

Այգիների ոռոգումը նոր տեխնոլոգիաների միջոցով





Հայաստանում պտղաբուծությունը գյուղատնտեսության առաջատար և բարձր արդյունավետություն ունեցող ճյուղերից մեկն է (բազմամյա տնկարկների տարածությունները՝ պտուղ և հատապտուղները, 1909թ-ին եղել են 50,2 հազ. հա, 2008թ-ին՝ 36,7 հազ. հա, 2009թ-ին՝ 37,0 հազ. հա, 2014թ-ին՝ շուրջ 48,0 հազ. հա): Սակայն գյուղատնտեսությունը, հատկապես հողագործությունն, առանց ոռոգման, գործնականում անհնար է իրականացնել: Բնական պայմաններից ելնելով, գյուղատնտեսական նշանակության հողերի 60%-ի վրա առանց ոռոգման չի կարելի զբաղվել գյուղատնտեսությամբ: Մնացած հատվածում կարելի է զբաղվել չերաշխավորված և էքստենսիվ գյուղատնտեսությամբ: Ոռոգումը՝ հողի ակտիվ շերտի խոնավացումն է, որը եղել և մնում է մարդկության կարևորագույն խնդիրներից մեկը: Գյուղացիական տնտեսությունների առաջնահերթ խնդիրներից մեկը այգիների ոռոգումն է ու դրա ճիշտ կազմակերպումը:



ՊՏՂԱՏՈՒ ԱՅԳԻՆԵՐԻ ՈՌՈԳՈՒՄ

Ոռոգումը մելիորացիայի տեսակ է, որի նպատակն է բույսի վեգետացիայի ընթացքում հողում ապահովել անհրաժեշտ խոնավություն: Քանի որ Հայաստանը համարվում է ամենատաք, չոր, խիտ ցամաքային կլիմա ունեցող հանրապետություններից մեկը, ուստի պտղատու բույսերը մշակում են միայն ջրովի պայմաններում:

Ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ պտղատու բույսերն անջրդի կարող են աճել միայն այն շրջաններում, որտեղ տարվա ընթացքում մթնոլորտային տեղում-



ների քանակը 700-800մմ-ից պակաս չի լինում (այն էլ եթե զգալի քանակը՝ մոտ 500-600մմ է): Արարատյան հարթավայրի, կենտրոնական և Վայոց ձորի գոտիներում տեղումների քանակը 250-300մմ է, Սևանի ավազանի և Շիրակի գոտում՝ 350-400մմ, Լոռի-Փամբակի, Ապարան-Հրազդանի գոտիներում՝ 500-600մմ, Հայաստանի հյուսիս-արևելյան և հարավ-

արևելյան գոտիներում (բացառությամբ՝ Մեդրիի, որը մոտավորապես նման է ցածրադիր գոտու)՝ 400-500մմ է: Դժբախտաբար տեղումների մեծ մասը լինում են ուշ աշնանը, ձմռանը և վաղ գարնանը: Վեգետացիայի ընթացքում՝ գարնան երկրորդ կեսերից մինչև ամռան վերջերը, այսինքն՝ բույսերի աճի բուռն շրջանում անձրևներ համարյա չեն լինում, օդի հարաբերական խոնավությունը խիստ ընկնում է և հակառակը, օդի ջերմությունը զգալիորեն բարձրանում է: Ահա այսպիսի պայմաններում ջրի խիստ պակասության հետևանքով պտղատու բույսերն ուժեղ վնասվում, չորանում և շարքից դուրս են գալիս: Այդ է պատճառը, որ պտղատու բույսերը Հայաստանում մշակում են միայն արհեստական ոռոգման պայմաններում:

ՊՏՂԱՏՈՒ ԲՈՅՍԵՐԻ ՊԱՀԱՆՋԸ ՋՐԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ

Կախված տարվա եղանակներից՝ պտղատու բույսերի պահանջը ջրի նկատմամբ տարբեր է (ջուր է պահանջվում վեգետացիայի ընթացքում, հատկապես ապրիլի կեսերից մինչև օգոստոսի վերջերը):

Ջրի պահանջը փոխվում է՝ կախված պտղատու բույսերի ցեղային, տեսակային և սորտային կազմերից: Հայաստանում աճող պտղատու



բույսերից ամենից շատ ջրի նկատմամբ պահանջկոտ են հնդավորները. անջրդի պայմաններում կարող են աճել և նորմալ պտղաբերել այն շրջաններում, որտեղ մթնոլորտային տեղումների քանակը տարվա ընթացքում 300մմ է:

Հարկ է նշել, որ ջրի պահանջկոտության տեսակետից հնդավորներից հետո հատապտուղներն են (մորենի, ելակենի, հաղարջենի, կոկոռշենի և այլն), որոնք պահանջում են 700մմ-ից ոչ պակաս մթնոլորտային տեղումներ: Այդ բույսերից ամենախոնավասերը մորենին է: Հատապտուղներից հետո ընկուզավորներն են, որոնք

պահանջում են 600-700մմ տեղումներ, ընդ որում, տիպենին և շագանակենին ավելի խոնավասեր են, քան ընկուզենին: Հաջորդը կորիզավորներն են, որոնք անջրդի



պայմաններում աճում ու պտղաբերում են 500-600մմ մթնոլորտային տեղումների դեպքում: Ջրի պահանջի տեսանկյունից՝ ամենախոնավասերը բալենին և սալորենին են, իսկ ամենաչորադիմացկունը՝ նշենին և պիստակենին: Ամենից քիչ ջուր են պահանջում (300-400մմ) չոր, մերձարևադարձային մշակովի բույսերը (ձիթենի, նոնենի,

թզենի և արևելյան խուրմա): Պտղատու բույսերի պահանջը ջրի նկատմամբ փոխվում է՝ կախված սորտի առանձնահատկություններից: Օրինակ՝ ծիրանենու «Երևանի» սորտն ավելի շատ ջուր է պահանջում, քան «Սաթենի» և «Խարջի» սորտերը: Պահանջվող ջրի քանակը փոխվում է՝ կախված հողի տիպից և, հատկապես, հողային շերտի մագանոթների խոնավությունից, որտեղ տարածվում են ծառերի ակտիվ արմատները: Ակնհայտ է, որ ամենից շատ ջուր պահանջում են այն այգիները, որոնք հիմնադրվում են դրո, ավազով հարուստ հողերի վրա: Հողում բավարար քանակությամբ ջուրը նպաստում է նորատունկ ծառերի կաշռողականությանը, նրանց հետագա աճին ու սաղարթի լրիվ կազմակերպմանն ու պտղաբերման պրոցեսի արագացմանը: Պտղատու բույսերն իրենց աճի ու զարգացման տարբեր փուլերում ջրի նկատմամբ ունեն տարբեր պահանջներ: Պետք է հստակ իմանալ առանձին փուլերի անցման



տևողությունն ու առանձնահատկությունները, որպեսզի անհրաժեշտության դեպքում այն ապահովվի համապատասխան ջրի քանակով: Երբեմն այգիները ջրում են բույսերի աճի այն փուլում, երբ դրա կարիքը չի զգացվում. ավելորդ ջուրը խանգարում է բույսերի նորմալ աճին ու պտղաբերմանը, իջեցնում է նրանց ցրտադիմացկունությունը և պտուղների շաքարայնությունը: Գերքանակով ջրից, մանավանդ կավային հողերում,

առաջանում է լճացում, որից արմատները ջրահեղձ են լինում ու մահանում են: Նկատի ունենալով, որ ջուրը մեր հանրապետությունում քիչ է, այգիները ջրելիս այն խնայողաբար են ծախսում: Դրա համար անհրաժեշտ է նախապես ուսումնասիրել ջրմանը վերաբերող հետևյալ հարցերը.

