

**ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՄ
ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԱԳՐԱՐԱՅԻՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ**

ՄԱՅԱ ՍԱՄԿԵԼԻ ԾԱՏՐՅԱՆ

**ՐՈՒՍԱԿԱՆ ՄԻՋՈՒԿՈՎ ՀԱՑԻ ՄԵՋ ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՎԱՅՐԻ ՔՈՒՅՍԵՐԻ
ՏԱՐԱԾՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ԼՂՀ-ՈՒՄ, ՆՐԱՆՑ ԿԵՆՍԱԲԱՆԱԿԱՆ
ԱՌԱՆՋՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԵՎ ՄՇԱԿՈՒԹՅԱՆ ՄԵՋ ՆԵՐԴՆԵԼՈՒ
ՀՆԱՐԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ**

Ձ.01.02. <<Քուսարուծություն>> մասնագիտությամբ գյուղատնտեսական
գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման ատենախոսության

ՍԵՂՄԱԳԻՐ

ԵՐԵՎԱՆ-2014

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РА
НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРМЕНИИ**

ЦАТРЯН МАЯ САМВЕЛОВНА

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ В НКР ДИКИХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ,
ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ХЛЕБЕ С РАСТИТЕЛЬНОЙ НАЧИНКОЙ, ИХ
БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ВОЗМОЖНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ В
ПРОИЗВОДСТВО**

АВТОРЕФЕРАТ

**Диссертации на соискание ученой степени кандидата
сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.02. –
«Растениеводство»**

ЕРЕВАН - 2014

Ատենախոսության թեման հաստատվել է Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարանի գիտական խորհրդի նիստում

Գիտական ղեկավար՝

գյուղ. գիտ. դոկտոր, պրոֆեսոր
Պաշտոնական ընդդիմախոսներ՝
գյուղ. գիտ. դոկտոր, պրոֆեսոր
կենսաբ. գիտ. թեկնածու

Ա.Շ.Մելիքյան

**Հ.Հովսեփյան
Ռ.Շահագիզյան**

Առաջատար կազմակերպություն՝ ՀՀ ԳՆ Բանջարբուստանային և տեխնիկական մշակաբույսերի ԳԿ
Պաշտպանությունը տեղի կունենա 2014 թվականի մարտի 26 -ին, ժամը 14⁰⁰-ին Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարանում գործող 011 (Ագրոնոմիա) մասնագիտական խորհրդի նիստում (հասցեն՝ 0009, ք. Երևան, Տերյան փող. 74, I մասնաշենք, 425 լսարան):
Ատենախոսությանը կարելի է ծանոթանալ Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարանի գրադարանում:
Սեղմագիրն առաքված է 2014թ փետրվարի 21-ին:

Մասնագիտական խորհրդի
գիտական քարտուղար, գյուղ. գիտ. թեկնածու, դոցենտ



Գ.Չ.Ավագյան

Тема диссертации утверждена на ученом совете Национального аграрного университета Армении

Научный руководитель:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор

А.Ш.Меликян

Официальные оппоненты:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор
кандидат биологических наук

**Г.Овсебян
Р.Шахазизян**

Ведущая организация: Научный центр овощебахчевых и техниченских культур МСХ РА

Защита диссертации состоится 26 марта 2014г. в 14⁰⁰ часов на заседании специализированного совета 011 (Агрономия) Национального аграрного университета Армении (адрес: 0009, г.Ереван, ул.Теряна, 74, I корпус, аудитория 425).

С авторефератом можно ознакомиться в библиотеке Национального аграрного университета Армении
Автореферат разослан 21 февраля 2014 г.

Ученый секретарь специализированного совета:
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент



Г.В.Авакян

ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

ԹԵՄԱՅԻ ԱՐԴԻՎԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ: Հարուստ և բազմազան է Արցախի բուսական աշխարհը, որը պայմանավորված է ռելիեֆի, հողային ծածկի և կլիմայական պայմանների առանձնահատկություններով: Կարևոր է այն հանգամանքը, որ Արցախում են հատվում տարբեր բուսական մարզերի սահմանները: Կովկասում աճող 6500 բուսատեսակներից մոտ 2000-ը հանդիպում են Արցախում:

Կարևորվում է այն հանգամանքը, որ շատ բուսատեսակներ ոչ միայն ուտելի են, այլև միաժամանակ՝ համեմունքային, մեղրատու և դեղատու, որի շնորհիվ բարձրանում է նրանց տնտեսական արժեքը: Բացի դրանից, բուսական ռեսուրսները հանդիսանում են մարդկության սոցիալական և տնտեսական զարգացման կենսաբանորեն անհրաժեշտ բաղադրիչները: Եվ մինչ այժմ էլ մարդը շարունակում է բնությունից վերցնել այն, ինչը դեռևս չի հասցրել մշակույթի մեջ մտցնել, ինչպես օրինակ ուտելի վայրի բույսերը, որոնց կենսաբանական առանձնահատկությունները լրիվ ուսումնասիրված չեն և հետազոտման կարիք ունեն: Դրանցից շատերը կարևոր են սննդի մեջ օգտագործելու տեսանկյունով, որի ապացույցը ժողովրդի սննդաբաժնի մեջ նրանց ունեցած տեսակարար կշիռն է:

Դա հատկապես վերաբերվում է «Ժենգյալով հացի» բաղադրության մեջ մտնող և՛ մշակովի, և՛ վայրի ուտելի բույսերին, որոնք արդեն լայն կիրառություն են գտել ժողովրդական սննդում: Այդ նպատակով օգտագործվող 32 բուսատեսակները /որից 2-ը՝ տարատեսակներով /RaphanussativumL., BetavulgarisL./, մտնում են 28 ցեղերի և 15 ընտանիքների մեջ: 32 բուսատեսակներից 20-ը վայրի են, իսկ 12-ը՝ մշակովի:

Այդպիսի վայրի ուտելի բուսատեսակների պահպանության և կիրառելի դարձնելու խնդիրները ունեն գլոբալ նշանակություն, քանի որ դրանք համայն մարդկության նպատակներին են ծառայելու: Ապացուցված է, որ մեր մոլորակի գենետիկ հարստությունը գտնվում է խիստ կրճատման վտանգի տակ, որը կարող է անվերականգնելի վնասների բերել: Դրա համար էլ պարենի և գյուղատնտեսության համաշխարհային կազմակերպությունը գործելով ՄԱԿ-ի շրջանակներում ուսումնասիրում է վայրի օգտագործելի և մշակովի բույսերի գենոֆոնդի պահպանության խնդիրները ըստ ամենայնի աջակցելով այն միջոցառումներին, որոնք կնպաստեն պահպանելու գենետիկ բազմաբնույթ այդ հարստությունները: Այդ բույսերը իրենց տարածման գոտիներով համընկնում են մշակովի բույսերի ծագման Վավիլոնյան կենտրոններին, հատկանշական դարձնելով ԼՂՀ տարածքը:

ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ ԵՎ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ: Կովկասի ֆլորայի, այդ թվում նաև պատմական Արցախի բուսական պաշարների ու դրանց օգտագործման վերաբերյալ արժեքավոր աշխատանքներ են կատարել հայտնի բուսաբաններ Ա.Ա. Գրոսսգեյմը [1], Ա.Լ. Թախտաշյանը [2], Ի.Ա. Դամիրովը [3], Ռ.Ի.Առուշանյանը [4]: Չնայած վերը նշվածներին, ԼՂՀ ֆլորան, արդի պայմաններում լուրջ հետազոտությունների կարիք ունի:

Մեր ուսումնասիրությունների նպատակն է.

- կազմել «Ժենգյալով հացի» բաղադրիչ բույսերի ցանկը /Աղյուսակ 1/.

- ա.Վայրի և բ.Մշակովի,
- պարզել այդ բուսատեսակների տարածման արեալները /ԼՂՀ տարածքում/,
- պարզություն մտցնել, իսկ անհրաժեշտության դեպքում ճշտել նրանց բուսաբանական կազմը,
- ուսումնասիրել նրանց կենսաբանական առանձնահատկությունները, քիմիական կազմը, անատոմիա - մորֆոլոգիական բնութագիրը,
- բույսի մասին գիտական ուսումնասիրությունները հիմք ընդունելով, տալ դրանցից յուրաքանչյուրի մշակովի դարձնելու հնարավորությունները,
- առաջարկել բնական պայմաններում այդ բույսերի աճի ու պահպանության հնարավոր ճանապարհները,
- գիտափորձերի արդյունքները ծառայեցնել երկրի տնտեսական զարգացմանը:

ԳԻՏԱԿԱՆ ՆՈՐՈՒՅԹԸ ԵՎ ԱՆՈՍԱՍՆՆԵՐԻ ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ԱՐԺԵՔԸ:

Առաջին անգամ ԼՂՀ-ում ճշտվել են շուրջ 28 ցեղերի պատկանող 20 տեսակների տարածման արեալները: Ուսումնասիրվել է հիշյալ ցեղերին պատկանող տեսակների աճի ու զարգացման տարեկան ցիկլը, որոշվել է դրանց սերմերի ծլունակությունը, բույսերի բազմացման ձևերը: ԼՂՀ Ասկերանի շրջանի Խնապատի համայնքի պայմաններում փորձարկվել և մշակվել է այդ վայրի բազմանշանակ բույսերի ագրոտեխնիկական միջոցառումների համակարգը, փորձարկվել են դրանք արտադրական եղանակով, ստացված բերքը ենթարկվել է ապրանքագիտական և քիմիական անալիզի, որոշվել է դրանց տնտեսական արդյունավետությունը: Կազմվել են այդ բույսերի մշակության տեխնոլոգիական քարտերը և արտադրության մեջ ներդնելու համար երաշխավորագրերը:

Այդ բույսերից շատերը իրենց քիմիական կազմով հեռանկարային են ինչպես բժշկության, այնպես էլ լայն սպառման տեսակետից, որպես վաղ գարնանային տերևաբանջարներ: Սրանց գերակշիռ մասը վաղուց ունեն լայն կիրառություն ժողովրդական բժշկության մեջ:

ԱՆՈՍԱՍՆՆԵՐԻ ՔՆՆԱՐԿՈՒՄՆԵՐԸ: Ուսումնասիրությունների արդյունքները ամեն տարի զեկուցվել են ԼՂՀ Արցախի պետական համալսարանի և ՀԱԱՀ տարեկան գիտաժողովներում և համապատասխան ամբիոնների նիստերում:

ՀՐԱՊԱՐԱՐԱԿՈՒՄՆԵՐ: Ատենախոսության հիմնական նյութերը ընդգրկված են հրատարակված 4 հոդվածներում:

ԱՆՈՍԱՍՆՆԵՐԻ ԿԱՌՈՒՅՎԱԾՔԸ ԵՎ ԾԱՎԱՐԸ: Ատենախոսությունը ներկայացված է համակարգչային 127 էջի վրա, կազմված է ներածությունից, 4 գլուխներից, եզրակացություններից, պարունակում է 61 աղյուսակ, 17 նկար, 18 գծապատկեր: Օգտագործված գրականության ցանկն ընդգրկում է 128 գիտական աղբյուր:

ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԵԹՈԴՆԵՐԸ ԵՎ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Լեռնային Ղարաբաղի Հանրապետության տարածքում «Ժենգյալով հացի» բաղադրության մեջ մտնող վայրի աճող, ուտելի բանջարային բույսերի

/ավելուկ, եղինջ, կերբելուկ, փիփերթ և այլն / ուսումնասիրությունները սկսվել են 2009 թ-ից: Այն տարվել է մի քանի փուլերով.

ա/ Տեսական մասի պարզաբանում

- Ժենգյալով հացի բաղադրության վերաբերյալ տեղեկությունների հավաք:

-Այցելություններ տարբեր շրջաններ՝ Ժենգյալով հացի բաղադրության հնարավոր տարբերությունների և դրանց պատճառը ուսումնասիրելու, բույսերի հնարավոր համատեղելիության և կարելիության, պատրաստման և մատուցման եղանակների ու ժամանակի վերաբերյալ տեղեկություններ արձանագրելու նպատակով:

-Բույսերի ճանաչում գիտականորեն և անձնական փորձով:

բ/ Արշավախմբային հետազոտություններ: Մեր կողմից կատարված բուսաբանական ուսումնասիրությունների, դաշտային հետազոտությունների //2008-2011թթ/ ժամանակ կիրառելով երթուղային, գիտական զույգագրման /բուսատեսակների բաշխվածությունն ըստ ցեղերի/, հերբարիումային և քարտեզագրման մեթոդները /հաճախ ԱրԴՀ-ի բուսաբանության դաշտային պրակտիկայի կազմակերպման ժամանակ/ տրվել է վայրի ուտելի բույսերի բնական աճման պայմանների նկարագրությունը, հավաքվել են այդ բույսերի նմուշներ՝ սերմանյութ, վեգետատիվ բազմացման օրգաններ /կոճղարմատներ/, պատրաստվել են հերբարիումներ: Արշավախմբային ուսումնասիրությունները ընդգրկել են ԼԴՀ ամբողջ տարածքը:

գ/Հավաքված նյութերի մշակում: Արշավախմբային հետազոտությունների ժամանակ հավաքված նյութերը մշակման են ենթարկվել ԱրԴՀ-ի լաբորատորիայում: Որոշակիացվել է դրանց կարգաբանական պատկանելությունը, նկարագրվել են այդ տեսակների մորֆոլոգիական առանձնահատկությունները, պատրաստվել են հերբարիումներ: Հավաքված օրինակները համեմատվել և ճշտվել են Հայաստանի ԳԱԱ Բուսաբանության ինստիտուտի և ՀԱԱՀ բույսերի գենոֆոնդի հավաքածուների և հերբարիումների հետ: Հավաքված նմուշները /սերմեր, կոճղարմատներ/ ցանվել և տնկվել են /2009-2011/ Ասկերանի շրջանի Խնապատի պայմաններում:

Ղաշտային հետազոտությունները տարվել են հումուսով աղքատ կուլտուր-ռոռզելի հողերի վրա, յուրաքանչյուր փորձամարզի մեծությունը կազմել է ուղղանկյուններ՝ 1մ լայնությամբ և 3մ երկարությամբ /Բանջարաբուծության և բոստանաբուծության դաշտային փորձերի մեթոդիկա, 1979/:

Սերմերը ցանվել են մարգերով: Ծլելուց հետո խնամվել են սովորական ձևով՝ քաղիանելով, փխրեցնելով և ջրելով:

Ֆենոլոգիական դիտումները կատարվել են ընդհանուր ընդունված մեթոդով յուրաքանչյուր 2-3 օրը մեկ անգամ /փուլի սկզբի, գանգվածային անցման, փուլի ավարտի հաշվարկով, /Руденко, 1950/: Վեգետացիայի ընթացքում կատարվել են դիտումներ՝ ծլման, տերևային վարդակի և գեներատիվ օրգանների կազմավորման շրջանում:

Հետազոտություններ են տարվել ըստ յուրաքանչյուր բուսատեսակի և ձևի ու դրանց աճի ու զարգացման փուլերի:Բերքի հաշվառումը կատարվել է յուրաքանչյուր փորձամարզի բերքի կշռման, հաշվառման եղանակով /յուրաքանչյուր փորձամարզում 10-ական բույսերի հաշվով/:

ժենցալով հացի մեջ մտնող վայրի և մշակովի բուսերիցանկը

Լատիներեն	Հայերեն	Տեղական	Ռուսերեն
Ընտանիք. Հնդկացորենազգիներ կամ Մատիստեղազգիներ /Polygonaceae/Ցեղ. Ավելուկ /RumexL./			
Rumex acetosa L.	Ավելուկ սովորական Թրթնջուկ սովորական	թրթնջուկ	Щавель кислый
Rumex crispus L.	Ավելուկ գանգուր	ըվիլուկ	Щавель курчавый
Ընտանիք. Գողտրիկազգիներ /Borraginaceae/Ցեղ. Հորթալեզու /AnchusaL./			
Anchusa azurea Rets.	Հորթալեզու լազուր	պռվապորտ	Воловик италянский
Ցեղ. Անմոռուկ/MyosotisL./			
Myosotis arvensis (L) Hill.	Անմոռուկ տարատիկ, Անմոռուկ անտառային	սիմսիմուկ	Незабудка полевая
Ընտանիք. Մեխակազգիներ /Caryophyllaceae/L. Ցեղ. Աստղիկ /Stellaria L./			
Stellariamedia (L)	Աստղիկ սովորական	ձըռձըռուկ	Звездчатка
Ցեղ. Ծվծվուկ /SileneL./			
Silenealba (Mill)	Ծվծվուկ սպիտակ	կոնանջուկ	Смолевкабелая
Ընտանիք. Կաղամբազգիներ /Brassicaceae/Ցեղ. Հովվամաղախ /CapsellaL.			
C. bursa- pastorisL.	Ծառապաշար սովորական	ծղորպաշար	Пастушья сумка
Ցեղ. Բողկ /Raphanus/L.			
R. sativusL	Բողկ	Պեխկ	Редька
	Բողկ ամսական	Ռեդիսկա	Редька посевная
Ցեղ. Ավախտոտ /SisymbriumL./			
S. loeseliiL.	Աղբուկ, խոզակնճիթ	շաղգամ, պեխկուկ	Гулявник Лезеля
Ընտանիք. Նեխուրազգիներ/Apiaceae/Ցեղ. Կերբելուկ /Anthriscus/ L.			
A. cerefolium (L) Hoffm	Կերբելուկ մոմատերև	կնձմնձուկ	Купырь бутенелистный
Ցեղ. Սիբեխ /Falcaria Fabr./			
F. vulgarisL.	Սիբեխ սովորական	սիբեղն	Резак обыкновенный
Ցեղ. Սամիթ /Anethum/			
An. graveolensL.	Սամիթ	Սամեթ	Укроп
Ցեղ. Համեմ /Coriandrum L./			
A. sativumL.	Գինձ, Համեմցանովի	Կինձ	Кишнец, кориандр посевной
Ընտանիք. Շուշանազգիներ /Liliaceae/Ցեղ. Սոխ /AlliumL./			
All.paradoxum (M. Bieb.) G. Don	Խազեգ, սոխ տարօրինակ	խազազ	Лук странный
All. cepaL	Սոխ սովորական	Սողան	Лук репчатый
All. sativumL.	Սխտոր ցանովի	Սխտոր	Чеснок посевной

Աղյուսակ 1.-ի շարունակությունը

Ցեղ.Շրեշ /Eremurus/			
Er. spectabilisM. Bieb.	Շրեշ	Շիրիշ	Эремурус представительный
Ընտանիք. Կակաչազգիներ /Papaveraceae/Ցեղ. Կակաչ /PapaverL./			
P. somniferumL	Կակաչ քնաբեր	Պուտուտկո լն	Мак снотворный
Ընտանիք. Մանուշակազգիներ /Violaceae/ Ցեղ. Մանուշակ /Viola/ L.			
V. odorata L.	Մանուշակ բուրավետ	Մնեշակ	Фиалкадушистая
Ընտանիք. Եղինջազգիներ /Urticaceae/Ցեղ. Եղինջ /UrticaL/			
U. urens L.	Եղինջ այրող	Շընդպենջա ր	Крапиважгучая
U. dioica L.	Եղինջ երկտուն	Պենջար	Крапивадвудомная
Ընտանիք. Փիփերթազգիներ /Malvaceae/Ցեղ. Փիփերթ /MalvaL./			
M. neglecta L.	Փիփերթ արհամարված	Փուրփուտ	Просвирия пренебреженный
Ընտանիք. Թելուկազգիներ /Chenopodiaceae/Ցեղ. Թելուկ /ChenopodiumL./			
Ch. albumL.	Թելուկ սպիտակ	Թալ	Мать белая
Ցեղ. Թալ /AtriplexL/			
At.patulaL	Թալ փռված	Թալ	Лебеда раскидистая
Ցեղ.Սպանախ /SpinaciaL./			
S.oleraceae L.	Սպանախ	Սպանաղ	Шпинат
Ցեղ.Ճակնդեղ /BetaL/			
B.vulgarisL.	Բազուկ սպիտակ, շաքարի ճակնդեղ	Ճակնդեղ	Свекла сахарная
	Բազուկ կարմիր	Ճակնդեղ	Свекластоловая
Ընտանիք. Սորմազգիներ /Solanaceae/Ցեղ. Կարտոֆիլ /SolanumL./			
S.tuberosumL	Կարտոֆիլ	Կարտոշկա	Картофель
Ընտանիք. Աստղածաղկազգիներ/Asteraceae/Ցեղ.Սինձ /TragopogonL./			
Tr. Orientalis L.	Սինձ, այծեմորուս արևելյան	սինձ	Козлобородник восточный
Ցեղ. Սալաթ /Lactuca/			
L. asatival.	Սալաթ, հազար, Կաթնուկ կուլտուրական	մարոլ	Салат, латук посевная, молокан
Ցեղ.Թարխուն /ArtemisaL./			
Art. dracunculusL.	Թարխուն	Թարխուն	Полынь эстрагонная, тархун
Ընտանիք. Շրթնածաղկազգիներ /Lamiaceae/Ցեղ. Անանուխ /MenthaL./			
M.piperital.	Անանուխ, դաղձ	նանա	Мятаперечная
Ընտանիք. Բակլազգիներ/Fabaceae/Ցեղ.Լոբի /PhaseolusL/			
Ph. vulgaris L	Լոբի սովորական	Լոբի	Фасоль обыкновенный

Բույսերի աճի, զարգացման, բերքի հաշվառման թվական տվյալների մաթեմատիկական մշակումը կատարվել է դիսպերսիոն անալիզի վերլուծության մեթոդով /Դոսպեխով, 1985/:

Ուսումնասիրվել է բոլոր բուսատեսակների ծլունակությունը սենյակային պայմաններում Պետրիի թասի մեջ: Ծլեցման են դրվել 100-ական սերմեր, դիտումներ կատարվել են ժամանակահատվածներում արձանագրելուց հետո՝ յուրաքանչյուր 2 օրը մեկ, մինչև ծլունակության առավելագույն ցուցանիշների արձանագրումը :

Ցեղ ԱՍՏՂԻԿ- Stellaria L. Звездчатка

Ցեղն ընդգրկող 100 տեսակները տարածված են ամբողջ երկրագնդով մեկ, իսկ մեզ մոտ հանդիպում է 8 տեսակ, որոնցից օգտագործում են միայն մեկը՝ *S. media* (L.): Աստղիկ սովորականը /*Stellariamedia* (L.)Vill/ պատկանում է մեխակագզիների ընտանիքին /Caryophyllaceae/, աստղիկ /*StellariaL.*/ ցեղին: Այն Արցախյան «Ժենգյալով հացի» մեջ ամենագործածական խոտաբույսերից է:

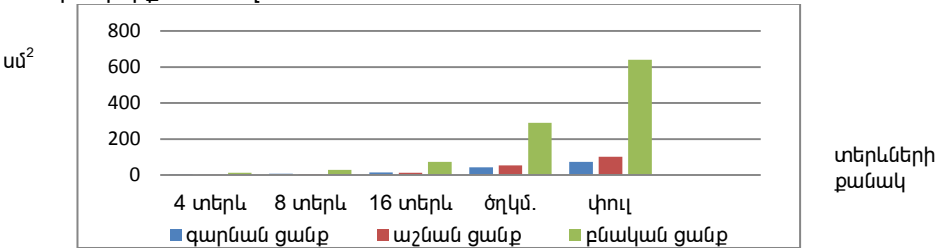
Աստղիկ սովորականը երկշաքիլավոր, թավոտ, միամյա կամ ձմեռող բույս է, 10-50սմ բարձրությամբ, խիստ ճյուղավորվող, գետնատարած, թույլ, բարակ ընձյուղներով, միջհանգույցներում պատված զանգուր մազիկներով: Ունի շատ կարճ վեգետացիա: Էֆեմեր է և կարճակյաց: Սերմից անմիջապես ձևավորվում է մեկ ցողուն, որի վրա դասավորված են հակադիր տերևները: Կարճ ժամանակում արմատավզիկի վերևի մասում ձևավորվում են ցողուններ, որոնք աճելով՝ հասնում են առաջինին և այնուհետև զրեթե հավասարազոր արագությամբ աճում: Ցողունը զլանաձև է: Ծաղկում է վաղ գարնանից մինչև ուշ աշուն: Պտղաբերում է հունիսից: Սերմերն իրենց ծլունակությունը հողի մեջ պահպանում են մինչև 25 տարի: Դեղաբույս է: Քիմիական կազմը քիչ է հետազոտված:

Ըստ մեր ուսումնասիրությունների աստղիկը տարածված է Արցախի բոլոր լանդշաֆտային գոտիներում, սկսած 114մ-ից մինչև 3724մ բարձրությունները: Քանի որ խոնավատեր բույս է, շատ տարածված է Թարթառի, Խաչենի, Կարկառի, Վարանդայի, Իշխանագետի և նրա վտակների հովիտներում, հատկապես հյուսիսահայաց լանջերում:

Աստղիկի սերմերը շատ արագ են ծլարձակում՝ 5 օրվա ընթացքում՝ ցուցաբերելով 80% ծլունակություն: Փորձարկվել են ցանքի գարնան և աշնան ժամկետները, որպես ստուգիչ ընդունելով բնական պայմաններում ինքնուրույն բազմացման բույսերը: Կատարվել են ֆենոլոգիտումներ և կենսաչափումներ: 4-6 զույգ տերևի առաջացումից հետո սկսվում է 1-ին կարգի ընձյուղների առաջացումը: Դա համընկնում է մարտի 10-ին /աշնան ցանք/ և մարտի 23-ին /գարնան ցանք/, վայրասաձ ձևը՝ մարտի 15-ին: 1-ին կարգի ճյուղերը աճելով տալիս են երկրորդ կարգի ճյուղեր, իսկ նրանց զազաթներում նկատելի են ծաղկաբողբոջներ և ծաղիկներ /10-15/: Սա համապատասխանում է աշնան ցանքում մարտի 17-ին, գարնան ցանքում ապրիլի 4-ին, վայրասաձ ձևերը նույնպես մարտի 17-ին: 2-րդ կարգի ճյուղերի առաջացման ժամանակ 1-ին կարգի ճյուղերը զլխավոր ցողունին հավասար են: Ընդ որում ցողունի ստորին տերևները փոքր են՝ կլորավուն, իսկ վերևինները՝ ավելի մեծ և երկարավուն:

Կոկոնակալումը, կամ ծաղիկների առաջացումը ընթանում են ամբողջ վեգետացիայի ընթացքում, քանի որ յուրաքանչյուր նախորդ ցողուն, որը ավարտվում է ծաղիկներով, սկիզբ է տալիս հաջորդ կարգի ցողունների, որոնք նույնպես ավարտվում են նոր ծաղիկներով:

Աստղիկը միանյա, արագ աճող բույս է, որի ցողունները սննդի /ժենգյալով հացի/ մեջ օգտագործման համար պիտանի են դառնում ցանքից 20-25 օր անց: Աստղիկը կարելի է օգտագործել և աշնան, և՛ գարնան ցանքերի ձևով: Խոնավատեր է, հատկապես փարթամ վերերկրյա զանգված է առաջացնում մարտ-ապրիլ ամիսներին: Վեգետացիայի ընթացքում կարելի է մի քանի անգամ բերք ստանալ:



Գծապատկեր 1. *S. media* (L.)-ի տերևային մակերեսները ըստ վեգետացիոն շրջանի փուլերի

Աղյուսակ 2.

ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՔԱՐՏ
աստղիկ սովորականի մշակութային

N	Աշխատանքի անվանումը	Կատարման ժամկետը		Ագրոտեխնիկական պահանջը
		սկիզբ	վերջ	
1	Խոր վար	10.11	15.11	25-28սմ խորությամբ
2	Կուլտիվացիա և փոցխում	10.03	11.03	շաղացան 3կգ/հա ցանքի նորմայով, կամ 5-7 գծանի ժապավենածն 45X15-20X5-7սմ սխեմայով, 1.5կգ/հա ցանքի նորմայով
3	Աշնան ցանք Գարնան ցանք	19.11 14.03	20.11 15.03	
4	Ջրում	ըստ անհրաժեշտության		3-4 անգամ 300-400մ ³ հա ջրման նորմայով
5	Միջշարային կուլտիվացիա	15-20.03	20.04	10-12սմ խորությամբ
6	Ցողունների բերքահավաք /պարբերաբար/	15.03	10.05	նուրբ, հյութալի ցողունները
7	Բերքի տեսակավորում և տեղափոխում	բերքահավաքի ընթացքում		առանձնացվում են նուրբ ցողունները և խրձեր կապում

Մշակութային աշխատանքները սկսում են ցանքից, որը կատարվում է շաղացան ձևով: Վեգետացիայի ընթացքի անհրաժեշտ աշխատանքներից են մի քանի անգամ կատարվող քաղհան-փխրեցումները և ըստ անհրաժեշտության ջրումները:

Կանաչ բույսի վրա միշտ կան և ծաղիկներ և հասունացած սերմեր, որոնք շատ արագորեն տարածվում են: Երբեմն, եթե միևնույն դաշտում մի քանի անգամ պետք է աստղիկ մշակել, կարելի է նույնիսկ սերմերը ընդհանրապես չհավաքել, միևնույն է դրանք այնքան շատ են թափվում, որ մեկ անգամ վար և փոցխում կատարելուց հետո կարելի է միայն դաշտը ջրել: Աստղիկի սերմերը, միևնույն է, անպայման կծլեն և այն էլ զանգվածաբար, միայն այս դեպքում հարկ կլինի տրակտորային կուլտիվատորներով ջրման ակոսներ բացել:

ՑԵՂ ԿԵՐԲԵՆՈՒԿ - Anthriscus. Купырь

Արցախյան «Ժենգյալով հացի» յուրահատուկ հոտը պայմանավորող բույսը Կերբելուկ մոմատերևն է, /կընծընծանը/: Կերբելուկ մոմատերևը *Anthriscuscerefolium* (L) Hoffm պատկանում է նեխուրագզիների /*Apiaceae*/ ընտանիքին, *Anthriscus* ցեղին: Այն նուրբ և սնամեջ ցողունով միանյա խոտաբույս է, ուղղաձիգ առանցքային արմատով: Հատուն վիճակում բույսի բարձրությունը հասնում է 60-70սմ, արտաքին տեսքով թեթևակի նման է մաղաղանոսին, սակայն տերևները ավելի բարակ են և խիտ: Ցողունը ուղիղ է, կլոր, երբեմն՝ թեթևակի ճյուղավորված: Բույսն ունի խիտ վարդակ՝ բաղկացած մինչև 25-40 բաց կանաչավուն գեղեցիկ տերևներից, որոնք բազմափետուր են երկար կոթունների վրա, բարդ են /եռակի, քառակի/ և կենտ փետրածև: Կերբելուկը բազմանում է սերմերով, որոնք ցանում են անմիջապես հողում մարտ- ապրիլ ամիսներին 1-2սմ խորությամբ: Ծիլերը դուրս են գալիս 12-16 օրում:

Ղարաբաղում կերբելուկը որպես համեմունք օգտագործում են թարմ ու չորացրած վիճակում՝ առանձին ձաշերի մեջ: Կարելի է նաև զուգորդել այլ կանաչեղենի, օրինակ, ռեհանի, մաղաղանոսի հետ: Կերբելուկի թարմ տերևները պարունակում են եթերայուղեր, որոնց հիմնական մասը կազմում են անետուղ, գլյուկոզիդները, կարոտին՝ 7%, վիտամին C՝ 60 մգ%, հանքային նյութեր և Mg ու K:

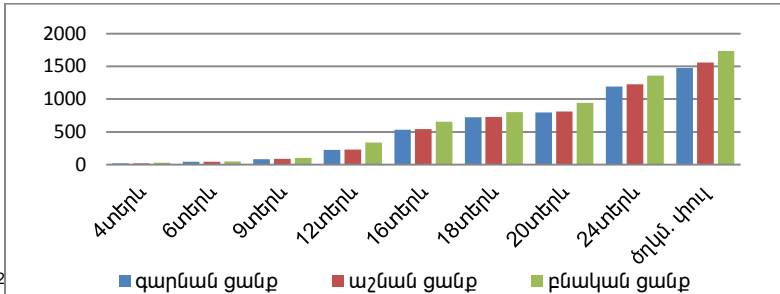
Կերբելուկը տարածված է Արցախի բոլոր լանդշաֆտային գոտիներում՝ ընդգրկելով ԼՂՀ բոլոր շրջանները՝ Մարտակերտ, Ասկերան, Մարտունի, Հաղորթ, Շուշի, Քաշաթաղ, Քարվաճառ: Մասնավորապես կենտրոնացած է 500-1600մ բարձրություններում՝ հետանտառային և անտառային գոտիների ստորին զանգվածներում: Քանի որ խոնավասեր բույս է, շատ տարածված է Թարթառի, Խաչենի, Կարկառի, Կարանդայի, Իշխանագետի և նրա վտակների հովիտներում, հատկապես հյուսիսսահայաց լանջերում:

Կերբելուկի սերմերը շատ արագ են ծլարձակում և արդեն ցանքից հետո 11-րդ օրը դրսևորում առավելագույն ծլունակություն /70%/: Ֆենոլուլերի անցումը դիտարկելիս նկատելի է, որ աշնանը ցանված սերմերը ավելի վաղ են ծլարձակում /1.03/, քան զարնանը ցանվածները /15.03/: Տարբերությունը 14 օր է կազմում: Այնուհետև տվյալ տարանջատումով անցումները գրեթե պահպանվում են:

Մեր դիտարկումներով պարզվել է, որ առաջին տերևները ձևավորվում են զարնան ցանքերում մարտի երկրորդ տասնօրյակում /18.03/, աշնան ցանքերում մարտի սկզբներին /6.03/: Կարդակը կազմավորվում է 3-4 տերևի ձևավորումով

/10-21.03/, որտեղ դրանք քանակը կարող է հասնել մինչև 20-24 հատի /3-15.04/: Վերը նշված փուլում վարդակները օգտագործում են ժենգլալով հացի մեջ, մինչև ուշ աշուն: Այսպիսով, վարդակի ձևավորումը տևում է 35-40օր:

Գարնան ցանքերում ապրիլի կեսերից /19.04/ մինչև մայիսի սկիզբը /3.05/, իսկ աշնանացաններինը և վայրաաճներինը՝ ապրիլի սկզբից /4-5.04/ մինչև նույն ամսվա երկրորդ տասնօրյակը /17-20.04/ համընկնում է նաև ծաղկացողունների առաջացման փուլը, միաժամանակ վարդակում ավելանում են նաև տերևները:



մ²

Գծապատկեր 2. *Anthriscus cerefolium* (L.)-ի տերևային մակերեսները ըստ վեգետացիոն շրջանի փուլերի

Սղյուսակ 3.

**ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՔԱՐՏ
կերբելուկի մշակությամբ**

N	Աշխատանքի անվանումը	Կատարման ժամկետը		Ագրոտեխնիկական պահանջը
		սկիզբ	վերջ	
1	Խոր վար	10.10	13.10	25-28սմ խորությամբ
2	Կուլտիվացիա և փոցխում	3.03	5.03	շաղացան (12-14կգ/հա), կամ 45X10X10սմ (հինգգծանի ժապավենածև) 7-9 կգ/հա ցանքի նորմայով
3	Աշնան ցանք	15.10	20.10	3-4 անգամ 300-400մ ³ հա ջրման նորմայով
	Գարնան ցանք	7.03	10.03	
4	Ջրում	ըստ անհրաժեշտության		միջբուսային տարածությունը 5-7սմ
5	Նոսրացում	3.04	10.04	10-12սմ խորությամբ
6	Միջշարային կուլտիվացիա և սնուցում	15.04	20.04	նուրբ, առողջ տերևները կամ վարդակը ամբողջովին
7	Տերևների բերքահավաք /պարբերաբար/	10.03	25.04	հեռացվում են դեղնած տերևները, իսկ մնացածը խրձեր կապում
8	Բերքի տեսակավորում և տեղափոխում	բերքահավաքի ընթացքում		

Կերբելուկը կարելի է ցանել և՛ աշնանը, և՛ գարնանը, և՛ ամռանը: Աշնանացան կերբելուկը լավ է ձմեռում դաշտում և վաղ գարնանից արդեն պիտանի է օգտագործման համար: Կարելի է ցանել մարգերով՝ շաղացան: Ցանքից 10-12 օր հետո սերմերը ծլում են: Հետագա խնամքը ըստ տեխ. քարտի: Կարելի է 4-5 անգամ բերքահավաք կատարել՝ հնձելով բույսի տերևները, 1մ²-ից ստացվում է 10-13 փունջ / յուրաքանչյուրը 100գ քաշով/:

ՑԵՂ ԾՎԾՎՈՒԿ –Silene L-Смолевка

Ծվծվուկ սպիտակը/Silenealba (Mill)/ պատկանում է մեխակազգիների ընտանիքին /Caryophyllaceae/, ծվծվուկ /Melandrium/ ցեղին: Ժողովուրդը ծվծվուկը ժենգյալով հացի մեջ օգտագործել է շատ հին ժամանակներից: Արցախում ծվծվուկը անվանում են «կռնանջուկ», այս անվանումը ստացել է այն պատճառով, որ տերևները իրենց տեսքով հիշեցնում են գառան ականջի:

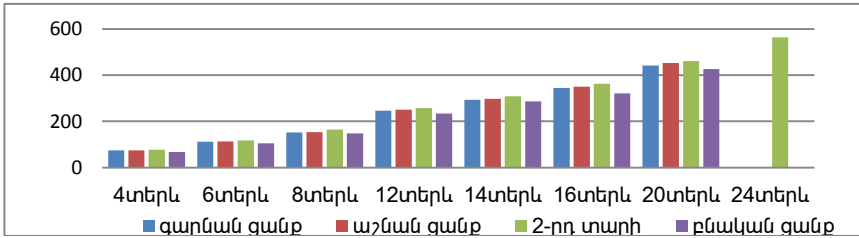
Բազմամյա խոտաբույս է, 30-100սմ բարձրությամբ: Արմատային համակարգը առանցքային է, բարակ: Ցողունն ուղղականգուն է, ակոսավոր վերին մասում ճյուղավորվող, թեթևակի կաչուն, ծածկված փափուկ մազիկներով: Տերևներն առաջացնում են վարդակներ, այնուհետև՝ ծաղկացողուններ: Պարունակում է վիտամիններ, ֆենոլապոլիֆենոլաթու և նրա ածանցյալները, պտուղները՝ ճարպայուղեր: Դեղատու է:

Ծվծվուկն ԼՂՀ-ում ունի լայն տարածում: Աճում է կիսաանապատային, հետանտառային, ստորին անտառայինից մինչև մերձալպյան զոտու քարքարոտ արևելահայաց լանջերին, թփուտներում, անտառեզրերին, մարգագետիններում, ճանապարհներին, տնամերձ վայրերում: Որպես մոլախոտ աճում է մշակաբույսերի ցանքերում: Ծվծվուկի սերմերը իրենց ամենաբարձր ծլունակությունը /64%/ դրսևորում են ցանքից 8 օր անց:

Բույսերի անցումը հաջորդական փուլերին զարնանացան և աշնանացան բույսերի մոտ խիստ տարբեր է: Այսպես, աշնան ցանքերում վարդակը ձևավորվում է հիմնականում մարտ ամսում /15.03-5.04/, իսկ գարնան ցանքերում ավելի ուշ՝ ապրիլին /16.04-3.05/: Վեգետացիայի երկրորդ տարում աշնան ցանքում վարդակի տերևները կազմակերպվում են մարտի 5-28-ը ընկած ժամանակահատվածում: Այստեղ ըստ երևույթին իրենց ազդեցությունն են թողնում ստորգետնյա հաստացած արմատները, որոնք պահեստային սննդապաշարի դեր են կատարում և վեգետացիայի հաջորդ տարում նպաստում են վարդակի ավելի վաղ ձևավորմանը: Գարնանացան բույսերի վարդակները կազմված են լինում 10-16 տերևից, իսկ աշնանացան բույսերինը՝ 20-25, ընդ որում աշնանացան բույսերի վարդակները արագ են կազմակերպվում: Ի դեպ այս փուլում բույսերի վերերկրյա մասերը օգտագործում են սննդի մեջ:

Վարդակի ձևավորման փուլում, նկատելի է, որ գարնանացան բույսերը համեմատաբար ավելի նվազ են, նրանց և՛ տերևային մակերեսներն են փոքր, և՛ արմատներն են կարճ, և՛ վարդակի կշիռն է փոքր: Կենսաչափական տվյալների տեսակետից տերևային մեծ մակերես են առաջացնում երկամյա բույսերը /աշնան ցանք/:

Ծաղկման շրջանը երկար է տևում՝ զարնանացաներ /58օր/, աշնանացան բույսեր /76 օր/: Ծվծվուկը հողի նկատմամբ պահանջկոտ չէ, սակայն լավ է սմ²



Գծապատկեր 3. Ծվծվուկի /Silene alba (Mill) / տերևային մակերեսը ըստ տերևառաջացման փուլի

Աղյուսակ 4.

ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՔԱՐՏ
ծվծվուկի մշակության

N	Աշխատանքի անվանումը	Կատարման ժամկետը		Ազդոտեխնիկական պահանջը
		սկիզբ	վերջ	
1	Խոր վար	10.11	12.11	25-28սմ խորությամբ
2	Կուլտիվացիա և փոցխում	5.03	10.03	45x15-20x5սմ (3գծանի ժապավենածև) 7-8կգ/հա ցանքի նորմայով
3	Աշնան ցանք Գարնան ցանք	15.11 3.03	20.11 15.03	
4	Ջրում	ըստ անհրաժեշտութ.		6-7 անգամ 300-400մ ³ հա ջրման նորմայով
5	Նոսրացում	20.25-03	2.16-04	միջբուսային տարածությունը 15-20սմ
6	Միջշարային կուլտիվացիա	10.04	13.04	10-12սմ խորությամբ
7	Տերևների բերքահավաք /պարբերաբար/	վեգետաց.ընթաց. /15.03-2.05/		նուրբ, առողջ տերևները կան վարդակը ամբողջովին
8	Բերքի տեսակավորում և տեղափոխում	բերքահավաքի ընթացքում		հեռացվում են դեղնած տերևները, իսկ մնացածը խրձեր կապում
Երկրորդ տարի				
1	Միջշարային 1-ին կուլտիվացիա /ակունների թարմացում/	3.03	5.03	10-12սմ խորությամբ
2	Ջրում	ըստ անհրաժեշտ.		6-7 անգամ 300-400մ ³ հա ջրման նորմայով
3	Տերևների բերքահավաք /պարբերաբար/	7.03	28.04	Նուրբ, առողջ տերևները
4	Բերքի տեսակավորում և տեղափոխում	բերքահավաքի ընթացքում		հեռացնում են դեղնած, կոշտացած և պատառոտված տերևները

աճում արևոտ, լավ տաքացվող, փխրուն հողերում: Մինչև ծիլերի երևալը հողը պետք է միշտ խոնավ պահել: Առաջին բերքահավաքը կատարում են բույսերը

նութացնելով: Վեգետացիայի ընթացքում կարելի է միջինը 3-4 անգամ հնձել /բերքահավաք կատարել/:

Ցեղ ՍՈՒ-AlliumL- Մյգ

Սոխ տարօրինակը /AlliumparadoxumL./ պատկանում է շուշանազգիների ընտանիքին /Liliaceae/, սոխ /Allium/ ցեղին: Բազմամյա խոտաբույս է, ունի 20-50սմ երկարությամբ: ՌՈՒի գնդաձև սպիտակ սոխուկ 1սմ տրամագծով: Ծաղկացողունը /ծաղկակոթը/ սուր եռանիստ է, հիմքում տերևների հետ միասին պատված է լորձանման նյութով:Տերևները մեկական են, երկար, գծանշտարած, հարթ, ամբողջաեզր, 0.5-2.5սմ լայնությամբ /միջինը0,1սմ/, կենտրոնից դեպի գագաթը նեղացող, սրածայր և բաց կանաչավուն: Տերևամիջր հաստ է, որի պատճառով ունեն աննկատ ջղավորություն /զուգահեռաշիղ/:

Այն հարուստ է վիտամիններով, եթերային յուղերով,սպիտակուցներով, ածխաջրերով, հանքային աղերով և այլ նյութերով: Խազազը օգտագործում են թարմ,թթու և աղ դրածի ձևով, սալաթի, ժենգյալով հացի ու ճաշերի մեջ, նաև մածուկի հետ:

Տարածված է անտառային լանդշաֆտներում, Մարտակերտի, Ասկերանի, Հաղորթի շրջաններում և հազվադեպ նաև Մարտունու, Շուշիի, Քարվաճառի և Քաշաթաղի շրջաններում՝ սկսած900-1200մ բարձրություններից: Սոխի սերմերը ցանքից հետո 5-րդ օրը ապահովում են մինչև 10 % ծլունակություն: Ամենաբարձր ծլունակությունը արձանագրվում 11-րդ օրը՝ կազմելով 38%:

Սոխ տարօրինակը /Alliumparadoxum/ «Ժենգյալով հացի» մեջ մտնող ամենակարևոր բուսատեսակներից մեկն է, որը հիմնականում օգտագործում են վաղ զարնանը /մարտից ապրիլի առաջին կեսը/: Բույսերն իրենց աճը և զարգացումը անցնում են շատ արագ, որը վկայում է նրանց էֆեմեր լինելը: Ամբողջ վեգետացիոն շրջանը տևում է 1.5 ամիս:

Ցանքը դաշտային պայմաններում կատարվել է զարնանը /5.03/ և աշնանը /20.10/, որտեղ հաշվի են առնվել բնության մեջ սոխի դրսևորած հատկանիշները: Գարնան և աշնան ցանքերում սերմերը ծլում են մարտի սկզբին /գարնան ցանք՝ 11.03, աշնան ցանք՝ 4.03, տարբերությունը մեկ շաբաթ/: Ամբողջ բույսը կազմված է մեկ տերևից, որը զարնան ցանքերում հասնում է 2սմ երկարության մարտի կեսին /15.03/, իսկ աշնան ցանքերում՝ մարտի 10-ին:

Երբ տերևը 7սմ երկարության է հասնում, այն օգտագործում են և՛ ժենգյալով հացի, և՛ սննդի մեջ: Վեգետացիայի երկրորդ տարում՝ ապրիլի սկզբից մինչև կեսը /զարնան և աշնան ցանք/ և մարտի երկրորդ կեսից մինչև ապրիլի սկզբը ձևավորվում են եռանիստ ծաղկավաքներ, որոնքևս օգտագործում են ժենգյալով հացի մեջ: Ցանքի երկրորդ տարում մարգերն ավելի խիտ են լինում, տերևներն ավելի երկար են՝ 30սմ, և ավելի մեծ մակերեսով՝ 37.5սմ², իսկ տերևի լայնությունը հասնում է 2սմ-ի: Սոխը կարելի է մշակել մարգերով /շաղացան/: Առաջին բերքահավաքը կատարում են նոսրացման միջոցով, միջբուսային տարածությունը թողնելով 2-3սմ:

ՑԵՂ ԱՆՍՈՐՈՒԿ– Myosotis, Незабудка

Անմոռուկ դաշտայինը /*Myosotis arvensis* (L) Hill.C=Անմոռուկ տարատիկ /*Myosotisheteropoda Trautvetter*/ զոդտրիկագզիների /*Borraginaceae*/ ընտանիքին պատկանող միամյա կամ երկամյա խոտաբույս է: Անվանումը *Myosotis*-«մկան ականջ» / "myos"-մուկ և "ous"-ականջ/:Տերևները պատված են խիտ մագիկներով, հիշեցնում են մկան ականջ: Ցողունը ուղղակյանգուն է և ճյուղավորվող՝ հինքից կամ ցողունի միջին մասից, 10-50սմ բարձրությամբ, պատված մազմուկներով: Արմատը կարճ է, իսկ համակարգը՝ առանցքային: Բույսն ունի հերթադիր տերևադասավորություն:

Ծաղկները փոքր խմբերով են՝ 2-5 մմ տրամագծով, երկնա-կապտավուն, հազվադեպ՝ վարդագույն կամ սպիտակ, դեղին աչիկներով և հավաքված ողկոյզ ծաղկաբույլերում: Ծաղկում է մայիսի վերջից հունիսի կեսը /երբեմն մինչև սեպտեմբեր, հոկտեմբեր/: Պտուղը ընկուզիկ է: Հունիսից սկսվում է սերմառաջացումը: 1գ պտուղը պարունակում է 1500-2000 սերմեր /սև, ձվաձև, փայլուն/, որոնց ծլունակությունը պահպանվում է 2-3 տարի:Մեղրատու է և ծաղկափոշատու, նաև դեղատու:

Ժենցյալով հացի մեջ անմոռուկ դաշտայինհառկայությունը նույնպես անհրաժեշտ է, սակայն մեծ քանակով օգտագործելու դեպքում «հացը» ունենում է ձկան համ, ուստի նրա կիրառման նախընտրությունը խիստ անհատական է: Մեր կարծիքով նման համը պայմանավորված է ծաղկացողուններով, քանի որվարդակի երիտասարդ տերևներըօգտագործում են նույնիսկ տապակած ձևով, որը նման համ չունի:

Ասում են նաև, որ անմոռուկը համարվում է կախարդական բույս, որպես կապ՝ սիրող զույգերի համար, հավատարմության նշան:

Անմոռուկը տարածված է ԼՂՀ բոլոր շրջաններում՝ /Մարտակերտ, Ասկերան, Մարտունի, Շուշի, Հադրութ, Քաշաթաղ, Քարվաճառ/ ընդգրկելով կիսաանապատային, հետամտառային, անտառային գոտիները, մասնավորապես՝ 500-1500մ բարձրություններում: Անմոռուկ դաշտայինը նախընտրում է արևային, բայց խոնավ վայրերը: Հանդիպում է ճահճային մարգագետիններում, սորուն տեղերում, ձանկեզերերին, դաշտերում, գետափնյա տեղանքներում, այգիներում:

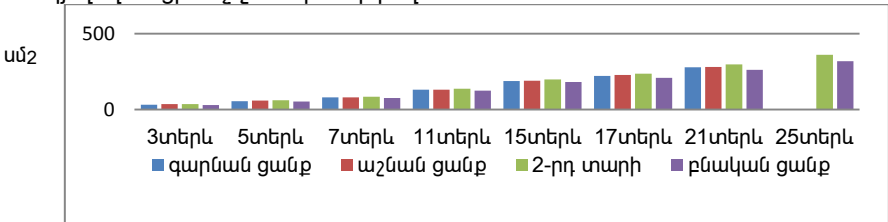
Դաշտային պայմաններումփորձարկվել են աշնան և գարնան ցանքերի ձևով: Անմոռուկի սերմերը ծլում են սկսած ցանքի 4-րդ օրվանից, սակայն մինչև 10-րդ օրը այն չի գերազանցում28%-ը:

Ֆենոլոգիական դիտումները ցույց են տալիս, որ այս բույսերի տերևային վարդակները կարճ ժամանակահատվածում են ձևավորվում: Գարնան ցանքերում դա տեղի է ունենում մարտից ապրիլի առաջին տասնօրյակում, աշնան ցանքերում և վեգետացիայի երկրորդ տարում՝ մարտի երկրորդ կեսին /21.03-23.03/: Ընդ որում, նշված ժամանակահատվածում են բույսի վարդակները օգտագործում ժենցյալով հացի մեջ:

Վեգետացիայի առաջին տարում ձևավորվում էմիջինը 20 տերև, ընդ որում վարդակի ստորին տերևները հերթով մահանում են, որոնց փոխարեն առաջանում են նորերը: Ըստ հաշվարկների յուրաքանչյուր բույս վեգետացիայի

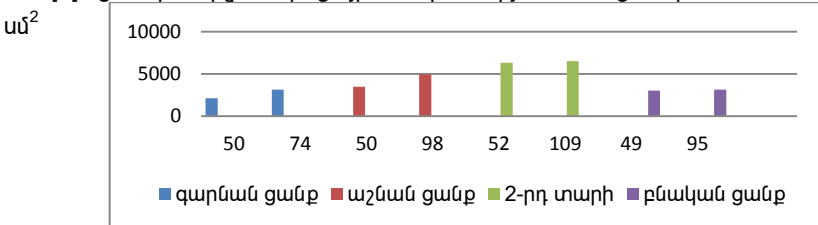
երկրորդ տարում ձևավորում է 50-60 տերև: Աշնան ցանքի բուսերի վարդակները ավելի մեծ թվով տերևներից են բաղկացած /միջինը 25-35/, տերևառաջացման գործընթացը ավելի արագ է կատարվում, տերևները ավելի նուրբ և կանաչ են լինում: Գարնան ցանքերում վարդակի տերևների քանակը տատանվում է միջինը՝ 15-20 հատ:

Ծաղկացողունների առաջացումը գարնան ցանքում դիտվում է ապրիլի 10-ից մինչև մայիսի երկրորդ կեսը, իսկ աշնան ցանքերում և վեգետացիայի երկրորդ տարում՝ մարտի երկրորդ կեսից /18.03-20.03/ մինչև մայիսի սկզբները /2.05-7.05/: Ծաղկացողունների քանակը ինչպես գարնան և աշնան ցանքերում, այնպես էլ վեգետացիայի հաջորդ տարում ևս տարբեր է: Առաջին տարում տատանվում է 6-11 հատ, 3120-4940սմ² տերևային մակերեսով, երկրորդ տարում դրանց քանակը արդեն հասնում է 9-13 հատի՝ տերևային 6520սմ² մակերեսով: Ծաղկացողունների տերևները հիմնականում կոշտ են լինում և ծենգալույվ հացի մեջ չեն օգտագործվում:



Գծապատկեր 4. Անմոռուկ տարատիկի /Myosotis arvensis (L.) Hill/ տերևային մակերեսը ըստ տերևառաջացման փուլի

Արհեստական ցանքերում, ծաղկացողունները ուղղականգուն են /պատճառը մարգերի խիտ լինելն է/, հիմնականում ծաղկման շրջանի վերջում են տարածվում գետնին, այնինչ վայրաաճ ձևերի ծաղկացողունները հիմնականում գետնատարած են: Գարնան և աշնան ցանքերում բույսերը հասնում են 74-98սմ /միջինը 80սմ/, երկրորդ տարում մինչև 109 սմ, վայրաաճ ձևերինը՝ մինչև 95սմ բարձրության: 30սմ ծաղկացողունը կրում է միջինը 20 տերև, իսկ մեկ ծաղկացողունի տերևային մակերեսը կազմում է միջինը 250սմ²: Ծաղկացողունի հետագա աճն ընթանում է տերևների քանակի չնչին ավելացմամբ և միջհանգուցային տարածության մեծացմամբ:



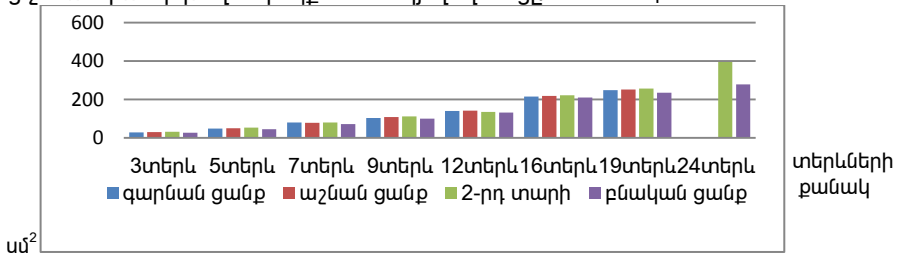
Գծապատկեր 5. Անմոռուկ տարատիկի /Myosotis arvensis (L.) Hill/ տերևային մակերեսը ըստ բույսի բարձրության

Ծաղկացողունների առաջացումը և ծաղկման շրջանը համարյա միաժամանակ են ընթանում, այսինքն ծաղկման շրջանում բույսի աճը դեռ շարունակվում է. գարնան ցանքերում ծաղկացողունների առաջացման ավարտը գրանցվում է մայիսի 25-ին, ծաղկման շրջանը՝ մայիսի 30-ին, աշնան ցանքերում ծաղկման շրջանի և ծաղկացողունների առաջացման ավարտի տարբերությունը 15օր է, երկրորդ տարում՝ /և՛աշնան, և՛ գարնան/ համարյա միաժամանակ է ավարտվում 3օր տարբերությամբ:

ՑՆՂ ՀՈՐԹԱԼԵԶՈՒ-*Anchusa-Воловик*

Հորթալեզու լազուրը /*Anchusa azurea Rets*=*Anchusa italica Rets*/ պատկանում է գաղտրիկազգիների /*Borraginaceae*/ ընտանիքին, Հորթալեզու /*Anchusa*/ ցեղին: Բազմամյա խոտաբույս է: Տերևները սկզբնական շրջանում հավաքված են լինում վարդակում, որոնք պատված են մազմուկներով: Տերևառաջացումն ընթանում է շատ արագ, վարդակում շարունակաբար նոր տերևների ձևավորմամբ, իսկ հների մահացմամբ: Ընդ որում, վարդակի տերևները սկզբում լայն են, հետագա ձևավորվածները համեմատաբար նեղ: Ուղիղ կանգնող ճյուղավոր ցողունի վրա ունի երկտիպ տերևներ. ստորինները՝ երկարավուն-նշտարած են և ցողունի մոտ խիստ սեղմված, իսկ վերինները ավելի մանր են, նստադիր կամ գրկող: Մինչև 70-100սմ բարձրությամբ ամբողջ ցողունը ծածկված է կոպիտ մազիկներով: Արմատն առանցքային է: Զարդարարական կապտամանուշակագույն ծաղիկները ոլորած են հավաքված են հուրանանման ծաղկաբույլում: Ծաղկում է մայիս-օգոստոսին, պտուղը քառընկուզիկ է: Բազմանում է սերմերով և վեգետատիվ ճանապարհով:

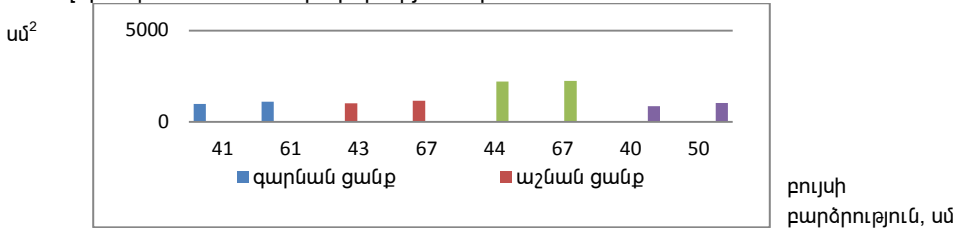
Նախընտրում է արևոտ և կիսաստվերոտ կարբոնատներով հարուստ հողերը: Աճում է աղբոտ վայրերում, դաշտերում, ճանապարհների եզրերին: Երիտասարդ տերևները օգտագործում են ժողովրդական սննդի մեջ: Ժենգյալով հացի մեջ հորթալեզու լազուրի /պըռըվապորտ/ առկայությունը, հատկապես գարնանը, խիստ անհրաժեշտ է, սակայն միևնույն ժամանակ մեծ քանակով օգտագործելու դեպքում հացի միջուկը դառնում է կոշտ և ունենում տհաճ համ: Զափից շատ օգտագործելու դեպքում ժենգյալով հացը սևանում է:



Գծապատկեր 6. Հորթալեզու լազուրի /*Anchusa azurea Rets.* / տերևային մակերեսը ըստ տերևառաջացման փուլի

Տարածված է ԼՂՀ գրեթե բոլոր շրջաններում՝ /Մարտակերտ, Ասկերան, Մարտունի, Շուշի, Հաղորթ, Քաշաթաղ, Քարվաճառ/ ընդգրկելով

կիսաանապատային, հետանտառային, անտառային գոտիները, մասնավորապես՝ 500-1500մ բարձրություններում:



Գծապատկեր 7. Հողթալեզու լազուրի տերևային մակերեսը ըստ բույսի բարձրության

Աղյուսակ 5.

ՏԵՆՆՈՒՈՒԳԻԱԿԱՆ ՔԱՐՏ
աննոռուկի/*M. arvensis* (L) Hill/ և հողթալեզվի/*A. azurea* Rets./ մշակության

N	Աշխատանքի անվանումը	Կատարման ժամկետը		Ազդոտեխնիկական պահանջը
		սկիզբ	վերջ	
1	խոր վար /ցրտահարել/	13.11	16.11	25-28սմ խորությամբ
2	Կուլտիվացիա և փոցխում	5.03	8.03	շաղացան
3	Աշնան ցանք	18.11	20.11	
	Գարնան ցանք	10.03	12.03	
4	Ջրում	ըստ անհրաժեշտության		5-6անգամ 500-600մ ³ /հա ջրման նորմայով
5	Նոսրացում	20.03	22.03	միջբ. տարածությունը թողնել 15-17սմ
6	Միջշարային կուլտիվացիա /ակունների թարմացում/	5.04	8.04	12-15սմ խորությամբ,
7	Տերևների բերքահավաք /պարբերաբար/	18.03	20.04	նուրբ, առողջ, հյութալի, ամբողջական, տերևները
8	Բերքի տեսակավորում և տեղափոխում	բերքահավաքի ընթացքում		հեռացվում են դեղնած, կոշտացած տերևները
Երկրորդ տարի				
1	Միջշարային 1-ին կուլտիվացիա	3.03	5.03	12-15սմ խորությամբ
2	Ջրում	ըստ անհրաժեշտության		5-6անգամ 500-600մ ³ /հա ջրման նորմայով
3	Միջշարային 2-րդ կուլտիվացիա	28.03	31.03	12-15սմ խորությամբ,
4	Տերևների բերքահավաք /պարբերաբար/	5.03	15.04	նուրբ, առողջ, հյութալի, ամբողջական, տերևները
5	Բերքի տեսակավորում և տեղափոխում	բերքահավաքի ընթացքում		հեռացնում են դեղնած, կոշտացած և պատառոտված տերևները

Շվման ամենաակտիվ շրջանը դիտվում է ցանքին հաջորդող 8 օրվա ընթացքում, սակայն ունի սերմերի շատ ցածր ծլունակություն 36%: Դաշտային

փորձարկումներում տերևային վարդակի ձևավորումը/սկսած Յտերևից/, դիտվում է առաջինը աշնան ցանքերում /5.03/, 18 օրվա տարբերությամբ գարնան ցանքերում, իսկ արդեն երկրորդ տարում՝ միասնական մարտի սկզբին: Մինչև մարտի վերջը վարդակում հաշվում են 18-20 տերև, որոնք էլ օգտագործում են սննդի /ժենգյալով հաց/ մեջ: Նկատելի է ցանքի բույսերի ավելի փարթամ և ուժեղ աճ, վայրաձառ տեսակների համեմատ:

Կենսաչափական տվյալների արդյունքներից նկատելի է, որ վարդակների ձևավորման փուլում շոշափելի տարբերություններ չկան: Ծաղկացողունների տերևները ժենգյալով հացի մեջ չեն օգտագործում, որովհետև դրանք կոպիտ են: Ինչպես անմոռուկը */M. arvensis (L) Hill/*, այնպես էլ հորթալեզուն */A.azureaRets./* հողի նկատմամբ պահանջկոտ չեն, սակայն լավ են աճում արևոտ, լավ տաքացվող, փխրուն հողերում:

Ինչպես ցույց են տալիս փորձերը կարելի է ցանել և՛ աշնանը, և՛ գարնանը: Աշնանացան բույսերը լավ ձմեռում են դաշտում և վաղ գարնանից արդեն պիտանի են օգտագործման համար: Սերմերը շուտ են ծլում, չնայած ծլունակությունը շատ ցածր է: Ծլելուց հետո խնամում են սովորական ձևով՝ քաղհանելով, փխրեցնելով և ջրելով: Հետագայում կարելի է 4-5 անգամ բերքահավաք կատարել՝ հնձելով բույսի տերևները, որի դեպքում 1մ²-ից ստացվում է 10-15 փունջ /յուրաքանչյուրը 140գ/: Երկու բույսերն էլ տերևային վարդակները շատ շուտ են կազմակերպում, որն էլ դիտարկվում է որպես բերքատվության շրջան, քանի որ ծաղկացողունների տերևները ընդհանրապես չեն օգտագործում /ժենգյալով հաց/, ուստի բերքահավաքը կատարվում է մարտ-ապրիլին:

Կարելի է մշակել մարգերով /շաղացան/, նեղշար՝ միջշարային տարածությունը թողնելով մինչև 25սմ: Առաջին բերքահավաքը կատարում են բույսերը նոսրացնելով, միջբուսային տարածությունը թողնելով՝ 15-17սմ: Կարելի է մտցնել ցանքաշրջանառության մեջ, սակայն կա վտանգ հաջորդող մշակաբույսերի դաշտերի մոլախոտվածության առումով: Բավական է մեկ անգամ դաշտում անմոռուկ և հորթալեզու մշակել, և սերմերը չհավաքել, միևնույն է՝ դրանք անպայման կծլեն:

Ցեղ ԱՎԵՆՈՒԿ –Rumex L. Цагель

Ավելուկը պատկանում է Հնդկացորենազգիների /Մատիտեղազգիներ/ Polygonaceae/ ընտանիքին, Rumex ցեղին, որին պատկանող 150 տեսակներից ԼՂՀ-ում ժողովրդի կողմից «ժենգալով հացի» մեջ կիրառություն են գտել միայն երկուսը /R. acetosaL. և R. crispusL./: Ավելուկի առկայությամբ է պայմանավորում նաև ժենգյալով հացի յուրահատուկ թթվությունը, սակայն չափից շատ օգտագործելու դեպքում հացի միջուկը կոշտ է դառնում, իսկ համը՝ բնորոշ անդուր, դառը: Մյուս հանգամանքն էլ այն է, որ թեթ ժենգյալով հացի մեջ առկա է ավելուկ և սպանախ, ապա հաջորդ օրը հացի միջուկը դառնում է լարծուն: Վեգետացիայի ընթացքում դաշտային ցանքերում կատարվել են դիտումներ պարզելու ավելուկի բույսերի (R.crispus L., R.acetosa L.) տերևառաջացման ընթացքը վեգետացիայի 1-2-րդ տարիներին՝ ըստ ցանքի ժամկետների/գարնան և աշնան/: Կենսաչափումների միջոցով պարզվել են

ավելուկի բույսերի տերևային մակերեսը, արմատային համակարգը, կանաչ զանգվածի և իհարկե նաև գեներատիվ օրգանների վիճակը: Այն հանգամանքը, որ աշնան ցանքերում ավելուկի սերմերը ծլում են միայն գարնանը, հավանաբար պետք է բացատրել նրանց հետքադյա հասունացման համար անհրաժեշտ ժամանակով: Առաջին իսկական տերևների առաջացումը արձանագրվում է աշնանացաններ՝ 22.03-4.04 և 10-13.04՝ գարնանացաններ, որոնց քանակը վարդակում մինչև մայիսի կեսը հասնում է 18-28-ի: Հենց այդ ժամանակահատվածում էլ դրանք օգտագործվում են սննդի մեջ:

Կենսաչափական տվյալների արդյունքներից նկատելի է, որ ավելուկի բույսերը խոշոր տերևներ են առաջացնում հատկապես վեգետացիայի երկրորդ տարում: Միևնույն տեսակի սահմաններում նկատելի է գարնանացան բույսերի ավելի թույլ աճ՝ աշնանացանների համեմատ /առաջին տարի/, իսկ վեգետացիայի երկրորդ տարում այդ տարբերությունը վերանում է: Միջտեսակային համեմատության դեպքում նկատելի է *R. crispus* L.-ի բույսերի ավելի փարթամ և ուժեղ աճ մյուս տեսակի համեմատ:

Ավելուկը որպես բազմամյա ուտելի բույս միևնույն տեղում լավ աճում և բերք է տալիս երեք-չորս տարի: Այնուհետև տնկարքներում բույսերը կազմակերպում են մանր տերևներ և ավելի շատ ծաղկացողուններ են ձևավորում, որից բերքի որակը ընկնում է: Այս դեպքում անհրաժեշտ է վերատնկել և ստանալ երիտասարդ բույսեր: Ցրտադիմացկուն է, ձմեռում է միայն բույսի արմատային համակարգը:

Ցեղ Եղինձ – UrticaL. - Крапива

ԼՂՀ-ում եղինջի կանաչ տերևները և նուրբ ցողունները հավաքում են վաղ գարնանը, երբ թարմ բանջարեղենը շատ քիչ է, և օգտագործում սննդի մեջ՝ թարմ վիճակում աղով, խաշած, տապակած և այլն: Եղինջի մեջ ազդող հիմնական նյութերի խումբը վիտամիններն են ու երկաթի աղերը:

Դրանց սերմերով բազմացումը գրեթե նպատակահարմար չէ, քանի որ նրա ծլունակությունը շատ ցածր է /8%/: Բացի դա, քանի որ եղինջը շատ արագ և ինտենսիվորեն է բազմանում վեգետատիվ ճանապարհով, ապա էվոյուցիայի ընթացքում բույսի գեներատիվ բազմացումը չի զարգացել: Չնայած եղինջը պահանջկոտ չէ հողի սննդատարրերի և ոչ էլ խոնավության նկատմամբ, սակայն փարթամ կանաչ զանգված կարող է առաջացնել խոնավությամբ ապահովված, խոր վարելաշերտով կավաավազային մեխանիկական կազմ ունեցող հողերում: Եղինջի կոճղարմատները կարելի է տնկել նույն աշնանը /գարնանը բերքը ավելի շուտ կստացվի/: Հետագա խնամքը ըստ տեխնոլոգիական քարտի:

Ցեղ Փիֆերթ – MalvaL. – Просверник, мальва

Պատկանում է Փիփերթազգիների /մոլոշազգիներ, տուխտազգիներ/ Malvaceae ընտանիքին, MalvaL. ցեղին: Հայտնի են փիփերթի ավելի քան 125 տեսակներ, որոնցից որպես բանջարեղեն գործնական կիրառություն ունի միայն

փիփերթ կլորատերը /արհամարված/ M. neglectaL.: Փիփերթի բույսը գարնան վաղ շրջանում /մարտ-ապրիլ/ առաջացնում է վարդակ՝ բաղկացած 10-17 տերևներից:

Աղյուսակ 6.

ՏԵՆՆՈՒՈՒԳԻԱԿԱՆ ՔԱՐՏ
ավելուկի, փիփերթի և եղինջի մշակության

N	Աշխատանքի անվանումը	Կատարման ժամկետը		Ազդոտեխնիկական պահանջը
		սկիզբ	վերջ	
1	Խոր վար	10.11	12.11	25-28սմ խորությամբ
2	Կուլտիվացիա և փոցխում	5.03	8.03	12-15սմ խորությամբ
3	Աշնան ցանք	20.10	20.11	Ավելուկ և Փիփերթ 45-50X30X20սմ (երկգծանի կամ եռագծանի ժապավենածև) 14-15կգ/հա ցանքի նորմայով, կամ 40X20սմ (շարային) ցանքի նորման 9-10կգ/հա Եղինջ 45X20X20սմ /եռ կամ հինգծանի ժապավենածև / կամ 45x20սմ, հեկտարին 270 կգ կոճղարմատ
	Գարնան ցանք	8.03	10.03	
	Կոճղարմատների տնկում աշնանը գարնանը			
4	Ջրում	ըստ անհրաժեշտությ		5-6անգամ 500-600մ ³ /հա ջրման նորմայով
5	Միջշարային կուլտիվացիա. ննուրացում	7.04	10.04	12-15սմ խորությամբ. միջբուսային տարածությունը 25-30սմ /փիփերթ/, 18-20սմ /ավելուկ/
6	Տերևների/ցողունների/ բերքահավաք /պարբերաբար/	25.03	2.05	նուրբ հյութալի տերևները, որոնց երկարությունը 10-15սմ է /փիփերթ/ 18-20 սմ երկարությամ տերևները /ավելուկ/ մինչև 4-9 զույգ տերևից բաղկացած, նոր առաջացած նուրբ ցողունները /եղինջ/
8	Բերքի տեսակավորում և տեղափոխում	բերքահավաքի ընթացքում		հեռացվում են դեղնած, կոշտացած տերևները, մյուսները խրձերով տեղափոխում
8	Վերերկրյա զանգվածի հունձ /որպես անասնակեր	բերքահավաքի ընթացքում		հողի մակերեսից 7-10սմ-ից վեր ամբողջ կանաչ զանգվածը /փիփերթ/
Երկրորդ տարի				
1	Միջշարային 1-ին կուլտիվացիա /ակունների թարմացում/	04.03	10.03	12-15սմ խորությամբ
2	Ջրում	ըստ անհրաժեշտությ ան		5-6անգամ 400-500մ ³ /հա ջրման նորմայով

Աղյուսակ 6.-ի շարունակությունը

3	Տերևների բերքահավաք	12.03	2.05	նուրբ հյութալի տերևները, որոնց երկարութ. 10-15սմ է/փիփերթ/ 18-20 սմ երկարութ. տերևները /ավելուկ /մինչև 4-9 զույգ տերևից բաղկացած, նոր առաջացած նուրբ ցողունները /եղինջ/
4	Միջշարային 2-րդ կուլտիվացիա /ակունների թարմացում/	17.04	21.04	12-15սմ խորությամբ
5	Վերերկրյա զանգվածի հունձ /որպես անասնակեր/	5.07	10.07	հողի մակերեսից 7-10սմ վեր ամբողջ կանաչ զանգվածը/փիփերթ/
6	Բերքի տեսակավորում և տեղափոխում	բերքահավաքի ընթացքում		հեռացում են դեղնած, կոշտացած և պատառոտված ցողուններն ու տերևները

Փիփերթի բույսերը ապրիլի վերջից ձևավորում են ճյուղավորություններ: Դրանք գլխավորապես առաջանում են մեկ կետից /արմատավզիկից/ և հասնում են մինչև 6-9 հատի, որոնք բացի մեկից /կենտրոնականից/, սողացող են և ավելի երկար: Ցողունները իրենց հիմքի մասում պատված են անտոցիանով: Նրանք կրում են տերևներ, որոնք ունեն հերթադիր դասավորություն և տեսքով շատ նման են վարդակի տերևներին:

Վեգետացիայի ընթացքում փիփերթի փռված /կողային/ ճյուղավորությունները /35-45 սմ երկարության/ աճում են գրեթե մինչև աշուն, անընդհատ ձևավորելով նոր ծաղիկներ /տերևածոցերից/: Դրա համար էլ բույսերը սկսում են ծաղկել մայիսի սկզբից մինչև աշուն, իրենց վրա միաժամանակ կրելով և՛ ծաղիկներ, և՛ պտուղներ: Կենտրոնական ցողունը կանգուն վիճակում աճելով հասնում է մինչև 20 սմ երկարության, որից հետո պառկում է:

Հանդիպում է ԼԴՀ բոլոր շրջաններում՝ ցածրադիր վայրերից /114մ/ մինչև անտառային գոտու ստորոտները /1200մ/:

Փիփերթի սերմերը սենյակային ջերմաստիճանի պայմաններում սկսում են ծլել ցանքից հետո 6-րդ օրը 12-րդ օրը՝ կազմելով 26% ծլունակություն: Փիփերթի աշնանացան բույսերը /շատ չնչին տարբերությամբ/ տարվա ընթացքում կազմակերպում են ավելի փարթամ կանաչ զանգված, որն իր բոլոր պարամետրերով գերազանցում է գարնանացաններին: Եթե առաջին տարում փիփերթի բույսերը կազմակերպում են մինչև 32-41սմ² տերևային մակերես, ապա երկրորդ տարում՝ 68սմ²: Հենց այս շրջանում է հիմնականում, որ փիփերթի բույսերը օգտագործում են ժենգյալով հացի մեջ:

Փիփերթը որպես բազմամյա բանջարային բույս նպատակահարմար չէ տեղադրել բանջարային ցանքաշրջանառության մեջ: Այն միևնույն տեղում լավ աճում և փարթամ տերևային մակերես է առաջացնում մինչև 5 տարի, որից հետո տնկարքները ծերանում են և անհրաժեշտ է լինում դրանք երիտասարդացնել:

Ցրտադիմացկուն է, ձմեռում է միայն բույսի արմատային համակարգը: Վեգետացիայի ընթացքում ձևավորվում են շատ խորը գնացող

հաստ արմատներ, որոնցում կուտակված օրգանական նյութերի հաշվին էլ կազմակերպվում է փարթամ տերևային վարդակը և սողացող ընձուղները:

Փիփերթը պետք է մշակել այնպիսի հողակտորներում, որոնք քամիներից պաշտպանված են և ապահովված խոնավությամբ: Լույսի նկատմամբ շատ մեծ պահանջ չունեն և դրա համար էլ այն կարելի է անգամ մշակել բազմամյա տկարքների՝ այգիների միջշարային տարածքներում: Այն նաև պահանջկոտ չէ հողի սննդատարրերի նկատմամբ: Տես տեխնոլոգիական քարտը:

Աղյուսակ 7.

Վայրի ուտելի որոշ բուսատեսակների բերքատվությունը և բերքի որակական ցուցանիշները արտադրական պայմաններում

Տեսակը	1 բույսի բերքը , գ	Ընդհանուր բերքը, գ/հա	Որից ապրանքային		Փնջերի քանակը հառ/ 1մ ²	Քիմիական կազմ	
			g/հա	%		վիտամին "C"	վիտամին "A"
						մգ%	մգ%
S. media L.	31	195	189	94.7	12-15	51	29
A.cerefolium (L.)	26	145	129	88.9	10-13	60	9
S. alba (Mill)	28	220	195	88.6	14-16	48	6,8
A. paradoxum	3	190	186,2	98	13-15	69	1,2
M.arvensis(Lil/		220	190	90.4	10-15	47	3,0
A.azurea Retz.	23	230	215	93.4	10-15	52	3,9
R. acetosa L.	20-25	190	176	92.6		62	1,8
R. crispus L.	10-12	250	220	88		64	1,9
M. neglecta	52	98	89	90.8	10-15	98	5,1
U.urens L.	26	51	45	88.2	13-14	215	7,3

Ժնդայլով հացի մեջ օգտագործվող որոշ բուսատեսակների մշակության տնտեսական արդյունավետություն

Տնտեսական արդյունավետության հաշվարկներով պարզվել է, որ բոլոր վայրի բանջարաբույսերը արտադրական ցանքերի ձևով մշակելիս, արդյունավետ են: Նախ, նրանց հետագա կիրառումը կնպաստի մշակաբույսերի տեսականու ավելացմանը, հատկապես դրանց վաղ ժամկետի բերքի ապահովմամբ: Հիմք ընդունելով կատարված ծախսումներն ու մեկ միավոր արտադրանքի ինքնարժեքը, ինչպես նաև բերքի իրացումից ստացվող արդյունքը, կարելի է եզրակացնել, որ շահութաբեր են բոլորը: Ամենացածր իրացման գների ու վեգետացիայի առաջին տարվա պայմաններում անգամ դրանք ապահովում են հեկտարի հաշվով 285-380հազար դրամի շահույթ, իսկ ընդհանուր պատկերում բոլոր բույսերի շահութաբերության մակարդակը տատանվում է 45-52%-ի սահմաններում:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՎ ԱՌԱՋԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Արցախի տարածքը հարուստ է վայրի ուտելի բույսերով, որոնք պատկանում են տարբեր բուսաբանական ընտանիքների: Դրանց ուսումնասիրությունները հնարավորություն են տալիս անելու հետևյալ եզրակացություններն ու առաջարկները:

1. Աստղիկ սովորականը /*StellariamediaL.*/ շատ կարճ ժամանակում հասունացող բանջարեղեն է /ցանքից 20-25 օր անց օգտագործվում է/, որը մշակովի պայմաններում կարելի է ցանել ցանկացած ժամանակում +10°C պայմաններում: Նրա տերևային զանգվածը կարող է ծառայել որպես լավ անասնակեր: Աստղիկի մշակությունը գրեթե աշխատատար չէ:

2. Կերբելուկը /*Anthriscus cerefolium(L.)*/ համային և հոտային հատկանիշներով ժենգյալով հացի մեջ մտնող բանջարաբույսերից ավելի լավն ու կիրառականն է: Այն կարելի է մշակել և՛ գարնանը, և՛ աշնանը բաց դաշտում՝ շաղացան ձևով: Նրա տերևները օգտագործում են նաև սննդի մեջ, թարմ վիճակում:

3. Ծվծվուկի /*Silene alba (Mill)*/ մշակովի ձևերը կազմակերպում են խոշոր տերևային մակերեսներ, ուղղականգուն ծաղկացողուններ արևոտ, փխրեցված հողերում: Նրա երկրորդ տարվա և բազմամյա հասակում տերևային զանգվածը ժենգյալով հացի մեջ չեն օգտագործում: Այս բույսի սերմերն ունեն բարձր ծլունակություն և՛ բաց դաշտում, և՛ սենյակային ջերմաստիճանի պայմաններում: Արժեքավոր կեր է անասունների համար: Բույսը սիրում է խնամք /քաղիան, ոռոգում, փխրեցում/, որն էլ արտահայտվում է անհամեմատ ավելի փարթամ, հրապուրիչ և ախորժալի «թփերով»:

4. Սոխ տարօրինակի /*Allium paradoxum L.*/ մսալի և նուրբ տերևը, որը հարուստ է վիտամիններով վաղ գարնանը օգտագործում են ժենգյալով հացի մեջ և թարմ վիճակում: Այն լավ բազմանում է և՛ սոխուկներով, և՛ սերմերով: Ապրանքային տեսակետից ամենախոշոր տերևներ են առաջացնում ինչպես վայրաբաժնի ձևերը, այնպես էլ մշակովի դարձրած բույսերը, ինչպես վեգետացիայի երկրորդ տարում, այնպես էլ բազմամյա հասակում: Ցանկալի է աճեցնել ստվերոտ վայրերում: Միջավայրը շատ ուժեղ է ազդում հատկապես վեգետատիվ զանգվածի վրա, որը բնական պայմաններում աճած բույսերի մոտ ավելի փարթամ է, հաստ տերևամսով:

5. Ժենգյալով հացի լայնածավալ արտադրության դեպքում խորհուրդ է տրվում անմոռուկին /*Myosotisarvensis (L.)*/ և հորթալեզվին /*AnchusaazueraRets.*/ հատկացնել տարածքներ և աճեցնել, քանի որ ազրոտեխնիկական աշխատանքները նպաստում են վերոնշյալ բույսերի վեգետատիվ զանգվածի փարթամ աճին, ապահովելով որակյալ և բարձր բերք:

6. Ավելուկի երկու տեսակներն էլ /*R. acetosall.* և *R. Crispus L.*/ օգտագործում են ժենգյալով հացի մեջ, որոնցից առաջինը համային հատկանիշներով /թթու համը/ ավելի լավն է և ավելի շատ կիրառական: Դրանք կարելի է մշակել ինչպես աշնանը, այնպես էլ գարնանը բաց դաշտում ցանելու ձևով:

7. Քանի որ *Capsella bursa-pastorisL.*-ը լավ է արձագանքում մշակությանը, ապա արհեստական ցանքերի կիրառումը նախընտրելի է դարձնում դրանց

օգտագործումը բնական բուսուտների համեմատ, պարզապես ագրոտեխնիկան անհրաժեշտ է կիրառել ճիշտ ժամանակին: Հաշվի պետք է առնել նաև, որ մշակությունը գրեթե աշխատատար չէ:

8. *Urtica urens* L.-ը /Եղինջ այրող/ ունի լայն կիրառություն, և՛ որպես բանջարեղեն /երիտասարդ, նուրբ ցողունները/, և՛ տեխնիկական նպատակներով վերամշակելու համար՝ որպես հումք: Այն կարելի է շատ արագ բազմացնել վեգետատիվ ճանապարհով, քանի որ սերմերը շատ ցածր ծլունակություն ունեն:

9. Աղբուկի /*Sisymbrium loeselii* L./ վեգետատիվ զանգվածի առաջացման փուլը, որը տևում է միջինը մեկ ամիս, շատ կարճ է գեներացիայի փուլից, որը տևում է միջինը 3,5 ամիս: Քանի որ ժենգյալով հացի մեջ օգտագործում են ցողունի նոր և նուրբ տերևները /վեգետատիվ զանգվածի առաջացման փուլ/, իսկ այդ փուլում վեգետատիվ զանգվածի պարամետրերի առումով շոշափելի տարբերություններ չկան, ուստի թե՛ վայրի, թե՛ մշակովի ձևերը նպատակահարմար են օգտագործել ժենգյալով հացի մեջ: Բույսը ծառայում է նաև որպես լավ անասնակեր:

10. Փիփերթը /*M. neglecta* L./ բազմամյա շատ կիրառական տերևացողունաբանջար է, որը կարելի է մշակել գարնանը և աշնանը սերմերը բաց դաշտում ցանելու ձևով: Նրա վեգետացիայի երկրորդ և հետագա տարիների տերևային զանգվածը ժենգյալով հացի մեջ կիրառելի չէ, որը կարող է ծառայել որպես լավ անասնակեր:

11. Վայրի բանջարաբույսերը սելեկցիոն մեծ նշանակություն ունեն որպես հարուստ գենոֆոնդ, կարիք են զգում պահպանության և հետագա ուսումնասիրության: Սակայն ըստ մեր ուսումնասիրությունների որոշ բուսատեսակների մշակությունը անարդյունավետ է: Դրանք վայրի, բնական վիճակում իրենց ավելի լավ են դրսևորում, քան մշակովի պայմաններում, սակայն հավաքը պետք է կազմակերպել այնպես, որ թույլ տրվի այդ բույսերի բնականոն վերարտադրության ապահովմանը:

12. Ամենացածր իրացման գների ու վեգետացիայի առաջին տարվա պայմաններում անգամ բոլորն էլ ապահովում են հեկտարի հաշվով 285-380 հազար դրամի շահույթ, իսկ շահութաբերության մակարդակը տատանվում է 45-52%-ի սահմաններում:

Ատենախոսության թեմայով հրատարակված աշխատանքների ցանկը

1. Մ.Ս.Ծատրյան «Սննդի մեջ օգտագործվող որոշ բույսերի տարածվածությունը ԼՂՀ տարածքում» Արցախի պետական համալսարանի գիտական տեղեկագիր 2(20), Ստեփանակերտ, 2009, էջ 36-38
2. Մ.Ս.Ծատրյան «Ավելուկ ցեղը և նրա տարածվածությունը ԼՂՀ տարածքում», ԱրԴՀ միջազգային գիտաժողովի նյութեր նվիրված ԱրԴՀ հիմնադրման 40ամյակին, պրակ II, Ստեփանակերտ, 2009, էջ 160-161
3. Մ.Ս.Ծատրյան «Աստղիկ սովորականի աճի, զարգացման և վեգետատիվ զանգվածի ուսումնասիրությունները ԼՂՀ տարածքում»,

Արցախի պետական համալսարանի գիտական տեղեկագիր 1(21),
Ստեփանակերտ, 2010, էջ 55-56

4. М.Цатрян, А. Меликян, Характеристика некоторых дикорастущих растений, распространенных на территории Карабаха (Арцаха) и их применение в кулинарии. Известия Государственного аграрного университета Армении N 2,2010, с.34-38

ЦАТРЯН МАЯ САМВЕЛОВНА

РАСПРОСТРАНЕНИЕ В НКР ДИКИХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ХЛЕБЕ С РАСТИТЕЛЬНОЙ НАЧИНКОЙ, ИХ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ВОЗМОЖНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВО

РЕЗЮМЕ

Флора Арцаха богата и разнообразна, что обусловлено особенностями рельефа, почвенно-растительного покрова и состоянием климата. Важен тот факт, что встречающиеся здесь многие растения не только съедобны, но и, одновременно, пряные, медоносы и лекарственные, благодаря которым повышается их экономическая ценность. Большинство из них важны с точки зрения употребления в пищу, что доказывает имеющаяся доля потребления в рационе питания населения. Особенно это относится к культурным и диким съедобным растениям, входящим в состав хлеба с растительной начинкой, который уже получил широкое применение в рационе питания населения. Используемые с этой целью 32 вида растений (из которых 2 – *Raphanussativum*L., *Betavulgaris*L.) принадлежат к 28 родам и 15 семействам. Из 32 растений 20 являются дикими, а 12 – культурными.

Задачи сохранения и применения диких съедобных растений имеют находится в опасности резкого снижения, которое может быть причиной глобальное значение. Доказано, что генетическое богатство нашей планеты неотвратимых потерь. С этой точки зрения данная научно-исследовательская работа направлена также на решение задачи в содействии тех мероприятий, которые помогут сохранить генетическое разнообразие этих богатств. В результате наших исследований составлен список компонентов растений, используемых в хлебе с растительной начинкой, установлены ареалы распространения этих растений (территория НКР), внесена ясность, а во многих случаях, уточнен ботанический состав, анатомо-морфологическая характеристика.

Учитывая возможности окультуривания каждого из них, были предложены возможные пути увеличения растений и их сохранения в природных условиях, дав экономические оценки возделывания этих растений.

Научная новизна работы заключается в том, что в первый раз в НКР уточнены ареалы распространения около 20 диких видов растений,

принадлежащих к 28 родам. Изучался годовой цикл роста и развития видов, принадлежащих к упомянутым родам, определена всхожесть семян, виды размножения растений. В условиях селения Хнапат Аскеранского района НКР была разработана система агротехнических мероприятий этих диких растений, которые испытывались в производстве, а полученный урожай был подвержен товароведческому и химическому анализам, определена их экономическая эффективность. Были составлены технологические карты возделывания этих растений и рекомендации по внедрению в производство.

Многие из этих растений по своему химическому составу перспективны как с точки зрения использования в медицине, так и широкого потребления, как ранневесенние листовые овощные. Большинство из них с давних времен используется в народной медицине. Их исследования позволяют сделать вывод, что:

- звездчатка обыкновенная (*Stellariamedial.*) и купырь бутенелистный. (*AnthriscuscerefoliumL.*) относятся к овощным растениям, созревающим за очень короткое время (используются на 20-25 день после посева), которые в культивируемых условиях можно сеять в любое время при условиях +10⁰С. Листовая масса растений может также служить как корм для животных. Их возделывание – работа почти нетрудоёмкая.

Основные овощные растения, входящие в хлеб с растительной начинкой, отличающиеся вкусовыми и обонятельными качествами, следующие:

- в случае крупномасштабного производства хлеба с растительной начинкой рекомендуется выделить определенные участки под незабудку полевую (*Myosotis arvensis L.*), воловик итальянский (*Anchusa azuera Rets.*) и возделывать их как культурные растения, поскольку агротехнические работы способствуют пышному росту вегетативной массы вышеупомянутых растений, обеспечивая качественный и высокий урожай;

- просвирняк пренебрежный (*Malva neglecta L.*), два вида щавеля кислого (*Rumexacetosal.* и *R.crispusL.*), гулявник лезеля (*Sisymbrium loeseli L.*) растения, обеспечивающие определенные вкусовые качества для хлеба с растительной начинкой, которые можно возделывать как осенью, так и весной, посеяв их в открытом поле;

- поскольку культивирование смолевки белой (*SilenealbaMill.*) и пастушьи сумки (*Caspellabursa-pastorisL.*) дает хорошие результаты, поэтому применение искусственных посевов предпочтительнее по сравнению с природными зарослями, просто агротехнику надо применять во время и должным образом. Также надо учесть, что их возделывание – работа нетрудоёмкая. Растения любят уход (прополка, орошение, вспашка), который и выражается несравненно пышными, соблазнительными и аппетитными кустами;

- крапива жгучая (*UrticaurensL.*) имеет широкое применение и как овощ (молодые, нежные стебли), и как сырье для переработки в технических целях. Ее можно быстро размножать вегетативным путем, поскольку семена имеют низкую всхожесть.

Дикие овощные растения имеют большое селекционное значение как богатый генофонд и нуждаются в сохранении и дальнейшем изучении. Тем не

менее, согласно нашим исследованиям, возделывание некоторых растений неэффективны. Они в диком, естественном состоянии выявляют себя лучше, чем в условиях возделывания, однако сбор их должен быть организован так, чтобы разрешить нормальное воспроизводство этих растений.

MAYA S. CATRYAN

**BIOLOGICAL PECULIARITIES AND THE POSSIBILITIES OF CULTIVATION
OF WILD HERBS USED FOR BREAD FILLING AND THEIR PREVALENCE IN
NAGORNO-KARABAKH**

SUMMARY

The flora of Artsakh is very rich and diverse, which is conditioned by the relief, soil and climate characteristics. The fact that many plants growing here are not only edible but also melliferous, medicinal and can be used as food spices increase their economic value. Many of these herbs are also important being widely used in food which is proved by the extent of their application in national cuisine.

The mentioned is particularly applicable for either cultivated or wild herbs which are used for filling the special bread - "zhangyalov hats" - and also are widely applied in national dishes. Thirty-two of the used herb species (2 of which with their subspecies: *Raphanus sativum* L., *Beta vulgaris* L.) belong to 28 genera and 15 families. Twenty of 32 are wild herbs and only 12 of them are cultivated.

The problems of maintenance and making these kind of wild and edible herbs applicable are of global significance. It has been already proven that genetic resources of the Earth are at the risk of devastation which may result in irreversible damage. From that perspective, this research pursues an objective to support to the extent possible all those measures that will contribute to the preservation of such diverse genetic wealth.

Our research has identified the list of all plants constituent to "zhengjalov hatc", also the prevalence areal of those plants on the territory of NKR, clarified the botanical composition thereof, studied the biological, chemical features and anatomical and morphological characteristics. Based on the possibilities of cultivation of each of those plants the possible ways of growth and preservation of those in natural conditions were recommended in the light of the economic weight thereof.

The scientific innovation of this work is about the clarification of the prevalence areal on the territory of NKR of about 20 wild species belonging to 28 genera. The annual growth and development cycles of the mentioned species were studied, and ways of cultivation explored. The system of agro-technological measures for those wild multi-purpose plants were tested and developed in the Khnapat community of Askeran region of NKR: those were tested through industrial methods, the yield was subjected to expert and chemical analysis, the economic productivity thereof was defined. Technological charts and guarantees for introduction into production of those plants are developed.

With their chemical constituency many of those plants as early spring vegetable plants are rather perspective either for medicinal use or wider consumption: The vast majority thereof are widely utilized in traditional medicine.

The study thereof allows to conclude that:

- *Stellaria media* L. and *Anthriscus cerefolium* (L.) are vegetable plants with very short ripeness period (can be used in 20-25 days after the sow), which if cultivated can be sowed any time at +10°C. The plants appreciate care (irrigation, plowing, etc.), which is demonstrated in much attractive and rich "leaves".

- *Urtica urens* L. is widely applied both as vegetable (young and tender patiole) and for technical purposes as raw material for processing. It can be easily cultivated through vegetative method.

- Wild vegetable plants have significant selective role as wealthy genofund, are in need for preservation and further study. However, according to our research cultivation of some plants is inefficient. Those grow better in wild and natural conditions, and collection of those should be organized in a way to allow for natural reproduction thereof.

