

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | <p>ԱՂՐՈՒԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարան AGRISCIENCE AND TECHNOLOGY АГРОНАУКА И ТЕХНОЛОГИЯ</p> | <p>Միջազգային գիտական պարբերական</p> |  |
| | | <p>ISSN 2579-2822</p> | |

Կայքէջ՝ anau.am/hy/teghkagair

ՀՏԴ 633.351:631.53(479.25)

ԱՓՍԵԱԶԵՎ ՈՍՊԻ ՄՇԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԱՐՑԱՆԻ ՄԻՋԻՆ ԼԵՌՆԱՅԻՆ ԳՈՏՈՒ ԱՆՋՐԴԻ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ

Ռ.Ս. Իսրայելյան գ.գ.թ.
Շուշիի տեխնոլոգիական համալսարան
israyelyan.ruzanna@bk.ru

Տ Ե Ղ Ե Կ ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն

Բանալի բառեր՝
*ափսեաձև ոսպ,
 ցանքի նորմա,
 դաշտային ծլունակություն,
 ճյուղավորվածություն,
 բերքատվություն,
 շահույթ*

Ա Մ Փ Ո Փ Ա Գ Ի Ր

Հետազոտություններն իրականացվել են Արցախի միջին լեռնային գոտու (Ասկերանի շրջանի) անջրդի պայմաններում: 2017-2018 թթ. ընթացքում փորձերի միջոցով որոշվել է ոսպի ցանքի օպտիմալ նորման: Ըստ ցանքի փորձնական 110, 130, 150, 170 կգ/հա և ստուգիչ 110 կգ/հա տարբերակների հետազոտությունների արդյունքների՝ ափսեաձև ոսպի «Թալինի 6» սորտի ցանքի լավագույն՝ 150 կգ/հա նորման ապահովում է 10,3 գ/հա բերք: Ուստի առաջարկվում է այն ներդնել արտադրության մեջ:

Նախաբան

Ներկայումս ողջ աշխարհում գյուղատնտեսության գերակա խնդիրներից մեկը բուսական սպիտակուցի արտադրության ծավալների ավելացումն է: Պարենային հիմնախնդրի լուծման տեսանկյունից հատկապես կարևորվում է հատիկաընդեղենի մշակությունը, քանի որ դրանք բուսական լիարժեք սպիտակուցի անսպառ աղբյուր են (Дж.В. Еремян, Р.Г. Казарян, 2003):

Սպիտակուցի պահանջարկի բավարարումն ունի ռազմավարական կարևոր նշանակություն և աշխարհում ագրարային գիտության հրատապ լուծում պահանջող խնդիրներից է: Դրա ծավալների ավելացումը նկատելիորեն կնպաստի գյուղատնտեսական կենդանիների մթերատվության բարձրացմանը:

Հարկ է նշել, որ սպիտակուցի անբավարար քանակությամբ պայմանավորված՝ անասնաբուծական միավոր արտադրանքի հաշվով կերի ծախսը 1,5 անգամ գերազանցում է սահմանված նորմաները, ինչի հետևանքով

Էլ արտադրվում է 30-35 %-ով պակաս անասնաբուծական մթերք (А.И. Помораева, 1999):

Հատիկաընդեղեն մշակաբույսերի շարքում օգտակարությամբ հատկապես առանձնանում է ոսպը: Թեև վեգետացիայի վաղ շրջանում այն խիստ դանդաղ է աճում, զգալիորեն տուժում է մոլախոտերից, մինչև ծաղկման փուլը զգայուն է խոնավության նկատմամբ, սակայն հետագայում դառնում է բավական կայուն մշակաբույս:

Արցախում ոսպի մշակության ծավալները խիստ սահմանափակ են, արդյունավետությունը՝ ցածր, ինչի հիմնական պատճառը մշակության ոչ ճիշտ կազմակերպումն է, մասնավորապես՝ գիտականորեն հիմնավորված ցանքի նորմաների բացակայությունը:

Հայաստանում ոսպի մշակության ագրոտնտեսական հարցերի ուսումնասիրությամբ զբաղվել են շատ գիտնականներ և, ըստ մշակության պայմանների, առաջարկել ցանքի խիստ տարբեր նորմաներ: Այս-

պես՝ Ա.Ա. Մաթևոսյանի համոզմամբ Կոտայքի մարզի Նախալեռնային գոտու անջրդի պայմաններում ափսեաձև ոսպի ցանքի օպտիմալ նորման պետք է ընդունել 100 կգ/հա: Հազար սերմի 53 գ կշռի դեպքում հնարավոր է ստանալ 11,5-12,1 ց/հա բարձրորակ բերք (Ա.Ա. Մաթևոսյան, 1977):

Հ.Ս. Մարտիրոսյանն առաջարկում է Արագածոտնի մարզի ջրովի հողերի պայմաններում ափսեաձև ոսպի ցանքի նորման սահմանել 120 կգ/հա և հավաստում է, որ հնարավոր է ստանալ մինչև 17,5 ց/հա բերք (Հ.Ս. Մարտիրոսյան, 2010):

Նյութը և մեթոդները

2017-2018 թթ. իրականացված հետազոտությունների միջոցով փորձել ենք որոշել Արցախի միջին լեռնային գոտու (Ասկերանի շրջանի) անջրդի պայմաններում ոսպի ցանքի առավել արդյունավետ նորման: Հարկ է նշել, որ մինչ այժմ Արցախի պայմաններում այս ուղղությամբ հիմնարար հետազոտություններ չեն կատարվել:

Հետազոտությունների համար ընտրվել է ափսեաձև ոսպի «Թալինի 6» սորտը. փորձարկվել է ցանքի չորս նորմաների (110, 130, 150 և 170 կգ/հա) ազդեցությունը ստացվող սերմի քանակի վրա: Հազար սերմի կշիռը կազմել է 57 գ: Ըստ փորձի ընտրված տարբերակների՝ մեկ հեկտարի հաշվով ցանքը կատարվել է համապատասխանաբար 1,9, 2,3, 2,6 և 2,9 մլն/ծլ. սերմ նորմաներով: Որպես ստուգիչ է ընտրվել 1,9 մլն/ծլ. սերմ տարբերակը: Փորձադաշտ է ծառայել աշնանացան ցորենից ազատված դաշտը. Նախացանքային մշակության բոլոր աշխատանքներն իրականացվել են ըստ ագրոտեխնիկական կանոնների: Փորձերը կատարվել են չորս տարբերակով՝ երեք կրկնողությամբ, 25 մ² փորձամարզերով, իսկ ցանքը՝ մարտ ամսվա առաջին տասնօրյակում: Ներկայացված բոլոր ցուցանիշները միջինացվել են ըստ երկու տարիների արդյունքների:

Վեգետացիայի ընթացքում կատարվել են ֆենոլոգիա-

կան դիտարկումներ: Ռեսուլտատները են ափսեաձև ոսպի «Թալինի 6» սորտի աճը, զարգացումը, վեգետացիոն շրջանի տևողությունը, որոշվել են բույսերի դաշտային ծլունակությունը, բարձրությունը, ճյուղավորվածությունը, վեգետացիայի ընթացքում կայուն աճ ունեցող բույսերի քանակը և այլն: Ըստ փորձի տարբերակների՝ հաշվարկվել են մեկ բույսի ունդերի, սերմերի քանակն ու կշիռը, ինչպես նաև որոշվել է, թե որքան է կշռում 1000 սերմը: Վերջում փաստացի բերքի քանակի և տնտեսական արդյունավետության հաշվարկի հիման վրա որոշվել է ակնկալվող շահույթը:

Արդյունքները և վերլուծությունը

Արցախի միջին լեռնային գոտու անջրդի պայմաններին ափսեաձև ոսպի «Թալինի 6» սորտի հարմարվածությունը, դաշտային ծլունակությունը և վեգետացիայի ընթացքում կայուն աճ ունեցող բույսերի քանակը որոշելու ուղղությամբ կատարված հետազոտությունների արդյունքներն ամփոփված են աղյուսակ 1-ում:

Փորձնական տարբերակներում բույսերի խնամքի, մշակության և պարարտացման բոլոր աշխատանքները կատարվել են միևնույն ժամկետում, նույն սկզբունքով ու չափաքանակներով: Ըստ աղյուսակի տվյալների՝ բույսերի դաշտային ծլունակությունը տատանվել է 91,5-94,1 % սահմանում և եականորեն կախված չէ ցանքի խտությունից, քանի որ ամենախիտ (170 կգ/հա) տարբերակում եղել է ավելի բարձր, քան Նախորդ՝ առավել նոսր (150 կգ/հա) տարբերակում: Վեգետացիայի ընթացքում գրանցվել է սահուն օրինաչափություն. ցանքի նորմայի մեծացմամբ պայմանավորված՝ ոչնչացած բույսերի քանակը զգալիորեն ավելացել է: Այսպես՝ ստուգիչ և փորձնական մյուս տարբերակներում 1 մ² հաշվով անկումը կազմել է 6-7 բույս, իսկ ամենախիտ (170 կգ/հա) տարբերակում՝ 16: Ցանքի խտության մեծացմանը զուգընթաց նվազել է նաև բույսերի կանգունությունը. ամենախիտ տարբերակում ակնադիտական մեթոդով այն գնահատվել է 4 բալ:

Աղյուսակ 1. Ցանքի նորմայի ազդեցությունը ափսեաձև ոսպի բուսածածկի խտության, բույսերի ճյուղավորվածության և կանգունության վրա*

| Ցանքի նորման | | 1 մ ² հաշվով սերմերի քանակը, հատ | 1 մ ² հաշվով ծլած բույսերի քանակը, հատ | Սերմերի դաշտ. ծլունակ., % | 1 մ ² հաշվով բույսերի քանակը բերքահավաքի նախօր., հատ | Մեկ բույսի ճյուղերի միջին քանակը, հատ | Վեգետ. ընթացք. ոչնչաց. բույսերի քանակը, հատ | Բույսերի կանգունությունը, բալ |
|--------------|--------|---|---|---------------------------|---|---------------------------------------|---|-------------------------------|
| կգ/հա | մլն/հա | | | | | | | |
| 110 | 1,9 | 190 | 178 | 94,1 | 170 | 4,1 | 7 | 5,0 |
| 130 | 2,3 | 230 | 215 | 93,5 | 209 | 3,2 | 6 | 4,7 |
| 150 | 2,6 | 260 | 238 | 91,5 | 231 | 3,3 | 7 | 4,6 |
| 170 | 2,9 | 290 | 268 | 92,4 | 252 | 2,9 | 16 | 4,0 |

*Կազմվել է հեղինակի կողմից:

Աղյուսակ 2. Ցանքի նորմայի ազդեցությունը ափսեածև ոսպի աճի, զարգացման փուլերի ժամկետների և վեգետացիոն շրջանի տևողության վրա*

| Ցանքի նորման | | Ցանքի ժամկետը | Փուլերի ժամկետները | | | | | Ծլումից մինչև հասունացում, օր |
|--------------|--------|---------------|--------------------|--------------|---------|-------------------|---------------------|-------------------------------|
| կգ/հա | մլն/հա | | ծլում | կոկոնակալում | ծաղկում | ունդերի ձևավորում | ունդերի հասունացում | |
| 110 | 1,9 | 10.3 | 25.03 | 24.04 | 01.05 | 13.05 | 22.06 | 88 |
| 130 | 2,3 | | 24.03 | 27.04 | 06.05 | 19.05 | 29.06 | 94 |
| 150 | 2,6 | | 25.03 | 29.04 | 07.05 | 20.05 | 30.06 | 95 |
| 170 | 2,9 | | 24.03 | 30.04 | 09.05 | 22.05 | 02.07 | 99 |

*Կազմվել է հեղինակի կողմից:

Ցանքի նորման նկատելի ազդեցություն է գործել նաև ոսպի բույսերի ձևավորման և ճյուղերի քանակի վրա: Եթե ստուգիչ տարբերակում 1 բույսը միջին հաշվով կազմավորել է 4 ճյուղ, ապա ցանքի նորմայի ավելացմանը զուգընթաց այդ ցուցանիշը զգալիորեն նվազել է՝ հասնելով 2,9 ճյուղի, ինչը բացասաբար է անդրադարձել բույսերի աճի վրա:

Ցանքերի խտության, բույսերի աճման դինամիկայի և վեգետացիոն շրջանի տևողության կապը ներկայացված է ըստ աղյուսակ 2-ում ամփոփված տվյալների:

Ցանքի նորման ոսպի բույսերի աճի վրա զգալի ազդեցություն է գործում դեռևս կոկոնակալման փուլից, ինչը հատկապես նկատելի է առավել խիտ ցանք ունեցող տարբերակներում, որտեղ բույսերը ստուգիչի համեմատ սկսել են կոկոնակալել 5-6 օր ուշացումով: Նշված օրինաչափությունն առավել խորացված է դրսևորվում աճի և զարգացման հետագա փուլերում: Ստուգիչ և փորձնական տարբերակներում ծաղկման, ունդերի ձևավորման և հասունացման փուլերը երկարել են 8-10 օրով:

Այսպես, եթե ստուգիչ տարբերակում ունդերի հասունացումը նկատվել է հունիսի 22-ին, ապա ցանքի 170 կգ/հա փորձնական տարբերակում այդ փուլն սկսվել է 10 օր ուշացումով՝ հունիսի 2-ին, ինչի հետևանքով էլ վեգետացիոն շրջանը կազմել է 99 օր՝ գերազանցելով ստուգիչ տարբերակին 11 օրով:

Ցանքի նորման ազդել է նաև ոսպի բույսերի մորֆոլոգիական ցուցանիշների և ձևավորվող բերքի քանակի վրա (աղ. 3):

Ցանքերի խտացմանը զուգընթաց դիտարկվել է բույսերի բարձրության նկատելի աճ. առավել խիտ ցանք ունեցող տարբերակում բույսերի բարձրությունը հասել է 64,8 սանտիմետրի՝ 12,1 սանտիմետրով գերազանցելով ստուգիչին: Չարկ է նշել, որ դեպի լույսը ձգվելը բացասաբար է անդրադառնում բույսերի կանգունության վրա: Բերքահավաքի նախօրեին բոլոր կրկնողություններից վերցված խրճերով կատարվել է ոսպի բույսերի կառուցվածքային տարրերի անալիզ. որոշվել են միջին հաշվով մեկ բույսի կազմավորված ունդերի, սերմերի քանակը և դրանց կշիռը:

Աղյուսակ 3. Ցանքի նորմայի ազդեցությունը ոսպի մորֆոլոգիական ցուցանիշների և բերքի կառուցվածքային տարրերի վրա*

| Ցանքի նորման | | Բույսերի բարձր., սմ | Մեկ բույսի | | | 1 մ ² տարածքում | | | 1000 սերմի կշիռը, գ | Բերքատվությունը, g/հա |
|--------------|--------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------|----------------------------|-------------------|------------------|---------------------|-----------------------|
| կգ/հա | մլն/հա | | ունդերի քանակը, հատ | սերմերի քանակը, հատ | սերմերի կշիռը, գ | բույսերի քանակը, հատ | բույսերի կշիռը, գ | սերմերի կշիռը, գ | | |
| 110 | 1,9 | 52,7 | 73,3 | 70,1 | 4,2 | 170 | 1670 | 714,0 | 60,0 | 7,1 |
| 130 | 2,3 | 55,9 | 71,9 | 68,4 | 4,1 | 209 | 1992 | 856,9 | 59,8 | 8,6 |
| 150 | 2,6 | 59,7 | 78,3 | 73,7 | 4,4 | 235 | 2220 | 1034,0 | 59,7 | 10,3 |
| 170 | 2,9 | 64,8 | 76,3 | 69,2 | 3,8 | 248 | 2318 | 942,0 | 57,8 | 9,4 |

Sx % = 2,3 %, ԱԵS_{0,95} = 1,1 g

*Կազմվել է հեղինակի կողմից:

Ըստ աղյուսակ 3-ի տվյալների՝ առավել բարձր ցուցանիշներ գրանցվել են ցանքի 150 կգ/հա նորմայի դեպքում՝ համապատասխանաբար կազմելով 78,3 և 73,7 հատ: Մեկ բույսի սերմերի 4,4 գ կշռով այս տարբերակը ստուգիչին գերազանցել է 0,2, իսկ ցանքի 170 կգ/հա տարբերակին՝ 0,4 գրամով:

Նմանատիպ օրինաչափություն է գրանցվել նաև 1 մ² հաշվով ստացված սերմերի կշռի դեպքում. 1034 գ/մ² արդյունքով տարբերակը ստուգիչին գերազանցել է 320, իսկ ցանքի 170 կգ/հա տարբերակին՝ 91,6 գրամով:

Այսպիսով՝ ոսպի բույսերի աճին նպաստում է ցանքի նորմայի ավելացումը մինչև որոշակի սահման (150 կգ/հա), քանի որ հետագա ավելացումն ունենում է անցանկալի ազդեցություն:

Արցախի միջին լեռնային գոտու անջրդի պայմաններում ափսեհաձև ոսպի «Թալինի 6» սորտի բերքի լավագույն արդյունք (10,3 գ/հա) գրանցվել է ցանքի 150 կգ/հա նորմայի դեպքում (աղ. 4): Այս տարբերակը նշված ցուցանիշով ստուգիչին գերազանցել է 3,2, իսկ մյուս փորձնական տարբերակներին՝ 0,9-1,7 գ/հա-ով:

Ակնհայտ առավելությունը հիմնավորելու համար կատարվել է տնտեսական արդյունավետության հաշվարկ, և որոշվել է ստացված շահույթը:

Մեկ ցետներ ոսպի իրացման միջին գինն ընդունվել է 32 հազ. դրամ, և հաշվարկվել է հեկտարից ստացվող բերքի արժեքը: Ըստ կատարված ծախսումների՝ որոշվել է մեկ հեկտարի հաշվով ստացված շահույթը: Առավելագույն շահույթ գրանցվել է ցանքի 150 կգ/հա նորմայի դեպքում: Այս տարբերակը 222,9 հազ. դրամ ցուցանիշով ստուգիչին գերազանցել է 78,4 հազ. դրամով:

Եզրակացություն

Երկամյա համակողմանի հետազոտությունների արդյունքների և տնտեսական արդյունավետության հաշվարկային ցուցանիշների հիման վրա կարելի է փաստել, որ Արցախի միջին լեռնային գոտու անջրդի պայմաններում ոսպը բավական արդյունավետ և հեռանկարային մշակաբույս է. ցանքը պետք է կատարել 150 կգ/հա նորմայով: Քանի որ սերմերի հասունացման փուլում խոնավության նկատմամբ բույսերի պահանջը զգալիորեն նվազում է, ուստի այս գոտում ոռոգման ջրի անբավարարության պայմաններում ոսպի մշակությունը շահութաբեր է:

Գրականություն

1. Մաթևոսյան Ա.Ա. Բուսաբուծություն. - Եր., 1977. - Էջ 190-195:
2. Մարտիրոսյան Յ.Ս. Ոսպի մշակության ագրոտեխնիկայի մի քանի հարցերի ուսումնասիրությունը Արագածոտնի մարզի պայմաններում // Ագրոգիտություն. - N 7-8. - 2010. - Էջ 294-297:
3. Епремян Дж.В., Казарян Р.Г. Результаты изучения сортообразцов мировой коллекции чечевицы в условиях Араратской равнины // Известия Арм. сельхоз-академии. - N 3-4. - 2003. - Ст. 30-33.
4. Помогаева А.И. Тарелочная чечевица. - Ставрополь, 1999. - 103 с.

Աղյուսակ 4. Ոլոռի ցանքերում կիրառված ագրոմիջոցառման տնտեսական արդյունավետությունը*

| Ցանքի նորման | | Մերմի բերքատվությունը, գ/հա | 1 գ բերքի իրացման գինը, հազ. դրամ | 1 հա-ից ստացվող բերքի արժեքը, հազ. դրամ | 1 հա հաշվով կատարված ծախսերը, հազ. դրամ | 1 հա հաշվով շահույթը, հազ. դրամ |
|--------------|--------|-----------------------------|-----------------------------------|---|---|---------------------------------|
| կգ/հա | մլն/հա | | | | | |
| 110 | 1,9 | 7,1 | 30 | 227,2 | 82,5 | 144,5 |
| 130 | 2,3 | 8,6 | 30 | 275,2 | 99,7 | 175,5 |
| 150 | 2,6 | 10,3 | 30 | 329,6 | 106,7 | 222,9 |
| 170 | 2,9 | 9,4 | 30 | 300,8 | 120,7 | 180,1 |

*Կազմվել է հեղինակի կողմից:

АННОТАЦИЯ**Высев тарелочной чечевицы в богарных условиях среднегорной зоны Арцаха**

Целью исследований, которые проводились в 2017-2018 гг. в богарных условиях среднегорной зоны Республики Арцах, являлось выявление оптимальных норм высева чечевицы. Вариантами испытаний были: 110, 130, 150 и 170 кг/га, контрольным был избран вариант 110 кг/га. В результате проведенных исследований выяснилось, что наилучшая норма высева тарелочной чечевицы “Талин 6” – 150 кг/га, что обеспечивает урожайность 10.3 ц/га. Данная норма предлагается для практического внедрения.

ABSTRACT**Lens-Like Lentil Cultivation in Conditions of Mid-Mountain Zones at the Republic of Artsakh**

The studies have been conducted in the non-irrigated conditions of the mid-mountain zones (Askeran region) at the Artsakh /NKR/ republic. In 2017-2018 the optimal dosage for the lentil sowing was determined through the accomplished trials. According to the research data resulted from the experimental variants with 110 kg/ha, 130 kg/ha, 150 kg/ha and 170 kg/ha sowing dosage and the control variant with 110 kg/ha sowing dosage, the lens-like lentil variety “Talin 6” with its utmost 150 kg/ha sowing dosage provides 10.3 c/ha yield. Thus, the mentioned variety is recommended to invest in the production.

*Ընդունվել է՝ 03.09.2019 թ.
Գրախոսվել է՝ 25.10.2019 թ.*