✚ Ոռոգման համար օգտագործվում են բնական աղբյուրների, գետերի, բնական և արհեստական լճերի, ջրամբարների և ստորգետնյա ջրերը: Հայաստանում բնական աղբյուրները քիչ են, իսկ գետերը հոսում են անդնդախոր ձորերով, ուստի պոմպակայանների, արհեստական լճակների ու ջրամբարների կառուցումը Հայաստանում շատ կարևոր նշանակություն ունի:

✚ Ջուրը խնայողաբար և նպատակային ձևով ծախսելու համար անհրաժեշտ է ճիշտ կազմակերպել ոռոգման ցանցը, որը բաղկացած է մայր առվից, ժամանակավոր ոռոգիչներից և օժանդակ առուներից: Քանի որ մեր հանրապետության հողային տարածքը գտնվում է անհարթությունների վրա և եթե ռելիեֆն ունի միջին թեքություն, այսինքն՝ յուրաքանչյուր 100մ-ի վրա թեքությունը տատանվում է 40-50սմ-ի սահմաններում, ապա ոռոգման առուներն անցկացվում են թեքությանն ուղղահայաց, իսկ ջրման առուները՝ թեքության ուղղությամբ: Եթե ռելիեֆն ալիքաձև է և ունի մեծ թեքություն, այսինքն՝ յուրաքանչյուր 100մ-ի վրա թեքությունը տատանվում է 0,9-2մ-ի սահմաններում, ոռոգիչներն անցկացնում են թեքության ուղղությամբ, իսկ ջրման առուները՝ թեքությանն ուղղահայաց ուղղությամբ:



ՋՐԵԼՈՒ ՁԵՎԵՐԸ

Պտղատու բույսերի համար պահանջվող ջրի քանակը, նրա արդյունավետ ու խնայողաբար օգտագործումը կախված են ջրելու եղանակներից: Ջրում են (ոռոգում) հիմնականում չորս ձևով՝



Հայաստանում ամենատարածված և ընդունված ձևը մակերեսային ջրումն է, որի համար որպես ջրման տեխնիկա ծառայում են միջանցիկ, հոսանուտ խորը ակոսները, մարգերը, մերձբնային թասերը և կորիները: Միջանցիկ ակոսներով ջրվում են շարահերկ մշակաբույսերը, մասամբ հացահատիկը և խաղողի այգիները: Մարգերով ջրվում են հացահատիկները, բազմամյա խոտաբույսերը և մասամբ բանջարաբուստանային մշակաբույսերը: Մերձբնային թասերով բացարձակապես ջրվում են պտղատու այգիները: Կորիներով ջրվում են հացահատիկային մշակաբույսերը: Յուրաքանչյուր ջրման տեխնիկայի արդյունավետությունը պայմանավորված է կլիմայական (քամու արագություն, օդի ջերմաստիճան ու հարաբերական խոնավություն), ռելիեֆային (լանջի թեքությունը, տարածքի կտրտվածությունը, տեղանքի մեզո և միկրո ռելիեֆը), հողային (հողի տիպը և տարատեսակը, հակաերոզիոն կայունությունը, ջրանցիկությունը) և կենսաբանական պայմաններով: Օրինակ՝ միջանցիկ և խորը լցվող ակոսներով ջրումը արդյունավետ է, երբ լանջի թեքությունը չի գերազանցում 5-6°C-ից և ստորգետնյա ջրերի

մակարդակը մեծ է 0,5մ-ից: Մարգերով ջրումը նպատակահարմար է կիրառել, երբ թեքությունը չի գերազանցում 0,05-ը, գրունտային ջրերը գտնվում են 0,5-0,7մ-ից ավելի խորության վրա: Մերձբնային թասերով ոռոգումը բոլոր տարբերակներում էլ արդյունավետ է: Մեծ թեքություն և կտրտված ռելիեֆային պայմաններում հացահատիկը, բազմամյա խոտերը և մասամբ բանջարաբուստանային մշակաբույսերը կարելի է ջրել կորիներով: Ենթահողային ձևով ջրելիս հողի մեջ անցկացվում են ծակոտկեն խողովակներ (ստորին շերտերից) ու ջուրը բաց են թողնում նրանց մեջ: Այս ձևով ջուրը պտղաբուծության մեջ ընդհանրապես քիչ է տարածված և Հայաստանում բոլորովին չի կիրառվում: Հայաստանում անձրևացումը պտղաբուծության մեջ նույնպես կիրառելի չէ: Վերջին տարիներին Հայաստանում լայն տարածում է ստացել կաթիլային ոռոգումը, որը համարվում է ջրի խնայողության ամենաարդյունավետ ձևը:

Այսպիսով, ներկայումս ամենատարածված և արդյունավետ ձևը մակերեսային ջրումն է:

Կախված տեղի ռելիեֆից, ջրում են մի քանի եղանակով



Լիմանային եղանակով ջրում

Ջրման ամենահին եղանակներից է, բայց մեզ մոտ՝ Հայաստանում, այն համարյա չի կիրառվում, որովհետև մեր հողային տարածքն անհարթ է, և մեծ դժվարություններ են առաջանում այդ եղանակով ջրելիս:

Բաժակներով ջրում

Ջրման այս եղանակը Հայաստանում այնքան հին է, որքան պտղաբուծության պատմությունը: Բաժակներով ջրումը հանրապետության գրեթե բոլոր շրջաններում այժմ էլ ունի մեծ տարածում:

Ինֆիլտրացիոն կամ ակոսներով ջրում

Պտղատու այգիները ջրելու ամենակատարյալ եղանակը ակոսներով ջրելն է: Ակոսներով ջրելու համար ջրելուց առաջ այգիների միջշարքերում են պատրաստում են ակոսներ:

ՋՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՆՈՐԱԳՈՅՆ ՄԵԹՈԴՆԵՐ ԵՎ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐ

Սիֆոններով ջրման տեխնիկա: Նախատեսված է սիֆոնի միջոցով ջուրը տեղափոխել մայր առվից դեպի ակոս առու՝ թմբի վրայով: Այն ունի մի շարք առավելություններ, օրինակ՝ աշխատանքի կրճատում (բահի օգտագործման բացառում՝ ժամանակավոր ջրատարերի պատրաստման նպատակով) և ջրի հավասարաչափ բաշխման հնարավորություն: Սիֆոնը կարող է լինել ճկուն կամ պոլիմիդիլթրիդե խողովակից: Կարելի է յուրաքանչյուր ակոսի համար տեղադրել 2 սիֆոն՝ ելքի կարգավորման համար:



Ջրման կարճ խողովակներ: Նախատեսված է ջրի տեղափոխման համար մայր առվից դեպի ակոս առու՝ թմբի տակով: Առավելություններն են՝ աշխատանքի կրճատում (բահի օգտագործման բացառում՝ ժամանակավոր ջրատարների պատրաստման նպատակով), ջրի հավասարաչափ բաշխում: Կարելի է յուրաքանչյուր ակոսի, մարզի համար տեղադրել 2 կարճ խողովակ՝ ելքը կարգավորելու համար:



Պոլիէթիլային կամ մետաղական վահաններ: Նախատեսված է ջրատարի մեջ դիմհար ստեղծելու՝ ջրի մակարդակը բարձրացնելու համար: Նպատակահարմար է օգտագործել սիֆոնների, ջրման կարճ խողովակների հետ:





Առվի երեսպատում պոլիէթիլենային թաղանթով: Նախատեսված է՝ բացառելու մոլախոտերի աճը ջրատարի մեջ: Նպատակահարմար է օգտագործել սիֆոնների, ջրման կարճ խողովակների հետ:

Եռանկյունաձև ջրթափ: Նախատեսված է բաց ջրատարներում՝ ջրի ելքը չափելու համար:

Ջրման շարժական խողովակաշար փականներով: Նախատեսված է ջրատարի փոխարեն ջուրը տեղափոխելու և զսպանակավոր սեղմիչ փականների միջոցով ակոսաշիթը կարգավորելու համար: Առավելություններն են՝ աշխատանքի կրճատում (բահի օգտագործման բացառում՝ ժամանակավոր ջրատարների պատրաստման նպատակով), ջրի հավասարաչափ բաշխման հնարավորություն, ջրատար առվի մեջ մոլախոտերի հետ պայքարելու անհրաժեշտության բացակայություն: Շարժական խողովակաշարը հեշտորեն հավաքվում, տեղափոխվում և պահեստավորվում է: Մնացած առավելությունները նույնն են, ինչ փականներով ջրման խողովակաշարի դեպքում: Խողովակաշարը աղբով խցանվելուց պաշտպանելու համար կարելի է տեղադրել ցանց:



Ջրման շարժական ճկուն խողովակաշար փականներով: Նման է ջրման շարժական խողովակաշարին: Տարբերությունն այն է, որ այս խողովակաշարը պատրաստված է պոլիէթիլենից: Առավելությունները շարժական խողովակաշարը հեշտորեն հավաքել, տեղափոխել և պահեստավորելն է: Մնացած առավելությունները նույնն են, ինչ

փականներով ջրման խողովակաշարի դեպքում: Խողովակաշարը աղբով խցանվելուց պաշտպանելու համար կարելի է տեղադրել ցանց:



Հիդրանտներով ոռոգում: Հիդրանտները լինում են պոլիվինիլքլորիդե և մետաղական: Հիդրանտներով ոռոգման համակարգը նման է ջրման փականներով շարժական խողովակաշարին, միայն այս պարագայում փականների դիրքը ուղղահայաց է, և խողովակն անցնում է հողի տակով: Առավելությունները մեխանիզացիայի ազատ ելքն ու մուտքն են, միջշարային

տարածությունը, ինչպես նաև ջրման փականներով շարժական խողովակաշարի համար նշված մյուս առավելությունները: Ջրի ելքը կարգավորվում է փականի բացվածքի չափով:

Կաթիլային ոռոգման համակարգ: Նախատեսված է մշակաբույսի արմատային համակարգի զարգացման գոտում բնահողի տեղայնացված (լոկալ) խոնավացման համար: Առավելությունները մշակաբույսերի բերքատվության աճն է 20-50%-ով, բարձր որակի բերքի ստացման հնարավորությունը, դաշտում ջրի հավասարաչափ բաշխումը և ջրի տնտեսումը 30-60%-ով (նվազում է ջրի գոլորշիացման և ֆիլտրացիոն կորուստները), ջրվորի աշխատանքի արտադրողականության բարձրացումը, մոլախոտերի դեմ պայքարի անհրաժեշտության կրճատումը, կաթիլային համակարգի միջոցով պարարտանյութերը լուծված վիճակում տալու հնարավորությունը, բարդ ռելիեֆ ունեցող հողատարածքները ջրելու հնարավորությունը և ջրման պրոցեսի ավտոմատացման հնարավորությունը:



Միկրոանձրևացման ոռոգման համակարգ: Նախատեսված է արհեստական անձրևի միջոցով մշակաբույսի արմատային համակարգի զարգացման գոտում բնահողի տեղայնացված (լոկալ) խոնավացման համար: Առավելությունները նույնն են, ինչ կաթիլային ոռոգման

համակարգի դեպքում: Բացի այդ, հնարավոր է դառնում մշակաբույսի մոտ ստեղծել միկրոկլիմա:

Շարժական միկրոանձրևացման ոռոգման

Եղանակ: Նախատեսված է ջերմատներում սածիլների, կանաչեղենի և տերևաբանջարների ոռոգման համար: Առավելություններն են՝ ջուրը բաշխվում է հավասարաչափ, նպաստում է բարձր որակի բերք ստանալուն, բարձրանում է ջրվորի աշխատանքի արտադրողականությունը:



Հողի խոնավության տվիչ/չափիչ: Նախատեսված է հողի խոնավության փոփոխության վերաբերյալ տեղեկություն ստանալու համար: Այն հնարավորություն է տալիս իրականացնելու ոռոգման պլանավորում և գնահատելու տեղումների արդյունավետությունը: Աշխատում է էլեկտրական դիմադրության չափման սկզբունքի հիման վրա: Բաղկացած է հողում տեղադրվող տվիչից և ցուցմունք կարդալու համար նախատեսված տեղափոխվող չափիչից:

Տենզիոմետր: Նախատեսված է հողում խոնավության փոփոխության վերաբերյալ տեղեկություն ստանալու համար: Այն հնարավորություն է տալիս իրականացնելու ոռոգման պլանավորումը և գնահատելու տեղումների արդյունավետությունը: Աշխատում է վակուումի սկզբունքի հիման վրա: Չափում է հողում ջրի մագնոթային ճնշումը, որը վերափոխվում է հողի խոնավության դեֆիցիտի:





Գումարային գոլորշիացման չափիչ սարք:

Նախատեսված է որոշելու բույսի մակերևույթից և հողի մակերեսից տեղի ունեցող գումարային գոլորշիացումը: Այն կարելի է օգտագործել մինչև 30 շառավղով հողատարածքի տարբեր մշակաբույսերի գումարային գոլորշիացումը հաշվարկելու համար, ինչը հնարավորություն

կտա կատարելու ոռոգման պլանավորում և ջրման ժամկետների ճշգրտում:

Մեղանաձև պոլիէթիլենային վաք: Նախատեսված է փոխարինելու հողե ջրատարին կամ երրորդ կարգի ջրատարին: Առավելությունները ջրատար առվի մեջ մոլախոտերի դեմ պայքարելու անհրաժեշտության բացակայությունն է և ջրի կորստի բացակայությունը: Կարելի է օգտագործել սիֆոնների հետ:



Հիդրոցիկլոն: Նախատեսված է ոռոգման ջրի առաջնային մաքրման համար ավազից և կախյալ մասնիկներից: Օգտագործվում է կաթիլային և միկրոանձրևացման համակարգերի հետ:

Ջրի նախնական մաքրման ֆիլտր:

Նախատեսված է պոմպով մղվող գետի, լճի կամ ջրանցքի ջրի նախնական մաքրման համար: Նպատակահարմար է օգտագործել կաթիլային և միկրոանձրևացման համակարգերի հետ:



Արևային մարտկոցներով աշխատող պոմպ:
Նախատեսված է արևի էներգիայի
օգտագործմամբ ջուրը ոռոգման համակարգ
մղելու համար: Էլեկտրաէներգիան կարելի է
կուտակել մարտկոցներում և օգտագործել
անբարենպաստ եղանակային պայմանների
դեպքում:



ՋՐՄԱՆ ԵՎ ՈՌՈԳՄԱՆ ՆՈՐՄԱՆԵՐԸ

Կախված տվյալ հողակլիմայական պայմաններից, հատկապես մթնոլորտային
տեղումների քանակից, հողի և օդի հարաբերական խոնավությունից, ջերմության
ռեժիմից, ոռոգվող շերտի խոնավությունից և ջրվող ծառերի տարիքից՝ ջրի նորման
տարբեր է. կավային հողերում ավելի փոքր է, քան դրերում և ավազախառն հողերում:
Երիտասարդ այգիներում, ուր ծառերի արմատային համակարգը շատ խորը չի գնում,
ավելի փոքր է, քան պտղաբերող
այգիներում: Պտղատու այգիների
ոռոգման նորմաները՝ կախված տվյալ
գոտու հողակլիմայական պայմաններից,
տարբեր են: Օրինակ՝ Արարատյան
հարթավայրի մեջ մտնող շրջաններում,
Եղեգնաձորի, Մեղրու ցածրադիր
մասերում այգիները ջրում են 7-8 անգամ
(այդ շրջանում ոռոգման նորման կլինի
6300-7200), դրերում՝ 10-12 անգամ (ոռոգման նորման 9000-11000մ³):



Հայաստանի հյուսիս-արևելյան, Լոռի-Փամբակի, Զանգեզուրի գոտիներում այգիները
ջրում են 5-6 անգամ, ուրեմն՝ ոռոգման նորման կլինի 4500-5400մ³, իսկ լեռնային
գոտիներում ջրում են 3-4 անգամ, հետևապես ոռոգման նորման կտատանվի
2700-3600մ³-ի սահմաններում:

ՋՐԵԼՈՒ ԺԱՄԿԵՏՆԵՐԸ, ԴՐԱՆՑ ՎԱՏ ԵՎ ԼԱՎ ԿՈՂՄԵՐԸ

Ջրելու ժամկետները խիստ փոփոխվում են՝ կախված տեղի հողակլիմայական պայմաններից և մշակվող ծառաբույսերի՝ ջրի նկատմամբ պահանջի առանձնահատկություններից: Ուստի ջրելու համար որոշակի ժամկետներ առաջարկել հնարավոր չէ: Առաջին անգամ պետք է ջրել վաղ գարնանը, ծաղկելուց մեկ-երկու շաբաթ առաջ՝ ծաղկման շրջանում ջրելուց

խուսափելու համար: Հայաստանի պայմաններում, մանավանդ Արարատյան հարթավայրում, Եղեգնաձորում, Մեղրիում, Արարատի, Աբովյանի և Աշտարակի շրջաններում բողբոջների ուռչելուց մինչև ծաղկումը տևում է 15-20 օր. այդ ընթացքում անձրևներ չեն լինում, և ծառերը դրանից խիստ տուժում են, ուստի ծաղկելուց առաջ ջրելը շատ անհրաժեշտ է: Ծաղկման



շրջանում խորհուրդ չի տրվում ջրել (մանավանդ կորիզավորները), իսկ եթե ջրում են, ապա ծառերի արմատներն ազահությամբ կլանում են ջուրը, իսկ տերևների շատ թույլ զարգացած լինելու պատճառով գոլորշիացում տեղի չի ունենա: Ջուրը, թափանցելով բույսի մեջ, նոսրացնում է բջջի պրոտոպլազման, և ծաղիկները դրանից թափվում են: Բերքի հասունացման շրջանում ջրել չի կարելի, որովհետև ջրելու պատճառով պտուղները սկսում են ճաքճքել, պտուղները դառնում են ջրալի, պակասում է նրանց քաղցրությունն ու բույրը: Ցածրադիր գոտու պայմաններում այդ ժամանակահատվածը համընկնում է մոտավորապես հունիսի կեսերին: Արարատյան հարթավայրում, Եղեգնաձորում, Մեղրիում այգիները ջրում են մոտ 8-10 անգամ, և նշված ժամկետները միայն մոտավոր են, միևնույն շրջանի տարբեր միկրոկլիմա ունեցող տնտեսություններում և նույնիսկ միևնույն տնտեսության տարբեր հողակտորների համար նրանք կարող են տարբեր լինել:

Հանրապետության ջրային ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործման և ջրախնայողության հիմնահարցերի շուրջ կատարված աշխատանքների վերլուծությունից ակնհայտ է դառնում, որ ջուր մատակարարող և ջուր սպառող սուբյեկտների աշխատանքների կազմակերպման գործընթացում առկա են մի շարք թերություններ և բացթողումներ: Ոռոգման ջրի ռացիոնալ և արդյունավետ օգտագործումը



չափազանց կարևորվում է ճշգրտելու գյուղատնտեսական մշակաբույսերի ջրսպառման և ոռոգման ռեժիմներն ըստ հանրապետության գոտիականության, ռելիեֆային ու կլիմայական պայմանների, որի իրականացումը կատարվում է ջրման տեխնիկայի և ոռոգման եղանակների կատարելագործման միջոցով:



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 Բիոլոգիայի Ինթերնաշնալի (IPGRI) կողմից ՄԱԿ-ի շրջակա միջավայրի ծրագրի իրականացման աջակցությամբ (UNEP):