



Բույսերի հարմարվողականությունը շրջակա միջավայրի պայմաններում

Հայաստանում բանջարաբուծությունը հազարամյակների պատմությունն և ավանդույթներ ունեցող գյուղատնտեսության առաջնային ենթաճյուղերից մեկն է: Նպաստավոր աշխարհագրական դիրքի և ագրոէկոլոգիական պայմանների շնորհիվ՝ Հայաստանում աճում են բանջարեղենի բազմաթիվ տեսակներ:

ՀՀ-ում բանջարանոցային մշակաբույսերից առավել տարածված են լոլիկը, վարունգը, կաղամբը, սեխը, սմբուկը, բողկը, գազարը, սխտորը, ծնեբեկը, սպանախը, տաքդեղը, լոբին, ծաղկակաղամբը, շաղգամը, տերևաբանջարներից՝ թարխունը, մաղաղանոսը, համեմը, ռեհանը և այլն, բոստանային մշակաբույսերից՝ ձմերուկը, սեխը, դդումը և դդմիկը: Տարբերում են բաց գրունտի (բույսի մշակությունը բաց դաշտում) և պաշտպանված (փակ) գրունտի (աճեցումը ջերմատներում, ջերմոցներում) բանջարաբուծություն:



Լ Ո Ւ Կ



Լուիկ կամ պոմիդոր (*Solanum lycopersicum*), մորմագգիների (*Solanaceae*) ընտանիքին պատկանող մշակաբույս է: Համարվում է ամենատարածված և արժեքավոր բանջարային կուլտուրաներից մեկն աշխարհում:

Հայաստանում լուիկը մշակվում է կլիմայական բոլոր գոտիներում, բայց նրա արդյունաբերական մշակումը կենտրոնացած է հիմնականում Արարատյան հարթավայրի շրջաններում, որտեղ գտնվում են նաև պահածոների գործարաններ:

Լուիկը նպատակահարմար է մշակել ձմեռ-գարուն շրջապտույտում: Ցանքն անհրաժեշտ է կատարել նոյեմբերի վերջին: Այնուհետև 40-45 օրական սածիլները (հունվարի առաջին կեսին) տեղափոխել նախօրոք ախտահանված և պարարտացված ջերմատան գրունտ: Սածիլները տնկվում են երկգծանի ժապավենաձև՝ 90+60×50սմ տնկման սխեմայով: Լուիկի բույսերն անհրաժեշտ է ձևավորել ջերմատնային պայմաններում:

Դետերմինանտ (*որոշող, վճռող, պայմանավորող*) սորտերը ձևավորվում են 2, իսկ ինդետերմինանտները՝ 1 ցողունով՝ վեգետացիայի ընթացքում մի քանի անգամ կատարելով բույսերի իջեցում: Ինդետերմինանտ հիբրիդների մշակության դեպքում ցանկալի է կիրառել կեռիկային համակարգը, որը հեշտացնում է բոլոր աշխատանքները:



Վ Ա Ր ՈՒ Ն Ք

Հայաստանում վարունգը մշակվում է կլիմայական բոլոր գոտիներում, ինչպես բաց դաշտում, այնպես էլ ծածկած գրունտում: Վարունգը միամյա բույս է: Ցողունը հասնում է 0.5 մինչև 3մ երկարության: Սերմերը տափակ, երկարավուն են, սպիտակ կամ բաց դեղնավուն: Նրանց ծլունակությունը պահպանվում է 6-8 տարի, բայց լավ բերք են տալիս 2-3 տարեկան սերմերից աճեցրած բույսերը: Կարելի է օգտագործել նաև թարմ սերմեր, եթե նրանք լրիվ հասունացած են և պահպանվել են չոր, զով սենյակում:

Վարունգը ջերմասեր, լուսասեր և խոնավության հանդեպ մեծ պահանջ ունեցող բույս է: Սերմերի ծլման համար անհրաժեշտ է 13-15°C-ից ոչ պակաս ջերմություն: Աճի ու զարգացման համար լավագույն ջերմաստիճանը համարվում է 20-25°C, հողի միջին ջերմաստիճանը՝ 15-20°C: Այն բարձր բերք է ապահովում, երբ հողի խոնավությունը լինում է 75-85%, իսկ օդի հարաբերական խոնավությունը՝ 85-95%: Վարունգի մշակությունը սկսվում է հողի ճիշտ ընտրությունից և նախապատրաստումից: Հողամասի ընտրության ժամանակ առավելությունը պետք է տալ հարավային թեքությամբ, թեթև հողերում, թեթև ավազային, գետաբերանների, առվալանջերի մոտ գտնվող հողերում, որոնք սովորաբար հարուստ են ավելի դյուրալուծ սննդանյութերով: Այդպիսի պայմաններում մշակված վարունգը բարձրացնում է բերքատվությունը, համային ու որակական հատկությունները: Գարնանացան վարունգի համար մշակության լավագույն ժամկետ է համարվում ապրիլի 15-25-ը, իսկ ամառնացանի համար՝ հուլիսի 15-20-ը: Վարունգը աճեցնում են բաց և փակ գրունտում՝ սերմերով և սածիլներով: Բերքատվությունը բաց գրունտում 300-400 գ/հա է, ջերմաստիճանում՝ 18-20 կգ/մ² (առավելագույնը՝ 40): Վարունգի սերմերը աճում են 120 °C-ից ոչ ցածր ջերմաստիճանում, այդ պատճառով դրանք պետք է ցանել միայն տաքացած հողի մեջ: Մառը հողում (100 °C-ից ցածր) սերմերը չեն ծլում և սովորաբար նեխում են: Վարունգի աճման ու զարգացման համար օդի լավագույն ջերմությունը 25-300 °C է, հողինը՝ 20-250°C: Բացի սերմերով մշակումից, վարունգը կարելի է մշակել նաև սածիլային (*թաղարային*) եղանակով:

Բաց գրունտում շրջանացված են Կոտայքի, Առինջի, Նեժինսկի, Ուսպելի, Դրուժբա 60 և այլն, փակ գրունտում՝ Ստելլա, Կուկարաչա (անսերմ), Ալմա Աթայի և այլ սորտեր: Վարունգը կարելի է աճեցնել նաև տնային պայմաններում: Վարունգը տնային պայմաններում աճեցնում են ամառա-աշնանային և ձմեռա-գարնանային ժամանակաշրջանում:

Տ Ա Ք Ղ Ե Ղ



Տաքղեղ (լատ.՝ *Capsicum*), մորմազգիների (*Solanaceae*) ընտանիքի «*Capsicum*» ցեղին պատկանող մշակաբույս է: Հայտնի է 4, ՀՀ-ում մշակության մեջ՝ 1 տեսակ՝

✚ Տաքղեղ պատիճավոր կամ դարապղպեղ (*C. annum*):

Տաքղեղը ջերմասեր բույս է, սերմերը ծլում են 12-13 ջերմաստիճանում: Աճման և զարգացման համար լավագույն ջերմաստիճանը ցերեկը՝ 25°C, գիշերը 15-18°C-ն է: 11-13 ջերմաստիճանի սահմաններում աճը կանգ է առնում, իսկ 0.5°C-ից - 10°C դեպքում բույսերը մահանում են: 32°C-ից բարձր՝ աճը դանդաղում է, ծաղիկներն ու երիտասարդ պտուղները

թափվում են: Տաքղեղը պահանջկոտ է հողի խոնավության և բերրիության նկատմամբ:

Տաքղեղի սածիլումը կատարում են շաբթը շաբթից 50 սմ, բույսը բույսից, քաղցր սորտերի համար՝ 30 սմ, իսկ կծու սորտերի համար՝ 20 սմ հեռավորությամբ: Արգելվում է սածիլը տնկել ջրի մեջ, այն պետք է տնկել քեշի (*խոնավություն առնելով՝ փափկանալ, կակղել*) եկած հողում՝ արմատավզիկից 12սմ խորը: Տաքղեղի սածիլումը կատարում են ապրիլ-մայիս ամիսներին: Արարատյան հարթավայրի պայմաններում ջրում են 15-18 անգամ, վեգետացիայի ընթացքում կատարում են 45 քաղհան փխրեցում:



Բ Ա Դ Ր Ի Ջ Ա Ն (ՄՄԲՈՒԿ)

Մսբուկը պահանջկոտ է հողի նկատմամբ, սերմերը պետք է ցանել ոչ ուշ, քան 8 շաբաթ առաջ, մինչև բույսերը կտեղափոխվեն դուրս: Սաձիլները պահանջկոտ են ջերմության և խոնավ հողի նկատմամբ:

Մսբուկը հասունանում է 100-120 օրում: Մսբուկի սերմերը ծլում են 13°C դեպքում, բայց աճման լավագույն ջերմաստիճանը 24-28°C-ն է, ցրտահարվում են 0.5-1°C-ում: ՀՀ-ում սմբուկի մշակությունը լայնորեն տարածված է: Մշակում են առավելապես Արարատյան դաշտում և նախալեռնային գոտիներում:

Տ Ա Ք Դ Ե Ղ Ի ԵՎ ԲԱԴՐԻՋԱՆԻ ՄՇԱԿՈՒԹՅԱՆ ԱԳՐՈՏԵԽՆԻԿԱՆ

Ցանքից առաջ կատարել հողի նախացանքային մշակում՝ կուլտիվացիա (կուլտիվատորով հողը մշակել) 10-12սմ խորությամբ, հետո նոր փոցխում՝ հող մտցնելով 9-12ց ամոնիումի սուլֆատ, ֆոսֆորական (3-4ց/հա) և կալիումական պարարտանյութեր (1,5-2.0ց/հա): Տաքդեղը և բադրիջանը մշակվում է լայնաշարք ակոսների եղանակով, ակոսները պատրաստվում են կուլտիվատորներով կամ մարզոցներով՝ 70x70սմ հեռավորությամբ: Ակոսների երկարությունն ու ուղղությունը այնպես պետք է վերցնել, որ ջուրը հավասար և դանդաղ հոսի, ջրելու ժամանակ դժվարություններ չստեղծվի:

Ակոսները պետք է հնարավորին չափ խորը հանել, նրանց գագաթին էլ՝ սաձիլներն իրարից՝ 30սմ հեռավորությամբ: Սկզբնական շրջանում տաքդեղը և բադրիջանը պետք է ջրել չափավոր և հաճախակի փխրեցնել, իսկ հետագայում հուլիս-օգոստոս ամիսներին բույսերի փարթամ աճեցման և պտղատվության շրջանում ջրելու կարիքն ավելանում է, և դաշտը ջրվում է 5-7 օրը մեկ: Մշակության և լավ բերք ստանալու գործում կարևոր նշանակություն ունի ժամանակին կատարած քաղհանն ու փխրեցումները. վեգետացիայի ամբողջ ընթացքում տաքդեղը և բադրիջանը քաղհանվում և փխրեցվում է 3-4 անգամ: Առաջին սնեցումը անհրաժեշտ է տալ սաձիլումից 15-20 օր հետո՝ մեկ հեկտարին տալով 1-1.5ց ազոտական, 1.5-2ց ֆոսֆորական և 0.5ց կալիումական պարարտանյութ: Երկրորդ սնուցումը կարելի է տալ առաջին սնեցումից 20-25 օր հետո՝ ծաղկելուց առաջ կամ ծաղկման սկզբին: Երրորդ սնեցումն անհրաժեշտ է բուռն պտղակալման փուլում: Պտղատվության շրջանում, երբ նկատվում է աճման պրոցեսների դանդաղում, բարձր բերք ստանալու նպատակով կարելի է սնուցել ամեն 2 բերքահավաքը մեկ:



Կ Ա Ղ Ա Մ Բ

Կաղամբ (լատ.՝ Brassica), կաղամբագգինների (խաչածաղկավորների) ընտանիքի միամյա, երկամյա կամ բազմամյա բույսերի ցեղ է: (Cruciferae) ընտանիքի «Brassica» ցեղին պատկանող բանջարեղեն է, որը մշակվում է կլիմայական բոլոր գոտիներում: Հանդիսանում է հնագույն բանջարային մշակովի բույսերից և ունի հազարամյակների պատմություն:

Կաղամբն առավել հաճախ ասոցացվում է գլուխ կաղամբի հետ, որը ենթատեսակ է: Գլուխ կաղամբը լինում է 2 ձևի՝ սպիտակագլուխ (forma alba) և կարմրագլուխ (forma rubra): Օգտագործվում է բազմազան կերակուրների մեջ (հատկապես՝ տոլմայի), ինչպես նաև թթու և աղը դրած վիճակներում: Որոշ չափով մշակվում է նաև պահածոների արդյունաբերության մեջ:

Տարածված է Արագածոտնի, Շիրակի, Լոռու, Տավուշի, Գեղարքունիքի, Սյունիքի և այլ մարզերի ստորին լեռնային գոտուց մինչև վերին լեռնայինը: Աճում է չոր

լեռնալանջերին, աղբոտում հացաբույսերի և միամյա խոտաբույսերի ցանքերը:

ՀՀ-ում մշակության մեջ առավել տարածված են.

- ✚ կաղամբ գլուխը (*B. capitata*)
- ✚ ծաղկակաղամբը (*B. botrytis*)
- ✚ տերևակաղամբը կամ կաղամբ կերին (*B. subspontanea*) և այլ տեսակներ: Մշակվում են ՀՀ լեռնային և նախալեռնային գոտիներում՝ միջահաս և ուշահաս, Արարատյան դաշտում՝ վաղահաս:

Ծ Ա Ղ Կ Ա Կ Ա Ղ Ա Մ Բ



Ծաղկակաղամբը համային և սննդային հատկություններով առաջնակարգ տեղ է գրավում բանջարեղենի մեջ: Այն միամյա, համարյա ցրտադիմացկուն բույս է, նրա արմատային համակարգը, կաղամբի հետ համեմատած, թույլ է զարգացած և ավելի բարձր պահանջ ունի հողի նկատմամբ: Ծաղկակաղամբի համար լավագույն ջերմաստիճանը 15-180C-ն է, 250C-ից բարձր ջերմաստիճանը բացասաբար է ազդում: Արարատյան հարթավայրի պայմաններում ծաղկակաղամբը մշակում են երկու ժամկետում՝ վաղ գարնանային (աժիլումը ապրիլի առաջին տասնօրյակում) և աշնանային, որի սաժիլումը կատարվում է կրկնացանի նպատակով, վաղահաս կարտոֆիլի, վարունգի, դդմիկի, լոբու ազատված տարածություններում՝ հուլիսի կեսերին: Մեր պայմաններում լավ արդյունք է տալիս ծաղկակաղամբի «Գարանտիա» սորտը: Երկրորդ շրջանառության ժամանակ լավ արդյունք է տալիս

«Օտելեստվեննայա» սորտը, կարելի է օգտագործել նաև «Սկորոսպելկա» և «Մնեժինկան»: Ծաղկակաղամբը սաժիլում են շարք շարքից՝ 60սմ, իսկ բույս բույսից՝ 40սմ հեռավորության վրա: Առաջին սնուցումը, որպես կանոն, կատարվում է ազոտական պարարտանյութով 10 լիտր ջրում, ազոտական պարարտանյութը չպետք է գերազանցի 60-70 գրամից (3-4 լուցկու տուփ): Երկրորդ սնուցումն անհրաժեշտ է կատարել օրգանական պարարտանյութով՝ թռչնաղբով և գոմաղբով: Այդ նպատակով օգտագործվում է թռչնաղբահեղուկը կամ գոմաղբահեղուկը: Մեծ տարրայի մեջ կեսը լցվում է գոմաղբ կամ թռչնաղբ, իսկ մյուս կեսը հեղուկ, որից հետո մնում է մոտ մեկ շաբաթ, որպեսզի խմորվի: Օրվա ընթացքում խառնում են փայտով: Այդ զանգվածը նոսրացնում են 7-8 անգամ (դուլին 7-8լ ջուր), նոր միայն սնուցում բույսը: Երրորդ սնուցումը կատարվում է հանքային պարարտանյութերով, 10լ ջրին 20գ. կարբամիդ, կալիումական աղ և 50գ հասարակ սուպերֆոսֆատ, յուրաքանչյուր բույսին տալ 1լ: Մեկ շաբաթ հետո այդ սնուցումը կրկնել, որպեսզի ծաղկակաղամբի գլխիկները մնան սպիտակ և նուրբ: Ծաղկակաղամբի բերքը հավաքվում է պարբերաբար՝ ըստ գլուխների հասունացման, որպեսզի ծաղկացողունները չաճեն և իրարից չանջատվեն:



Գ Ա Ջ Ա Ր

Գագարը (լատ.՝ *Daucus*), նեխուրազգիների (հովանոցավորներ) ընտանիքի երկամյա, հազվադեպ՝ միամյա կամ բազմամյա բույսերի ցեղ է: Հայտնի է մոտ 60, ՀՀ-ում՝ 1 տեսակ՝

🌈 գագար վայրի (*D. carota*):

Բավական ցրտադիմացկուն մշակաբույս է: Սերմերի ծլման նվազագույն ջերմաստիճանը $-3-5^{\circ}\text{C}$ է, լավագույնը՝ $18-25^{\circ}\text{C}$: Ծիլերը դիմանում են -40°C ցրտերին:




Արմատապտուղների աճի համար լավագույն ջերմաստիճանը $18-20^{\circ}\text{C}$ է: 30°C -ից բարձր ջերմաստիճանում բույսերի աճը կանգ է առնում, և արմատապտուղները կոպտանում են, հատկապես եթե առկա է խոնավության պակաս: Աշնանը $8-10^{\circ}\text{C}$ -ում գագարը դեռ շարունակում է լավ աճել:

Գագարը լավ է աճում բերրի, փուխր, օդա և ջրաթափանց, ավազակավային, կավավազային խոր վարելաշերտ ունեցող հողերում, ինչպես նաև ՀՀ լեռնային սևահողերում: Պիտանի չեն ծանր կավային, քարքարոտ, խճային, խոպան և ճահճային հողերը: Հողի նպաստավոր թթվայնությունը՝ (pH) 6.0-7.0 է: Չորադիմացկուն է, սակայն բարձր բերք է ապահովում ամբողջ վեգետացիայի ընթացքում հավասարաչափ խոնավացրած հողերում: Կտրուկ անցումը չորայինից բարձր խոնավության բերում է արմատապտուղի ճաքման: Հատկապես պահանջկոտ է խոնավության նկատմամբ սերմերի ծլման ժամանակ և արմատապտուղների աճման սկզբնական փուլում: Ջրի պակասը բերում է արմատապտուղների փայտացման և կոպտացման: Գագարը բարձր բերք կարող է ապահովել բարեխառն ջերմության և հավասարչափ խոնավության պայմաններում: ՀՀ-ի մշակության մեջ տարածված է գագար մշակովին (*D. sativus*): Հանդիպում է Արագածոտնի, Լոռու, Տավուշի, Գեղարքունիքի, Վայոց ձորի, Սյունիքի և այլ մարզերում: Աճում է թփուտներում, խոտածածկ լանջերին:

Ս Ե Խ



Սեխը դրմագգիների ընտանիքի միամյա խոտաբույս է: Հայտնի է 10 տեսակ: Մշակության մեջ առավել տարածված է սովորական կամ ցանովի սեխը: ՀՀ-ում հանդիպում է սեխի 3 տեսակ.

-  սովորական
-  մանրապտուղ կամ Շամամ
-  մոլախոտային:

Մշակության մեջ առավել տարածված է մշակովի սեխը: Աճում է հիմնականում Արարատյան դաշտում: Ցողունը գետնատարած-փովող է, առատ ճյուղավորվող (երկարությունը՝ 2–2.5մ): Տերևները խոշոր են, տերևանութներում (տերևի և ցողունի միացման տեղի փոսը) կան բեղիկներ: Ծաղիկները բաժանասեռ են (երբեմն՝ երկսեռ): Պտուղը բազմասերմ կեղծ հատապտուղ է՝ կլոր, ձվաձև, տանձաձև, գլանաձև, տափակավուն, զանգվածը՝ 200գ-16կգ: Պտղի մակերևույթը

հարթ է, կողավոր, ցանցապատ, կնճռոտ և այլն, կեղևը՝ սպիտակ, դեղին, կանաչ, դարչնագույն, նարնջագույն և այլն: Պտղամիսը սպիտակ է, կանաչավուն, կարմրավարդագույն, նարնջագույն: Սովորական սեխի պտուղն արժեքավոր բուժական սնունդ է. պարունակում է շաքար (16–18 % և ավելի), C վիտամին (մինչև 60 մգ %), կարոտին (A - նախավիտամին), պեկտինային նյութեր, հանքային աղեր: Պտուղներն օգտագործվում են թարմ և վերամշակված (մուրաբա, չիր, շաքարաչիր, մարմելադ, պովիդլո, մեդր): ՀՀ-ում մշակվում են Սնեյվազ, Շալախ, Մասիս 2, Կարմիր սեխ և այլ սորտեր:



Ձ Մ Ե Ր ՈՒ Կ

Ձմերուկ (լատ.՝ Citrullus), դդմազգիների միամյա կամ բազմամյա բույսերի ցեղ է: Ձմերուկն ունի մարդկանց համար դուրեկան համ, սննդարար հատկություն, պարունակում է մեծ քանակությամբ ջուր (90 %-ը ջուր է):

Հայտնի են վայրի 1՝ Ձմերուկ վայրի (*C.colocynthis*) և մշակովի 2 (սեղանի ու կերային) տեսակներ: ՀՀ-ում (հիմնականում Արարատյան դաշտում) մշակվում է 1 տեսակ՝

✚ Ձմերուկ սեղանի (*C. vulgaris*):

Ձմերուկը լավ է աճում ավազակավային և կավավազային օրգանական նյութերով հարուստ հողերում, ինչպես նաև սևահողերում: Նրա համար լավագույնը խամ ու խոպան հողերն են: Ամռան հերկից հետո պետք է

կատարել աշնան ցրտահերկ՝ 25-30սմ ոչ պակաս խորությամբ: Աշնան խորը հերկը չափազանց մեծ նշանակություն ունի ձմերուկի հաջող մշակման համար: Մինչև ցրտահերկը պետք է կատարել հիմնական պարարտացում 40-45տ/հա օրգանական պարարտանյութ, 250-600կգ հատիկավորված սուպերֆոսֆատ և 200-300կգ կալիումական աղ:

Արարատյան դաշտի պայմաններում ձմերուկի ցանքի լավագույն ժամկետը ապրիլի վերջին տասնօրյակն է, երբ հողում ջերմությունը հասնում է 12-13°C: Գերվաղ ցանքերը նպատակահարմար չեն:

Գրունտային ջրերի բարձր մակարդակ ունեցող հողերում (չիմաններում) ձմերուկը մշակում են հարթ մարզերով, ոռոգելով 1-2 անգամ, իսկ մնացած հողերում՝ թմբերի վրա ակոսներով՝ ջրելով 4-5 անգամ: Ձմերուկի թմբերի լայնությունը պետք է լինի 2.8մ, իսկ բույսերի հեռավորությունը միմյանցից (կախված սորտից) 70-90սմ: Կախված սերմերի չափսերից՝ ձմերուկի ցանքի նորման է 2.5-5.0կգ/հա, ըստ որում, թմբերի վրա մշակելիս ցանում են քեշի եկած հողում՝ նախօրոք տեսակավորված, թրջած կամ ծլեցրած սերմերը: Կախված սորտային առանձնահատկություններից՝ ձմերուկի պտուղները սկսում են հասունանալ հուլիս-օգոստոս ամիսներին:

Դ Դ Ու Մ

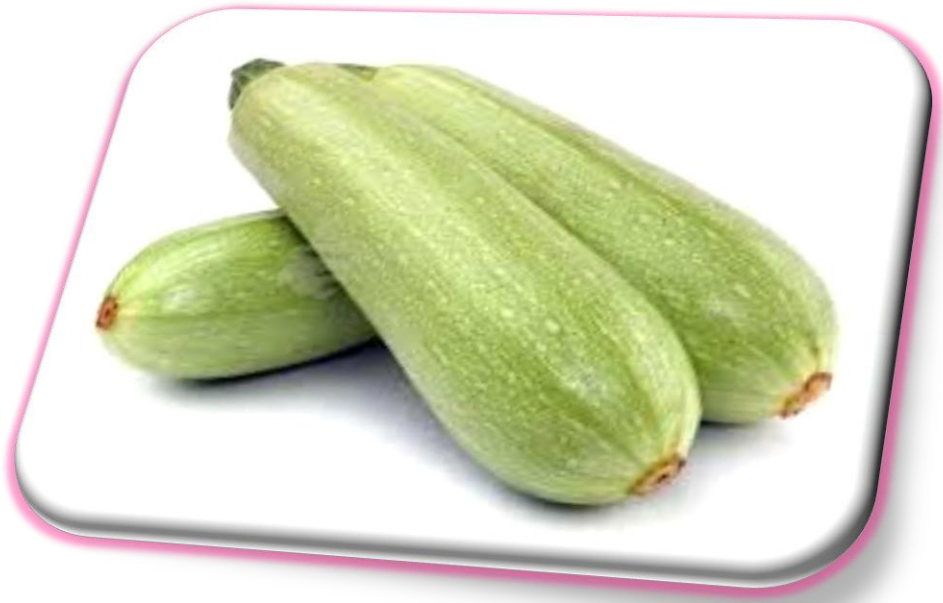


Դդումը ջերմասեր մշակաբույս է, բայց ձմերուկի և սեխի համեմատությամբ, ավելի ցրտադիմացկուն է: Հատկապես ցրտադիմացկուն են «Cucurbita pepo» տեսակին պատկանող սորտերը: Մերմերը սկսում են ծլել 13-14°C ջերմության պայմաններում: Ավելի ցածր ջերմաստիճանի պայմաններում ստացվում են թույլ և դանդաղ զարգացող ծիլեր: Աճման և զարգացման համար լավագույն ջերմաստիճանը 24-27°C-ն է: Առաջին իսկ թույլ ցրտահարությունից (-1°C) դդումի բույսերը մահանում են: Հասուն բույսերին վնաս է պատճառում +3°C, նույնիսկ +5-10°C ջերմության ազդեցությունը: Դդումը պահանջկոտ է օդի և հողի խոնավության նկատմամբ: Ամբողջ վեգետացիայի ընթացքում այն ինտենսիվ աճում է, որի համար էլ անընդհատ խոնավության պահանջ է զգում: Ձմերուկի համեմատ՝ ավելի քիչ չորադիմացկուն է, մյուս բոստանային մշակաբույսերի համեմատ՝ ավելի քիչ պահանջկոտ է հողի տիպի նկատմամբ:

Լավ է աճում պարարտանյութերով հարուստ, ստրուկտուրային, օդաթափանց, թեթև կավաավազային, բերրի, խամ ու խոպան հողերում, բազմամյա խոտաբույսերի ճմաշերտում կամ շուռ տված ճմաշերտում:

Արարատյան հարթավայրի պայմաններում դդումի ցանքի լավագույն ժամկետը ապրելի 20-ից մայիսի 1-ն է, երբ հողի 10սմ խորության շերտում ջերմությունը հասնում է 9-10°C-ի: Նման պայմաններում ցանված սերմերը ծլում են 6-7 օր հետո:

Նախալեռնային գոտու պայմաններում ցանքը կարելի է կատարել մայիսի երկրորդ տասնօրյակում: Դդումը մշակում են թմբերի վրա և ջրում ակոսներով՝ օգտագործելով ցանքի (200+70)/2x70 սխեման: Դդումը ցանվում է թմբի 2 կողմում: Ցանքը կատարվում է 6-8սմ խորությամբ, յուրաքանչյուր բնում 2-3 սերմ:



Դ Դ Մ Ի Կ

Դդմիկը պատկանում է դդմազգիների դասին, կարծրակեղև դդումի թփուտային այլատեսակ է: Միամյա, միատուն բույս է՝ ուղիղ, չճյուղավորված ընձյուղներով: Ծաղիկները միասեռ են, մեկական, դեղին: Պտուղը գլանաձև է, մատղաշ վիճակում՝ բաց կանաչավուն, փափուկ կեղևով, հասունանալիս կեղևը կարծրանում է: Այն հայտնի է իր տեսակներով՝ կլորավուն, տանձաձև, սպիտակ, մուգ և բաց կանաչ գունավորմամբ: Դդմիկը ազգական է սովորական դդումին: Չնայած ցածր, գրեթե զրոյական կալորիականությանը, դդմիկը արագ հազեցնում է քաղցը:

Դդմիկը վաղահաս է: Հավաքում են 7-10 օրական, մանր, նուրբ կեղևով, չհասունացած սերմերով պտուղները: Օգտագործվում է

զանազան ճաշատեսակների մեջ և պահածոների արդյունաբերությունում (խավիար, տապակած և լցոնած պահածոներ), հասունացած պտուղը՝ որպես կեր:

Ցանում են վաղ գարնանը (համեմատաբար ցրտադիմացկուն է), իսկ Արարատյան դաշտում՝ նաև ամռանը և աշնանը՝ թթու դնելու համար:

Բ Ո Ղ Կ

Բողկ (լատ.՝ *Raphanus*), բողկուկ, կաղամբագգիների (խաչածաղկավորներ) ընտանիքի միամյա և երկամյա արմատապտղավոր բանջարաբույսեր է: Հայտնի է 8 (10), ՀՀ-ում վայրի վիճակում՝ 1 տեսակ.

✚ բողկ դաշտային (*R. raphanistrum*):

Ծաղկացողունը ճյուղավորվող է: Վարդակի տերևները թավոտ են, տերևաթիթեղը՝ քնարածկ բլթակավոր, վերին բլթակը՝ խոշոր: Ծաղկաբույլը ողկույզ է, ծաղիկները՝ սպիտակ, վարդագույն, մանուշակագույն: Ծաղկում է մայիս-հունիսին: Պտուղը չբացվող պատիճ է, արմատապտուղները՝ տարբեր ձևի (կլոր, կլոր-տափակավուն, կոնաձև, ձվաձև, գլանաձև և այլն), մեծության (տարեկանը՝ 0.5-5կգ, ամսաբողկը՝ 20-60գ) և գույնի (սպիտակ, կարմիր, վարդագույն, մոխրագույն և այլն):

Հանդիպում է Տավուշի, Գեղարքունիքի մարզերում (մինչև վերին լեռնային գոտի), Երևանի շրջակայքում: Աճում է ցանքերում, բնակավայրերի մոտ և այլն: Մշակության մեջ ՀՀ գրեթե բոլոր մարզերում տարածված է բողկ մշակովին կամ ընտանին (*R. sativus*), որն ունի 2 տարատեսակ՝ տարեկան բողկը և ամսաբողկը:



Լ Ո Ւ Բ Ի

Լոբին ունենում է թփային ձև 25-45սմ բարձրությամբ, կիսաթփային՝ մինչև 1.5մ, փաթաթվող մինչև 3.5մ, ուժեղ փաթաթվող՝ մինչև 15մ բարձրությամբ: Հայաստանում մշակվում են լոբու տեղական պոպուլյացիաները, որոնք ավելի են հարմարված տեղի հողակլիմայական պայմաններին և մշակվում են մինչև 2000մ բարձրության վրա:

Լոբին լուսաջերմասեր բույս է, ծլում է 10-13°C: Ծլման համար անհրաժեշտ է հատիկի քաշի 105%-ի չափով խոնավություն, երբ հողում չկա նպաստավոր ջերմաստիճան, հատիկները

