում է արյան բարձր ճնշումը. մեկ շաբաթ շաքարակա ամեն օր նեխուրի հյութ խմելով՝ կնվազեցվի արյան ճնշումը: Լավագույն արդյունքի հասնելու համար, մեկ շաբաթ պետք է խմել հյութը, ապա 3 շաբաթ դադար տալ, հետո կրկնել: Նեխուրի կիրառումը դրական արդյունք է տալիս սիրտ-անոթային հիվանդությունների դեպքում, ինչպես նաև համարվում է աթերոսկլերոզի հրաշալի կանխարգելիչ միջոց:

Այսպիսով, արդի ժամանակաշրջանում մտավոր գործունեությունն աստիճանաբար դուրս է մղում ֆիզիկական աշխատանքը: Դրա հիմնական պատճառն ավտոմատացված տեխնոլոգիաների ներդրումն է աշխատանքային գործունեության տարբեր բնագավառներում: Սակայն որոշ մտավոր բնագավառների աշխատողների (բժիշկներ, մանկավարժներ) գործունեությունը կապված է նյարդային մեծ լարվածության հետ, ուստի նրանք ենթակա են սիրտ-անոթային հիվանդությունների: Սակավաշարժությունը կամ

նստակյաց կենսակերպը հիմնականում հատուկ է քաղաքի բնակիչներին և բացասաբար է ազդում մարդկանց առողջության վրա: Ճարպակալումը ևս ռիսկի գործոն է սիրտ-անոթային հիվանդությունների զարգացման համար: Անհատականությունը նույնպես ազդում է սիրտ-անոթային հիվանդությունների առաջացման վրա: Այն անձինք, ովքեր ունեն մշտապես ներքին լարվածություն, պատվախնդիր են, զգալիորեն ենթակա են սրտային սակավարյունային հիվանդության զարգացման:

Գրականություն

1. Մինասյան Ս. Մ., Ադամյան Ծ. Ի., Առողջագիտություն, Եր., 2008 թ., էջ 144:
2. Мазнев Н., Новейшая энциклопедия лекарственных растений, М., 2008, с. 208.
3. Мартиросян А., Энциклопедия лекарственных растений и секреты фитотерапии, Ер., 2010, с. 115.
4. Нужный В. П., Рожанец В. В., Ефремов А. П., Фитотерапия, М., 2009, с. 128.
5. Пронченко Г. Е., Лекарственные растительные средства. М. 2002. с. 152.

Նյութը ներկայացվել է 8.05.2023,

գրախոսման է ուղարկվել 19.06.2023,

տպագրության ընդունվել 22.06.2023:

Հոդվածը տպագրության է երաշխավորել խմբագրական խորհրդի անդամ, կ.գ.դ. Հ.Գ.Գալստյանը: