

ՀՏԴ. 665.52.011(075)

Քիմիա

ԱՐԲԱՆՈՒՄ ԱՃՈՂ ԵՐԻՅՈՒԿ ԴԵՂԱՏՆԱՅԻՆ ԸՈՐԴԵՍ ԱՐԳԵՔԱՎՈՐ
ԵԹԵՐԱՅՈՒՐԱՅԻՆ ՀՈՒՄԵՐ

Ա.Է. Ավետիսյան

Երիցուկ ղեղատնայինը Արցախում շատ տարածված եթերայուղատու բույսերից է։ Երիցուկի եթերայուղը մարդկությանը հայտնի էր դեռևս հին դարերից և կիրառվում էր որպես հականեխիչ։ Այն օժտված է բազմաթիվ բուժական և այլ հատկություններով, որոնց շնորհիվ լայնորեն օգտագործվում է բժշկության, ղեղագործության, օժանելիքների ու խմիչքների արտադրության մեջ և կոսմետիկայում։ Աույն աշխատանքում կատարել ենք մեր հանրապետության տարածքում աճող ղեղատնային երիցուկի թարմ ծաղիկներում եթերայուղի քանակական պարունակության և որոշ որակական տվյալների հետազոտում։

Երիցուկի եթերայուղը ստանում են բարդաձաղկավորների ընտանիքի (Asteraceae) մինչև 40 սմ բարձրությամբ հասնող ուժեղ ճյուղավորված միամյա բույսից։ Եթերայուղը ստանում են ջրային գոլորշիներով թորման եղանակով։ 1 կգ եթերայուղի ստացման համար անհրաժեշտ է 200 կգ հումք։ Երիցուկի եթերայուղի հիմնական արտադրողներն են Նգիպտոսը (1000կգ), Հունգարիան (1000կգ), Բուլղարիան (700կգ), Սլովակիան (100կգ) և որոշակի քանակությամբ Արգենտինան [10]։

Տարածվածությունը։ Երիցուկն աճում է Եվրոպայում, Հնդկաստանում, Հարավային Ամերիկայում, Ռուսաստանում, Լեվկասում, Սիբիր Ասիայում և այլուր [1-3,10]։ Այն տարածված է նաև Արցախում՝ սկսած նախալեռնային գոտուց մինչև միջին լեռնային գոտու վերին սահմանը [1]։ Նրա օգտակար հատկությունները լավ հայտնի են տեղի բնակչությանը և հաջորդությամբ օգտագործվում է ժողովրդական բժշկության մեջ։

Եթերայուղի քիմիական կազմը։ Երիցուկի եթերայուղի հիմնական բաղադրիչներից են խամագուլենը (4-17%), (-)- α -ֆիսաբոլը (10%), γ -կադինենը (5,2%), β -ֆարենգենը (16-27%), α -մուուրլենը (3,4%), β -ֆարենգոլը (2%)։ Եթերայուղը պարունակում է նաև վերողդալեն, ներոլիդոլ, տրանս- β -օգիմեն, γ -մուուրլեն, α -կոպաեն, պուլեգոն, β -կարիոֆիլլեն, դիգիլիոնեթեր, 1,8-գինեոլ, α -տերպինեոլ, բորնեոլ, միրցեն, լինալոլ և այլ նյութեր [4-6,10]։

Եթերայուղի բաղադրամասերն օժտված են տարրեր բժշկա-կենսաքանական հատկություններով։ Այսպես, (-)- α -ֆիսաբոլն օժտված է պաշտպանական, համախոցային ազդեցությամբ, ինչպես նաև սպազմոլիտիկ, հակաբորբոքային և հակազրգոշ հատկություններով։ Նոբաստում է մաշկի այրվածքների ապաքինմանը, գաժրացնում մաշկի ջերմաստիճանը, արագացնում էպիթելավորումը և զբանալավորումը։ Դիգիլիոնեթերը ունի ֆունգիստատիկ և ֆունգիցիդ ազդեցություն։

Խամագուլենը եթերայուղի ամենակարևոր բաղադրամասերից է և հաճախ նրա քանակությամբ է պայմանավորվում եթերայուղի արժեքը։ Խամագուլենը լայնորեն օգտագործվում է ղեղագործության մեջ բուժիչ քսուկների ստեղծման համար։ Այն մուգ մանուշակագույն նյութ է, ազատ վիճակում չի պարունակվում բույսի մեջ, այլ առաջանում է ջրային թորման պրոցեսում ջրային գոլորշիների ազդեցությամբ չցծող սեականերակային լակտոնների հիդրոլիտիկ ճեղքման ժամանակ։ Դրա համար երիցուկից ստացվող

Լքստրակտներում խամագույն չի պարունակվում և Լքստրակտի գույնը ի տարբերություն եթերայտի գույնի, չունի մանուշակագույն երանգ [10]:

Պատմական ակնարկ: Հին Ագիպտոսում երիգուլը լավ հայտնի էր իր բազմակողմանի բուժական հատկությունների շնորհիվ: Հիպոկրատը երիգուլը համեմատել է արևի հետ և նրա ծաղիկները օգտագործել մալարիայի բուժման համար: XVII դարում երիգուլը սկսել են աճեցնել մենաստաններում և տնամերձ այգիներում: Երիգուլի եթերայտը Ագիպտոսում օգտագործվել է հին դարերից մինչև Երկրորդ համաշխարհային պատերազմը որպես հականեխիչ [10]:

Եթերայտի կիրառումը: Երիգուլի եթերայտը վնասակար է ազդում մի ամբողջ շարք հիվանդածին միկրոօրգանիզմների վրա, որն էլ հնարավորություն է տալիս այն օգտագործել անգինայի, բրոնխիտի, լարինգիտի, կոնյուկտիվիտի, պնևմոնիայի և խոցերի ժամանակ: Եթերայտը վերականգնում է բնական իմունիտետը, վերացնում է ալերգիկ ռեակցիաները (բրոնխոսպազմները, մաշկային ալերգիան): Այն խթանում է ախորժակը և աղետամոքսային տրակտի աշխատանքը, օգնում է ստամոքսի և տասներկուամատնյա աղիքի խոցի ժամանակ [5,10]:

Երիգուլի եթերայտը ուժեղ ցավազրկող և հակաալերգիկ միջոց է: Օգտագործվում է ցրտառական հիվանդությունների դեպքում: Իջեցնում է մարմնի բարձր ջերմաստիճանը տնեդային վիճակների ժամանակ: Ապարիում է կտրվածքները և վերքերը: Վերացնում է ստամոքսի և աղիքների սպազմները:

Եթերայտը օժտված է մանրէասպան և հակաբորբոքային ազդեցությամբ և օգտագործվում է կոսմետիկայում: Այն կիրառվում է չոր և զգայուն մաշկի խնամքի համար: Սպիտակեցնում է, սնում, վերացնում բորբոքային և ալերգիկ պրոցեսները, մաշկին տալիս նրա բնական գույնը: Մնում և հաստացնում է մազերը, խթանում նրանց աճը:

Երբեմն օգտագործվում է օժանդակելու դուրեկան և տաք տոնայնություն տալու համար:

Եթերայտը կիրառվում է ֆրանսիական լիկյորների բուրավետացման համար:

Երիգուլի հոտը հանգստացնող ազդեցություն է գործում նյարդային համակարգի վրա: Այն օգնում է ներդոնների, քնի խանգարման, դեպրեսիայի և գրգռվածության ժամանակ [10]:

Փորձնական մաս

Եթերայտի քանակական պարունակության որոշումը: Եթերայտի քանակական պարունակությունը դեղատնային երիգուլի թաքմ ծաղիկներում որոշել ենք Գինգբուրգի եղանակով [6]: Պրոցեսը տևել է մոտ 2 ժամ: Փորձն ավարտելուց հետո որոշել ենք եթերայտի ծավալը և հաշվել նրա պարունակությունը ծավալակշռային տոկոսներով: Այն կազմել է. $-0.24/4 \%$:

Եթերայտի որոշ որակական տվյալների հետազոտում: Աշխատանքի հաջորդ փուլում դեղատնային երիգուլի թաքմ ծաղիկներից ջրային գոլորշինեղով թորման ճանապարհով [7-9] ստացել ենք եթերայտի որոշակի քանակություն և ավանդական մեթոդիկաներով [6] հետազոտել այն ըստ գույնի և թափանցիկության, հոտի, համի, պնդացման ջերմաստիճանի, ինչպես նաև սպիրտի, ճարպային և հանքային յուղերի խառնուկների առկայության:

Անչափած եթերայտը ունի սառեցնող, արագ անցնող դառը համ և երիգուլի բնորոշ սուր դուրեկան հոտ՝ քափուրի երանգով: Սենյակային ջերմաստիճանում՝ $+25^{\circ}\text{C}$, դեղատնային երիգուլի եթերայտի առանձին ֆրակցիաներ պնդանում են, առաջացնում անգույն, թափանցիկ, պինդ յուղային զանգված, բյուրեղների տեսքով, որոնք նստում են անոթի պատերին, հատակին, մի մասն էլ մնում է եթերայտում կախված վիճակում: Դրա շնորհիվ եթերայտի հեղուկ մասը դառնում է պոտոր և քիչ թափանցիկ: Եթերայտը վեր է ածվում անգույն և թափանցիկ հեղուկի միայն բավականին բարձր ջերմաստիճանում՝

65°C: Իսկ սենյակայինից ցածր ջերմաստիճանում՝ +12.5°C, եթերայուղն ամբողջությամբ պնդանում է սպիտակ զանգվածի: Հետագոտվող եթերայուղում բացակայում էին սպիրտի, ինչպես նաև ճարպային և հանքային յուղերի խառնուկաները:

Մեր կողմից Արցախի տարածքում նրիցուկ դեղատնայինի տարածվածության և նրանում եթերայուղի քանակական ու որակական պարունակության ուսումնասիրումը ցույց է տալիս արտադրական մասշտաբներով բույսի օգտագործելու հնարավորությունը: Եթերայուղային արտադրության հիմնումը կնպաստի հանրապետության տնտեսության և գիտության զարգացմանը:

Резюме

Ромашка аптечная - одно из хорошо распространенных в Арцахе эфирномасличных растений. Ромашковое масло человечеству было известно с древних веков и употреблялось в качестве антисептика. Эфирное масло ромашки обладает многими лечебными и другими свойствами и широко используется в медицине, фармацевтической, косметической, парфюмерной промышленности.

В данной работе исследовали количественное содержание и некоторые качественные показатели эфирного масла, полученного из свежих цветов ромашки аптечной, произрастающей на территории Арцаха.

Գրականություն

1. Ռ.Բ.Ասուշանյան, Նրիցուկ դեղային, ԱրՊՀ գիտական տեղեկագիր, 2(9), 2004, էջ 28-30:
2. Հայկական սովետական հանրագիտարան, հ 3, Երևան, 1977, էջ 593:
3. Л.И.Прилипко, Растительный покров Азербайджана. Баку, 1970, 170 с.
4. К.Г. Персидская, А.Н.Чипига, Справочник для работников эфирномасличных предприятий, Москва, 1981.
5. Е. А. Ладынина, П. С. Морозова. Фитотерапия. Л. Медицина, 1990, 304с.
6. Государственная фармакопея СССР. X, 1968, 1079с.
7. Н. Н. Сидоров, Н. А. Турышсва, Л. П. Фалеева, Е. И. Ясюквич. Технология натуральных эфирных масел и синтетических душистых веществ. М. Легкая и пищевая пром-сть, 1984, 368с.
8. В. И. Чусов и др. Промышленная технология лекарств. Т.2. X. МТК-Книга, 2002, 716с.
9. Э. Гроссе, X. Вайсмантель. Химия для любознательных: Основы химии и занимательные опыты. Л. Химия, 1987, 392с.
10. Internet sites:
i. http://viness.narod.ru/romashka_lekarst_be.htm;
http://www.regious_city.ru/gorod/adler/articles/144592.html.