կարող են փտել: Ծիլերը ցրտահարվում են -0.5, 0, 1 °C սառնամանիքներից, իսկ հասուն բույսը դիմանում է -2°C: Աճի համար լավագույն ջերմաստիճանը 18-25°C, երբ ջերմաստիճանը բարձրանում է 35°C -ից, ապա դադարում է աճել և կարող է տեղի ունենալ ծաղկավիժում, բացի դրանից կանաչ ունդերը լինում են կոշտ: Լոբին մեղրատու բույս է, նաև ինքնափոշոտվող է, բայց բարձր ջերմության պայմաններում կարող է տեղի ունենալ նաև խաչաձև փոշոտում: Լոբին ջերմասեր բույս է, ցանքը կատարում են այն ժամանակ, երբ հողի վերնի շերտում ջերմությունը հասնում է 12-13°C:

Լոբին պահանջում է թեթև, օդաթափանց, օրգանական նյութերով հարուստ հողեր: Ծանր, կավային, ճահճային հողերում լոբին վատ է աճում, լավ է աճում փափուկ, ավազային կրով հարուստ հողերում, սիրում է խոնավություն, բայց չի սիրում գրունտային ջրերի առկայությունը, կարող է աճել նաև թույլ թթվային հողերում: Լոբին կարելի է մշակել նաև որպես խոզանացան բույս: Այն նույն դաշտում պետք է ցանել 3 տարուց ոչ շուտ: Լոբու կանաչ ունդերի բերքահավաքը կատարում են պարբերաբար՝ ըստ ունդերի տեխնիկական հասունացման, իսկ սերմերի բերքահավաքը պետք է կատարել, երբ ունդերի մեծ մասը դեղնել, հասունացել են:

ՀՀ-ում բանջարային լոբին համարվում է հնագույն մշակաբույսերից մեկը և տարածված է գյուղատնտեսական գրեթե բոլոր գոտիներում: Հիմնականում մշակում են տեղական պոպուլյացիաներ, որոնք առավել հարմարված են տեղի հողակլիմայական պայմաններին և կրում են տվյալ բնակավայրի կամ շրջանի անունը:

Կանաչ լոբի ստանալու համար մեծ նշանակություն ունի օդի հարաբերական խոնավությունը: Շատ տաք և չոր պայմաններում լոբու ունդերը շուտ են կոպտանում և դառնում անորակ: Որակով և համեղ լոբի ստացվում է մեր հանրապետության նախալեռնային և լեռնային շրջաններում:



Մ Ն Տ Ո Ր

Մխտորը վեգետատիվ ճանապարհով պճեղներով (բողբոջներով) բազմացող միամյա, բանջարաբուստանային հնագույն մշակովի բույս է: Նրա կարևոր առանձնահատկությունն այն է, որ բույսի բոլոր օրգանները՝ ցողունը, տերևները և արմատները աշնանը մահանում են, և սոխուկի վրա կենսունակ են միայն պճեղները, որոնցից յուրաքանչյուրն ընդունակ է ինքնուրույն գոյության: Սոխուկից անջատված պճեղը ինքնուրույն օրգանիզմ է և տնկելուց առաջանում է սխտորի նոր բույս:

ՀՀ-ում մշակվում է սխտորի տեղական սորտը, որը ձմեռնացան է, վաղահաս, հասունանում է 85-90 օրում: Սոխուկը խոշոր է՝ 50-60գ կշռով, բաղկացած 8-12 պճեղներից, որոնցից ներսինը մանր է, դրսինը՝ խոշոր: Մխտորը ցրտադիմացկուն բույս է: Պճեղներից արմատները սկսում են ծլել 2-3°C-ում, տերևները սկսում են առաջանալ 5-7°C-ում: Ձմեռնամուտի ցանքի դեպքում սխտորը վաղ գարնանը ծլում է մինչև ձյան վերանալը: Լույսի նկատմամբ պահանջկոտ չէ, սակայն պահանջկոտ է հողի նկատմամբ, լավ բերք է տալիս օրգանական նյութերով հարուստ հողերում: Աղքատ հողերում սխտորին անմիջականորեն կարելի է տալ 30-40տ/հա լավ փտեցրած գոմաղբ կամ 3-4տ/հա տորֆակոմպոստ: ՀՀ-ում ծաղկացողուն չառաջացնող սխտորը մշակում են ձմեռնամուտային տնկումներով՝ որպես նախորդ ընտրելով վարունգի, դդմիկի, վաղահաս կաղամբի, վաղահաս կարտոֆիլի, կանաչ լոբու դաշտերը: Մխտոր չի կարելի մշակել սոխից հետո, որովհետև նրանք վարակվում են միևնույն հիվանդություններով ու վնասատուներով:

Մխտորը մշակում են հարթ մարզերում, խորհուրդ է տրվում տնկել միաշարք՝ 45սմ միջշարային և 6-8սմ միջբուսային տարածությամբ, այդ դեպքում 1հա-ի վրա կտնկվի 280-350 հազար բույս, որի համար կպահանջվի 1500-2000 կգ սխտորի պճեղ:

Մխտորը ձմեռնամուտին կայուն սառամանիքներից 2-3 շաբաթ առաջ պետք է տնկել այն հաշվով, որ պճեղները արմատակալեն, բայց չծլեն. այն համապատասխանում է դրսի 5-8°C կայուն ջերմությանը:

Հետևաբար սխտորի տնկման ժամկետը որոշվում է՝ ելնելով տարվա եղանակից: Մխտորը տնկում են 5-7սմ, գարնան տնկման դեպքում՝ 5սմ խորությամբ: Ձմեռնամուտին ցանքը սկզբնական շրջանում ոռոգման կարիք չի զգում, հետագայում, ըստ անհրաժեշտության, ջրվում է 5-6 անգամ: Սյունիքի մարզի պայմաններում հիմնականում ջրելու անհրաժեշտություն չի լինում, քանի որ մթնոլորտային տեղումների քանակը և օդի հարաբերական խոնավությունը բավարար է:

ԱՄ Փ Ո Փ ՈՒ Մ

Հանրապետության հողակլիմայական տարբեր պայմաններում բանջարեղենի բարձր բերք ստանալու համար կարևոր նշանակություն ունի մշակաբույսի տեսակի և սորտերի ճիշտ ընտրությունը, բարձրորակ տնկանյութի օգտագործումը, մշակման տեխնոլոգիայի ճիշտ կիրառումը:



Սորտի ընտրություն կատարելիս անհրաժեշտ է հաշվի առնել բնակլիմայական պայմանները, դրական ջերմաստիճանների գումարը, հողի տիպը, ջրապահովածությունը, սորտի տնտեսական ցուցանիշները, հասունացման ժամկետները, հիվանդությունների և վնասատուների նկատմամբ դիմացկանությունը: Բանջարաբուստանային մշակաբույսերը կարելի է աճեցնել բնացան (վարունգ, դոմիկ, սեխ, ձմերուկ) և սաճիլային (պոմիդոր, տաքդեղ, բադրիջան, կաղամբ) եղանակներով:

Բանջարային մշակաբույսերի համար նպատակահարմար է կիրառել մշակության սածիլային եղանակը, որը երկարացնում է բույսերի վեգետացիայի շրջանը, նպաստում բերքի ավելի վաղ ստացմանը: Աճեցված սածիլի որակը կանխորոշում է բերքի և՛ քանակը, և՛ որակը:

Արարատյան հարթավայրում և նախալեռնային գոտում սածիլները կարելի է աճեցնել արևային (համապատասխանաբար՝ 01.03-10.03 մինչև 25.04.-25.05 և 01.04-10.04 մինչև 01.06-15.06) և տաքացվող /համապատասխանաբար՝ 20.02-01.03 մինչև 20.04-10.05 և 10.03-20.03 մինչև 10.05-25.05), իսկ լեռնայինում՝ միայն տաքացվող ջերմոցներում (01.04-10.04 մինչև 05.06-15.06):

Նախալեռնային գոտում կարելի է մշակել վաղահաս և միջահաս սորտեր (սածիլը դաշտ փոխադրելու ժամկետները՝ 10.05-25.05 և 1.06-15.06/, իսկ լեռնային գոտում միայն վաղահաս սորտեր (սածիլը դաշտ փոխադրելու ժամկետները՝ 5.06-15.06):

Այս ժամկետները ամեն տարի անհրաժեշտ է ճշտել՝ հաշվի առնելով տվյալ տարվա եղանակային պայմանները:

Գեր վաղ բերք ստանալու համար տաքացվող ջերմոցներում ցանքը կատարել 15-20 օր շուտ և դաշտ տեղափոխելուց ծածկել թաղանթներով:



Բոլոր մշակաբույսերի ցանքը անհրաժեշտ է կատարել սորտային, լավորակ, զոված, ստուգված և ախտահանված սերմերով:

Մինչև սերմերի ծլելը ջերմոցներում ջերմությունը պահել լուրջի, տաքդեղի, սմբուկի համար՝ 22-24°C, իսկ վաղահաս կաղամբի համար՝ 18-20°C: Ցանքից հետո ջերմոցները ծածկել ապակե շրջանակներով, վրայից փակել պոլիէթիլենային թաղանթով և բամբակե գործվածքով: Մինչև ծլելը ցանքից 5-6 օր հետո ջրել (ծլաջուր տալ): Ջերմոցները չբացել մինչև ծլելը, որից հետո օդափոխել ամեն օր, բայց հետևել, որ ջերմոցների ներսում ջերմաստիճանը շատ չընկնի: Առաջին իսկական տերևների առաջանալուց հետո անհրաժեշտության դեպքում կատարել նոսրացում: Բույսերի վրա հող մաղել (հող տալ) և ջրել՝ ցողունային մազարմատներ առաջացնելու համար: Ջերմոցներում սածիլներին անհրաժեշտ է տալ ոչ պակաս, քան երկու սնուցում: Մինչև սածիլների դաշտ տեղափոխելը անհրաժեշտ է աստիճանաբար վարժեցնել (կոփել) դրսի պայմաններին՝ 7-10 օր ջերմոցները բաց պահելով (գիշեր-ցերեկ): Սածիլները դաշտ փոխադրելուց 4-5 ժամ առաջ անհրաժեշտ է առատ ջրել:

Այս հրատարակությունը (խմբագրությունը) ներկայացնում է «Հայաստանի գյուղական համայնքներում ագրոկենսաբազմազանության պահպանության և օգտագործման միջոցով կենսապայմանների բարելավում» ծրագրի արդյունքների մի մասը: Գլոբալ Էկոլոգիական Հիմնադրամի (ԳԷՀ) կողմից աջակցվող սույն ծրագիրը համակարգվում է Բիովերսիթի Ինթերնաշնալի (IPGRI) կողմից ՄԱԿ-ի շրջակա միջավայրի ծրագրի իրականացման աջակցությամբ (UNEP):