

Հ. Վ. ԹՈՐՈՍՅԱՆ

ԽԱՂՈՂԻ ՎԱՋԻ ՄՇԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԷԶՄԻԱԾՆԻ
ՎԱՆԱԿԱՆ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ

(17-18-րդ դդ.)

Օտրջ երկու հարյուրամյակ գերաշնչված լինելով մուսուլմանական քոչվոր ցեղերի ու պետությունների ավերիչ պատերազմների հորձանոտում, Հայաստանի տնտեսությունը հասել էր կատարյալ անկման: Տեղական էթնիկ ազգաբնակչության մի մասի ոչնչացումը և նրա սոցիալական կառուցվածքում կատարված փոփոխություններն ուղղակի կերպով ներգործել էին ժողովրդական տնտեսության վրա, փոխել նրա ճյուղային կառուցվածքը: Հայ երկրագործի տնտեսությունը տեղը զիջել էր քոչվորական խաշնարածությանը: Չմամբամասնելով Հայաստանի տնտեսական կյանքի անկման մասին ժամանակի գրիչների հայտնած բազում տեղեկությունները, սահմանափակվեմք միայն Առաքել Դավրիժեցու հետևյալ վկայությամբ. «Հողագործք եւ երկրագործք,- գրում է նա,- որք իւրաքանչիւր տեղիս գոյին, փախուցեալք ի բերդս եւ ի դղեակս ամրանային եւ ոչ կարէին առնել զերկրագործութիւն, վասն որոյ սերմանել եւ կալ եւ կուտ բարձաւ ամենակն»¹:

1639 թ. թուրք-իրանական հաշտությամբ առժամանակ հաստատված խաղաղությունը համեմատաբար նպաստավոր պայմաններ ապահովեց երկրի տնտեսական կյանքի վերելքի համար նրա թե՛ արևելյան և թե՛ արևմտյան մասերում:

Հաստատված խաղաղ ժամանակահատվածը բարենպաստ դեր կատարեց նաև Հայ Եկեղեցու ու նրա աթոռանիստ կենտրոնի տնտեսական գործունեության աշխուժացման համար: Եվ պատահական չէ, որ Եսայի Հասան-Ջալալյանը 17-րդ դարի առաջին քառորդն անվանում է Հայոց աշխարհի և էջմիածնի ավերման պատմություն, ապա դարի երկրորդ քառորդի անցքերը շարադրում որպես Հայոց աշխարհի և էջմիածնի նորոգման պատմություն²: Էջմիածնի հոգևոր հայրապետների գործունեությունը, սկսած Մովսես Սյունեցուց, միտված էր նրան, որ Հայաստանը, գտնվելով օտար տիրապետությունների տակ, չգրկվի տնտեսական իր ինքնուրույնությունից, չվերածվի տիրապետողների վարչական ու տնտեսական սխտեմի դիմագուրկ կցորդի: Այս առումով առանձնահատուկ կարևորություն ունի

¹ Առաքել Դավրիժեցի, Պատմութիւն: Վաղարշապատ, 1896, էջ 87:

² Եսայի Կաթողիկոս, Պատմութիւն կամ յիշատակ ինչ-ինչ անցից դիպելոց յաշխարհին Աղուամից: Օտիշ, 1839, էջ 15:

Էջմիածնի վանական տնտեսության պատմության ուսումնասիրումը, որը ցարդ հետազոտողների կողմից չի արժանացել պատշաճ ուշադրության:

17-18-րդ դդ. Էջմիածնի վանական տնտեսությունում խաղողագործությունը հանդիսացել է այգեգործական մշակույթի հիմնական ճյուղը: Դա բացատրվում էր նրանով, որ այդ մշակույթից ստացված արտադրանքը ոչ միայն հանդիսացել է ամփիջական արտադրողի ու բնակչության այլ խավերի համար կարևոր սննդամթերքներից մեկը, այլև վաճառքի է հանվել ինչպես երկրի ներսում, այնպես էլ երկրից դուրս, թե՛ որպես թարմ կամ չոր միրգ, և թե՛ մշակված, գինու վերածված: Ըստ Սիմեոն Երևանցու հայտնած տեղեկությունների, վանական տնտեսությունում խաղողամշակ տարածությունները մեծ չափերի էին հասնում: Ընդհանուր առմամբ դրանց թվաքանակը Վաղարշապատում, Օշականում, Երևանում, Աշտարակում, Փարաքարում, Նորագյուղում և Զորագյուղում, միասին վերցրած, հասել է 67-ի: Ընդ որում, դրանցից 35-ը գնված էր, 25-ը՝ նվիրված, 2-ը՝ զավթված, 5-ի ձեռք բերման ուղին՝ անհայտ: Գումարային տեսքով ծախսվել է 319 թուման, 40000 դիմար, 80 դուռուշ³: Այգիների ձեռք բերումը շարունակվել է նաև Սիմեոն Երևանցու հաջորդների օրոք⁴:

Աղբյուրների վկայությամբ Էջմիածնի վանական տնտեսությունում առանձին դեպքերում կատարվել է այգիների վաճառք: Խոսքը մասնավորապես վերաբերում է Օշական գյուղի գրավի դիմաց վերցված այգիներին: Բանն այն էր, որ օշականցիք, ինչպես հայտնում է Սիմեոն Երևանցին, «... հարեալ ի կարկտե եւ յայլոց ձախորդական պատահմանց, կարի չքաւորին եւ ի նեղ անկանին բոլոր գյուղացիքն», որի պատճառով էլ Երևանի խանության վեզիր Միրզա Մուհամմատ բեկից և քալանթար Մուհամմատ Հուսեյնից 180 թուման գումար պարտք են խնդրում՝ պարտավորվելով դրա դիմաց 7 ամիս ժամկետով գրավ դնել 20 այգի և 5 ջրաղաց: Նույն կերպ 150 թուման վերցնում են երևանցի խոջա Մովսէսից՝ 9 ամիս ժամկետով գրավ դնելով 9 այգի և 18 ջրաղաց: Չկարողանալով նշված ժամկետում պարտքերը վճարել, գյուղացիք ստիպված էին հրաժարվել գրավ դրածից: Հետագայում Աստվածատուր Համադանցի Կաթողիկոսը, նկատի ունենալով, որ Օշականը Էջմիածնի մուլքն է (սեփականատիրական իրավունքով տիրույթը), վճարելով գրավատերերին համապատասխան գումարներ, վանքի սեփականությանն է վերադարձնում այդ այգիները⁵: Այնուհետև կաթողիկոսի համաձայնությամբ որոշ այգիներ վերավաճառվում են իրենց նախկին օգտագործողներին: Կալվածագրերից մեկում այդ մասին կարդում ենք. «Ես՝ տէր Աստուածատուր կաթողիկոսս, ի թվին ՌժՀԱ (1722)-ին, որ յօշականցիք իրեանց այգոնցէն քսան այգի եւ Ե (5) ջրաղացք ծախած էին վեզիրին, իսկ մեք այս վերայ գրեալ այգիքս եւ ջրաղացքս յիրեանցս գնօվն յետս առաք վեզրէն: Եւ մինն այս այգոնցն էր

³ Սիմեոն Երևանցի, Ջամբո: Վաղարշապատ: 1873, էջ 164-185:

⁴ Կալվածագրեր, կազմեց՝ Հար. Աբրահամյան: Երևան, 1941, էջ 99:

⁵ «Ջամբո», էջ 174-175:

Մխիթարի որդի տէր խաչատուրին, եւ այս տէր խաչատուրի այգիս իւր գնովն, որպէս եւ մեք առեալ էաք վեզրէն՝ յետս դարձուցաք այս տէր խաչատուրի որդուն՝ Մարուզ վարդապետին, Պետրոսին և Անդրէասին: Այսուհետեւ այս այգուս հետ ոչ ոք իլախայ չունի, զի սիրով եւ յօժարութեամբ ծախեցաք»⁶:

Որոշ դէպքերում կատարվել է այգիների նվիրատվություններ առանձին վանական հաստատությունների: Այսպես, օրինակ, 1741 թ. գրված մի կալվածագրում կարդում ենք. «Տէր Ղազար Կաթողիկոսս Ամենայն Հայոց, որ զԿոնստայ Սրբոյ Անանիայի Առաքելոյ վանաց մերձ ելեալ այգին, որ կոչի Ծըմշտի եւ, լուսատրեալ հայրապետքն առեալ էին ի գնոյ ի Ծըմշտ աւնում այլազգոյ եւ ի ժամանելն իմ Սուրբ Աթոռս, դաւաճի դուրս եկն, որ ես կրկին առի հաստատում դապալայիս եւ տեսի, զի լուսատուին մեր սրբոյ Խորվիրապի վանաց այգի եւ ոչ գոյր եւ անդրէն բնակեալ միաբանքն յոյժ անմխիթար, վասն որոյ ի գութ շարժեալ զվերոգրեալ այգին ընծայեալ վախմն արարի մեծի լուսաւորչին մերոյ Սրբոյ Հորին»⁷:

Սկզբնաղբյուրներում այնքան էլ սակավ չեն տեղեկությունները խաղողի այգիներ տնկելու, հնձան և կարաս օրհնելու, տնկիների ընտրության, մշակման ու բուծման միջոցառումների մասին: Ըստ այդ տեղեկությունների, Էջմիածնի վանական տնտեսության հողատարածքներում իրենց զարգացման առանձնահատկություններով տարբերվել են խաղողի որթի երկու խմբի մշակություն՝ պառկած վազերով և կանգնած: Հիմնականում տարածված էր պառկած վազերով խաղողի խարջի, հալեորուկ, գոմշի մամա, խոզակաշի, եզաչք, մխալի, ճիլառ, կարմիր և սպիտակ քիշմիշ, կոթոունջ, գինուկ տեսակների մշակությունը: 17-րդ դարի ֆրանսիացի ճանապարհորդ Ժ. Ծարդենը հատկապես առանձնացնում է քիշմիշ տեսակը, որը, ճրա խոսքերով, ոչնչով չէր զիջում ֆրանսիական մուսկաթին⁸:

Տնամերձ հողատարածքներում, ինչպես նաև բոստանային մշակություններին շրջապատող վայրերում մշակել են կանգնած խաղողի հաչաբաշ, իծապտուկ, խալիլի, սերկևիլի, ալի-դերեսի, խաթուն, արագբարի, թանի տեսակները, որոնք մինչ 17-րդ դարը, հոլշտինյան ճանապարհորդ Ադամ Օլեարիուսի վկայությամբ, առանձնացնում էր ալի-դերեսին իր սև հատիկներով, մեծ ողկույզով և հյութալիությամբ⁹: Պետք է նշել, որ կանգնած վազերով խաղողի համեմատաբար քիչ տարածումը պայմանավորված էր ճրա տեսակների թույլ բերքատվությամբ: Բացի այդ, այն մշակում էին բացառապես քամոտ ու ավազոտ վայրերում, ուր ունակ լինելով պատատուկի նման բարձրանալու հատուկ պատրաստված ցանկապատերին, արգելք էին հանդիսանում ավազախառն քամիների ներթափանցմանը:

⁶ Կալվածագրեր, էջ 79:

⁷ Նույն տեղում, էջ 88:

⁸ J. Chardin, *Voyages du chevalir Chardin en Prese et autres Lieux du L'Orient*, vol. III. Paris, 1811, p. 337 (այսուհետև՝ Chardin):

⁹ Подробное описание путешествия голштинского посольства в Московию и Персию в 1633, 1636 и 1639 годах, составленное секретарем посольства Адамом Олсарием. СПб., 1906, с 756.

Համեմատած երկրագործական մյուս կուլտուրաների, խաղողի մշակությունը հսկայական աշխատանք էր պահանջում: Այն բազմացնում էին ինչպես ցողունա-յին կտրոններով, այնպե՛լ էլ անդալիսի ձևով:

Ցողունային կտրոններով բազմացման դեպքում աշնանը, իսկ ավելի հաճախ գարնանը որպես կտրոն ընտրում էին բարձր բերքատու տեսակներից առողջ և լավ զարգացած միամյա ընձյուղներ: Կտրոնները սովորաբար ոռոգման ուղիների երկայնքով գցված ակոսների մեջ տնկում էին 20-30 սմ խորությամբ ու 10-15 սմ հեռավորությամբ, որից հետո դրանց վերին ծայրերը կտրում էին այնպես, որ հողից դուրս մնա 2-3 բողբոջ (աչք): Երկու տարի անց, տնկիները լավ արմատակալելուց հետո, գարնան սկզբին տեղափոխում էին այգու համար նախատեսված հողամասը, որն աղբյուրներում անվանվում է «նորատունկ այգի»: Կալվածագրերից մեկում «նորատունկ» այգի գցելու մասին կարդում ենք. «Կաման Աստուծոյ եւ հրամանաւ տեսոն Սիմէոնի Սրբազան Կաթողիկոսին Ամենայն Հայոց, ես՝ Սրբոյ Խորվիրապոյ առաջնորդ Աւետիք վարդապետս, մեր Զարեքանոց կոչեցեալ այգոյ տեղն, որ ի գեօղն Նորք, ետու նորգցի Ղազարի որդի Մարկոսին այսու պայմանաւ, որ իւր բոլոր խարճովն եւ մասրաֆովն նորապես այգի շինեսցէ ի մնա. յորժամ պտտողն հասանիցի, այգոյ կեսն Սրբոյ Խորվիրապոյ վանիցն լինիցի եւ կեսն վերոյ յիշեալ Մարկոսին եղիցի: Իսկ եթէ չկարիցէ թամամ եւ կատարեալ այգի շինել, վերստին բոլոր այգետեղն Սրբոյ Խորվիրապոյ վանիցն է եւ եղիցի»¹⁰: Հարկ է նշել, որ բավական շատ են տեղեկությունները «նորաշեն», «նորատունկ» այգիների վերաբերյալ նաև վանքի 18-րդ դ. ելքն ու մուտքը պատկերող հաշվեմատյաններում: Օրինակ, 1745 թ. հաշվեմատյանում կարդում ենք. «Նորաշեն այգու ԼԸ (38) փորօղի վարձն ետու Ե (5) փողօվ, ԴԴ (4000) ապասի, Գ (3) շահի գիտութեամբ տեղապահին եւ ժամօրհնօղին»¹¹: Նույն բնույթի մեկ այլ վավերագրում կարդում ենք. «Դիտումն գրոյս այս է, որ եղեւ ի ՌՄԿԷ (1798) թվին, որ ես յաշտարակցի դալլաք վարդապարի որդի Յօսէփս իմ յօժար կամաւս յանձն առի այս խամ տեղն, որ է կոչեցեալ Սաղմոսավանից այգոյ տեղ, որ շինեն նորատունկ այգի»¹²:

Այգու համար առանձնացված հողամասը ընտրելուց հետո, ջրի հոսքին զուգահեռ այն բաժանում էին մարգերի կամ առուների, որոնց վրա էլ մոտ 1,5 մ հեռավորությամբ տնկում էին արմատակալած տնկիները: Այնուհետև մոտ 3-4 տարի շարունակ կատարվում էր մարգերի վերաձևափոխում, երբ մարգերի միջև ընկած հողատարածքների (այն սովորաբար 2 մ էր) հողի մի մասը աջ, մյուսը՝ ձախ մարգի վրա էին լցնում (թումբ թափել), որով և առաջանում էին ապագա այգու թմբերը: Մինչև տնկիների բերք տալը, մարգերի արանքում մշակում էին բոստանային

¹⁰ Կալվածագրեր, էջ 92:

¹¹ Մատենադարան, Կթղկ. դիվան., թղթ. 1, վավ. 13, էջ 266:

¹² Կալվածագրեր, էջ 100:

կուլտուրաներ: Այդ մասին Ջաքարիա Քանաքեղոցին հիշատակում է. «... ցանեաց ի մէջ որթոցն վարումզ եւ սեխ»¹³:

Ինչպես մշտն էմք, խաղողի բազմացման համար կիրառվել է մահ անդալիսի սխտեմը: Վանական տնտեսության 1745 թ. ելքն ու մուտքը պատկերող մատյանում հանդիպում ենք վկայությունների անդալիսով բազմացման մասին: Այնտեղ մասնավորապես ասվում է. «ԱՌԵԾ (1500) դիւան ետու Երեւանա այգու անդալիս թաղոյի վարձ գործապետ վարդապետի ձեռքն ի մայիսի ԺԷ (17)»¹⁴: Անդալիսով բազմացումը հանդիսացել է իբրև լրացում բաց մնացած հողատարածքի:

Աղբյուրներում որպես խաղողի այգու չափման միավոր հիմնականում հիշատակվում է «տախտակ»-ը. «... զհոր բաժին յայգոյն մէկ տախտակ եւ կեսն ծախէ», «... զհոր բաժին չորս տախտակ այգին տայ յիշատակ Սրբոյ Աթոռոյս»,- կարդում ենք «Ջամբո»-ում¹⁵: Տախտակը իրենից ներկայացնում էր խաղողի այգիների զուգահեռ ձգվող հողի թմբաշարք: Հարթ տեղերում գցված տախտակները կոչվում էին «դոլամա», իսկ լանջային տեղանքում գցվածները՝ «քոնդալան», «... սոյնոյ ջրաղացիս մերձ՝ դէպ ի յարեւելս կոյս, քեօնդալան կոչեցեալ հողն՝ որ է վաթսուն սոմարի տեղ»,- կարդում ենք նույն «Ջամբո»-ում¹⁶: Նման տախտակները միմյանցից բաժանվում էին ուղիղ ձգված թմբերի սահմանագծերով՝ միջնակներով. «... այգոյս այսմիկ ի միջի մեծ միջնակէն ի վայր»,- տեղեկացնում է «Ջամբո»-ը¹⁷: Հարկ է մշտել, որ նորատունկ այգին միշտ չէ, որ հարթ կամ լանջային տեսք է ունենում: Պատահում էր, որ մեկ կամ երկու զուգահեռ տախտակներ գցելուց հետո, ավելացած հողակտորի վերևի մասը լինել լայն, իսկ ներքևինը՝ նեղ: Նման տարածքում տնկված այգիները կոչվում էին «քաշ»։ «... յոթն տախտակ եւ երկու քաշ»,- ասվում է «Ջամբո»-ում¹⁸:

Վավերագրերում որպես խաղողի այգու չափման միավոր գործածվել են «առու», «օրավար» և «լըդր»՝ հասկացությունները: Դեռ 13-րդ դ. Ստեփանոս Օրբելյանը, նկարագրելով Սյունյաց գահերեց Գրիգոր Սուփան իշխանի կողմից 901 թ. Մաքենոցաց վանքին կատարած նվիրատվությունը, գրում է, թե իշխանը Գառնի գյուղաքաղաքից վանքին է նվիրում «Ծ (500) առու այգի»¹⁹: 1718 թ. կալվածագրերից մեկում ասվում է. «Ես՝ Արամի որդի Թակոբս, ես իմ կամաւս եւ իմ ընտանիքս ծախեցի իմ մայրենիքէ բերած այգին, որ է հինգ յառու տեղ մալում Սիամոնի որդի Մուքիլին Ե(5) թուման»²⁰: Առում երկու թմբերի միջև ընկած այն տարածությունն էր, որտեղից հոսում էր ջուրը: Եթե ընդունենք, որ թմբերի երկարու-

¹³ Ջաքարիա Քանաքեղոցի, Պատմագրություն, Բ. Ա.: Վաղարշապատ, 1870, էջ 59:

¹⁴ Մատենադարան, Կթղկ. դիվան, թղթ.1, վավ. 13, էջ 75:

¹⁵ «Ջամբո», էջ 165-166:

¹⁶ Նույն տեղում, էջ 152:

¹⁷ Նույն տեղում, էջ 166:

¹⁸ Նույն տեղում:

¹⁹ Ստեփանոս Օրբելյան, Պատմություն մահաճին Սիսական: Թիֆլիս, 1910, էջ 179:

²⁰ Կալվածագրեր, էջ 76:

թյունը սովորաբար լինում էր 2,5 մ, իսկ թմբից թումբ ընկած տարածությունը 1,5 մ., հեշտությամբ կարող ենք որոշել 500 կամ 5 «առու» այգու տարածքը: Ինչ վերաբերում է պատմիչի ճշած 500 առու ունեցող այգուն, ապա պետք է ճշել, որ այն վայրերում, որտեղ այգիների քանակը մեծ չէ, ճշվում է այգիների թիվը, իսկ Գառնիում տրված է մվիրվող բոլոր այգիների առուների քանակը միասին վերցրած:

«Օրավար» այգու վերաբերյալ կալվածագրերից մեկը տեղեկացնում է. «Պատճառ գրոյս այս է. թվին ՌԺՂԹ (1750)ին որ ես օծոպեցի Մկրտչի որդի Եղումս ծախեցի մեր Ծատուրենց այգին Օծոպայ վանից առաջնորդ Մարկոս վարդապետին դիմաթ՝ ԻՋԻ (26000) դիամ Դ (4) հատովմ. կես օրավար այգի Ա (1) չարեք հող...»²¹: «Օրավար» այգի ասելով պետք է հասկանալ օրվա ընթացքում վարվող այգու տարածքի չափը:

«Լըդր» այգու չափի վերաբերյալ կալվածագիրը տեղեկացնում է. «Ջորութին գրոյս այս է, որ ինձ թարվեզեցի Նուբարշի որդի Յակոպիս, որ ունեմ Տոխտուրկան Էջմիածնու էքու հետըն խ (40) լիտր այգի, որ է մատըն, կամեցայ որ ծախեմ: ... Եղել թին ՌԲԺԲ (1753)-ումն»²²: Հարկ է ճշել, որ կալվածագրերը կազմող Հար. Աբրահամյանը ճիշտ չի ընկալել «լըդր» բառի իմաստը և սխալմամբ այն դարձրել է *լիտր*: Տվյալ դեպքում խոսքը վերաբերում է ոչ թե ծանրության չափին, այլ մակերեսի հաշվարկին: Նշված ժամանակահատվածում մեկ լըդրը կազմել է 217 մ², իսկ մեկ հեկտարը 44 լըդր է: Հետևապես, «40 լըդր»-ը պետք է կազմեր 8680 մ²:

Ինչպես երկրագործական մյուս կուլտուրաների, առավել ևս խաղողի վազի մշակությունը ժամանակի պայմաններում հսկայական աշխատանք էր պահանջում: Երբ համեմատում ենք քննարկվող ժամանակահատվածում սկզբնաղբյուրների հայտնած տեղեկությունները ավելի վաղ հայտնածների հետ, ապա նկատում ենք, որ խաղողի մշակման ասպարեզում մորամուծություններ համարյա չեն կատարվել, և մշակման ողջ պրոցեսը մնացել է նույնը: Այս առումով արժանահիշատակ են Ներսես Շնորհալու «Թուղթ ընդհանրական»-ից բերված հետևյալ տեղեկությունները: Հեղինակը հայտնում է, թե նույնիսկ հոգևորականները, տարվելով աշխարհիկ բարքերով, իրենց այգիների մասին ավելի էին մտածում, քան հոգևոր գործերի: Եվ փոխանակ առաքինության արվեստը ուսանելու միմյանցից, այգեգործության մեջ էին վարժվում: Այնուհետև Ն. Շնորհալին թվարկում է այդ հմարներից մի քանիսը, ինչպիսիք էին Էտելը, փորելը, պարարտացնելը, մուխտոտերը հեռացնելը, պատվաստելը, բժշկելը և այլն²³:

Այն հանգամանքը, որ Էջմիածնի վանական տնտեսության այգետարածքներում վազերն էտելու ժամանակ օտգագործվել է մեծ աշխատուժ ու ծախսվել մեծ չափի գումար, վկայությունն է այդ աշխատանքի խիստ կարևորության մասին: Օրինակ,

²¹ Նույն տեղում, էջ 90:

²² Նույն տեղում, էջ 91:

²³ Ներսես Շնորհալի, Թուղթ ընդհանրական: Էջմիածին, 1865, էջ 9-30:

վաճքի հաշվեմատյանների առանձին էջերում հանդիպում ենք հետևյալ տեղեկությունների. «Է (7) թուման ԳՌ (3000) շահի, Ա (1) փող ետու տեղիս մեր Գ (3) այգեաց յետոր ԸԾ (800) մշակաց»²⁴, «Գ (3) թուման ԳՌԹԾ (3900) դիան ետու մեր Դ (4) այգեաց էտոր ԶԾՀԸ (678) մշակաց»²⁵: Էտը կատարվում էր վաղ գարնանը, մինչև բողբոջների բացվելը. «ԶՌ (6000) դիան է (7) շահի Բ (2) փող ետու ԾԾԹ (159) էտոր մշակաց վարձ մարտի ԺԹ (19). Վերի այգույնէ», - կարդում ենք հաշվեմատյանում²⁶: Վազին անհրաժեշտ բեռնվածություն տալու համար կատարվում էր էտի երկու ձև՝ երկար և կարճ:

Երկար էտելու դեպքում կրճատվում էր շիվերի քանակը, իսկ կարճի դեպքում թողնվում էր համեմատաբար ավելի շատ շիվեր՝ պահպանելով վազերի բեռնվածության համապատասխան աչքերի քանակը: Այդ մասին ուշագրավ վկայություններ է հաղորդում Ներսես Օմորհալին. «Այլ և հատանելու կերպը այդ իմաստունների մոտ տարբերակված է. - գրում է նա, - ըստ տնկիների տեսակի, քանի որ մի քանիսը արմատի մոտից, մյուսները հետվից են կտրում. մի մասի վրա քիչ ճյուղեր են թողնում, իսկ մյուս կեսի վրա ավելի շատ և այս ամենը, որպեսզի այգիները ավելի շատ պտղաբերեն և զինու չափն ու քանակը ավելի ևս աճեցնեն»²⁷:

Էտի կարևորությունը առավել շատ երևում էր այն ժամանակ, երբ այգին ցրտահարվել էր, կամ էլ բնական աղետների (կարկտահարություն, արևահարություն) ենթարկվել: Այդ մասին դարձյալ ուշագրավ տեղեկություններ է հաղորդում Ներսես Օմորհալին. «Եվ նա (այգեգործը) թախծալի սրտով պատասխանում է, - գրում է Օմորհալին, - ինչ ասեմ պատահած աղետների մասին, քանի որ մի մասը ճգններից վնասվեց, մի մասի ծաղիկները թափվեցին, և մյուսներն էլ արևկեզ լինելով ողկույզի վրա չորացան, և կեսն էլ նեխությամբ ապականվեց և թե ինչ պիտի անեմ՝ չգիտեմ ելքը այս պատահած վտանգներից: Եվ ընկերը թելադիր լինելով նրան առաջարկում է՝ մի մասը պատվաստել և մյուսները փորձված հնարքներով բուծել»²⁸:

Էտելուց անմիջապես հետո հաջորդում էր կտրված մատերի (արքատ) հավաքումը, որը ավելի քիչ աշխատուժ էր պահանջում, նաև քիչ վարձատրելի էր: Օրինակ, Էջմիածնի վաճքի՝ Երևանում ունեցած մի այգուց 1743 թ. «արքատ ժողովող» 4 մշակների վճարվել է ընդամենը 600 դիան²⁹:

Խաղողի վազի մշակման հաջորդ աշխատատար դրոցեալ թմբերի փորելն էր: Այն ոչ միայն փխրեցնում էր հողը, այլև ոչնչացնում մոլախոտերը: Փորը կատարվում էր ոչ ուշ, քան ապրիլի կեսերը, երբ դեռ աչքերի բողբոջները չէին մեծացել,

²⁴ Մատենադարան, Կթղկ. դիվան, թղթ. 1, վավ. 13, էջ 34:

²⁵ Նույն տեղում, էջ 47:

²⁶ Նույն տեղում, էջ 101:

²⁷ Ներսես Օմորհալի, էջ 30-31:

²⁸ Նույն տեղում:

²⁹ Մատենադարան, Կթղկ. դիվան, թղթ. 1, վավ. 13, էջ 73:

այլապես մոր բացվող բողբոջները բաժին չփվելիս հեշտությանը պոկվում, թափվում էին: «ՅՕշականայ և Աշտարակու մեր այգեաց փորոզ ԴժՍԸ (448) մշակաց, յորոց ԱժՁԱ (181)ին Դ (4) փարայով, իսկ ԲԺԿԷ (267)ին Ե (5) փարայով վարձ ետու, երեք թուման չորս հազար Դժ (400) դիան, ձեռամբ վերակացու տեր Յարութինինն ի յապրիլ ամսոջ»,- կարդում ենք 1768 թ. հաշվեմատյանում³⁰: Առանձին բարենպաստ տարիների այգիների փորը կատարվել է ավելի վաղ: Օրինակ, 1767 թ. հաշվեմատյանից տեղեկանում ենք, որ վանքի Նորագեղում ունեցած այգու թվով 88 փորող մշակների վճարվել է. «Գ (3) շահի եւ կիսով մին թուման հինգ հազար Դժ (400) դիան, ձեռամբ տեր Սահակին ի մարտ ամսոյ քսան եւ վեցին»³¹: Փորելու ընթացքում բացվում էին վազերի բները, հեռացվում մակերեսային արմատները, կոճղերը, բնի չորացած, փտած մասերը և դրանով իսկ կանխվում վազի հյուսվածքների հետագա քայքայումը: Փորի կարևորությունը նկատի ուներ միջնադարյան մեծ տաղերգու Ֆրիկը, երբ գրում էր.

«Զիս յորէ եւ խոր փորէ,

Որ եւ զարթչիմ, զուարթանամ...

Առոգայորդ վտակով,

Որ կանչեմ եւ մանկանամ...

Զիս սնոյ եւ դարմանէ,

Որ ի ժամու պտուղ քեզ տամ»³²:

Փորելու ընթացքում անհրաժեշտ էր խնամքով հավաքել և այգուց դուրս տանել մոլախոտերի մնացորդները, կոճղարմատները, որը և կիրառվել է հանձին «չայիր» հավաքողների. «Ա (1) թուման ԱՌԶԺԻԵ (1625) դիան ետու Երեսանու Բօշայի այգույ Էտորի, փորվորի, չայիր հաւաքողի եւ արքատ ժողովօղի»,- հայտնում է 1744 թ. հաշվեմատյանը³³:

Հեմակավորումը (խչմարում) նպաստում էր վազերի թևերը և միամյա մասերը գետնից բարձրացնելուն, շիվերն ու ողկույզները պաշտպանում մեխանիկական վնասվածքներից, օգնում բույսի լուսավորմանը, օդափոխությանը, ծաղիկների փոշոտման պայմանների բարելավմանը, հեշտացնում բուսման աշխատանքների կատարումը: Հեմակները վազերի շուրջը դրվում էին փորելուց անմիջապես հետո, երբ բողբոջները դեռ լավ չէին բացվել. «ԴԻ (4000) ետու խ (40) բեռն խչմարի փայտի ի յՕշական Պապ մշակի ձեռօք ապրիլի Ի (20)»,- հաղորդում է հաշվեմատյանը³⁴:

³⁰ Նույն տեղում, էջ 395:

³¹ Նույն տեղում, էջ 391:

³² Ֆրիկ, Բանաստեղծություններ: Երևան, 1941, էջ 66-67:

³³ Մատենադարան, Կթղկ. դիվան, թղթ. 1, վավ. 13, էջ 60:

³⁴ Նույն տեղում, էջ 66:

Առանձնահատուկ գշտնակություն ունեւ այգու բուծումը, որը տարվա մեջ կատարվում էր մոտ 5 անգամ, տերւները բացվելուն պէս: Որպէս բուծանյութ օգտագործվել է պղնձաբջառայի և կրի խտնորոշը, ինչպէս նաև ծծումբը: Վաճառի հաշվեմատյաններում հանդիպում ենք. «Ետու եւս կրչի վիրապին, որ մեզ կիր տալոյ»³⁵, «ԲՈՒԲԾ (2250) դիւան ետու խե (45) սոմար կրի»³⁶ և նման բազմաթիւ տեղեկությունների: Հակոբ Կարնեցու վկայությամբ այգեգործական տնտեսությունները ծծումբ ստացել են Ալաշկերտի դաշտից. «... աստի եղանէ քուրորդ բազում», գրում է նա³⁷:

Սեպտեմբերի կեսերից սկսվում էր այգեկութը և շարունակվում մինչև հոկտեմբերի կեսերը. «ԷՌԺԴ (7014) շահի ետու յՕշականայ յայգեաց ԲԾԶ (206) քաղաւորաց եւ ԾԴ (54) խաղող կոխողաց հոգտեմբերի Ե (5)», - կարդում ենք 1745 թ. մատյանում³⁸: Այն ևս շատ աշխատատար պրոցես էր, որում ընդգրկված էին թե՛ տղամարդիկ, և թե՛ կանայք: Ընդ որում կատարվում էր աշխատանքի բաժանում. կանայք զբաղվում էին միայն քաղելով, իսկ տղամարդիկ՝ տեղափոխելով և ճզմելով: Այդ մասին հաշվեմատյաններից մեկում կարդում ենք. «ԺԳ (13) ապասի Ա (1) շահի ետու Երեւանայ Պօշայի այգույ ԻԴ (24) կանաց խաղող քաղողի, ԺԶ (16) կթոց կրօղ եւ կոխատրի Դ (4) ապասի Բ (2) շահի Անանիայ վարդապետի ձեռօք»³⁹: Բերքահավաքի ընթացքում միաժամանակ կատարվում էր տեսակավորում, երբ առանձնացնում էին պահպանման համար պիտանի տեսակները ու տեղափոխում հատուկ այդ նպատակի համար պատրաստած կառույցները՝ «սառցատները»: Վաճառի հաշվեմատյանները տեղեկություններ են հաղորդում նման շենքերի կառուցման մասին: Դրանցից մեկում, օրինակ, ասվում է. «ԶԺ (600) դիւան ետու սառցատան տեղ քանդող ԺԲ (12) մշակաց»⁴⁰, կամ «Ժ (10) շահի ետու սառցատան շինողը Ի (20) մշակաց»⁴¹ և այլն: Ինչպէս խաղողի, այնպէս էլ մյուս մրգերի պահպանման համար շատ կարևոր գշտնակություն ունեւ սառցատներում ջերմաստիճանի կայունությունը: Ուստի սառցատները կառուցում էին գետնափոր ձևով, ուր օդի հարաքերական խոնավությունը լինում էր 70-80 տոկոսի սահմաններում: Հաճախ էր պատահում, որ բարձր խոնավության պայմաններում միրգը հեշտությամբ վարակվում էր սնկային հիվանդություններով, որոնցից ամենավտանգավորը գորշ և կանաչ փտումն էր: Այդ հիվանդության դեմ պայքարելու համար կիրառվում էր ծծմբային զագով մշակման մեթոդը, երբ այրում էին ծծմբափոշին ու կրկնում այն 10-15 օրը մեկ անգամ: Այս եղանակով խաղողը պահվում էր մինչև մայիս ամիսը:

³⁵ Նույն տեղում, էջ 42:

³⁶ Նույն տեղում, էջ 45:

³⁷ Տե՛ս Մանր ժամանակագրություններ, Բ. 2-րդ: Կազմեց Վ. Հակոբյանը, Երևան, 1956, էջ 556:

³⁸ Մատենադարան. Կթղվ. դիվան, թղթ. 1, վավ. 13, էջ 110:

³⁹ Նույն տեղում, էջ 52:

⁴⁰ Նույն տեղում:

⁴¹ Նույն տեղում, էջ 117:

Խաղողի այգու մշակման վերջին պրոցեսը այգեթաղն էր, որը սկսվում էր բերքը հավաքելուն պես: Ինչպես վկայում է Ժ. Ծարդենը, Արարատյան դաշտում և նրան հարող նախալեռնային շրջաններում, ուր ձմեռը խստաշունչ էր, վազերը ցրտահարվելուց փրկելու համար ծածկում էին հողով⁴²: Հարկ է նշել, որ այգեթաղը համեմատաբար առավել շատ աշխատուժ էր պահանջում: Պատահական չէ, որ վանքի հաշվեմատյանները բազում տեղեկություններ են հաղորդում վանքապատկան այգիներում օգտագործված մեծ քանակության աշխատուժի ու ծախսված մեծ չափերի գումարի մասին: Օրինակ, Օշականի երեք այգիների «բաղաթաղին» մասնակցել են 324 մշակներ, որոնց վճարվել է 4 թուման 9100 դիան գումար⁴³, իսկ Վաղարշապատի նույն քանակի այգիների այգեթաղին մասնակցած 365 մշակների վճարվել է 6 թուման 7550 դիան գումար⁴⁴:

Այսպիսով, 17-18-րդ դդ. Էջմիածնի վանական տնտեսությունում երկրագործական արտադրանքի մեջ բավականին մեծ էր խաղողագործության տեսակարար կշիռը: Աղբյուրների ուսումնասիրությունից պարզվում է, որ վանական տնտեսությունը ուներ բոլոր անհրաժեշտ պայմանները խաղողագործության ինտենսիվ զարգացման համար, այսինքն՝ բավականաչափ հարուստ ջրային ռեսուրսներ և մասսայական աշխատանքների կազմակերպման հնարավորություն:



⁴² Chardin, Vol III, p. 337:

⁴³ Մատենադարան, Կթղվ. դիվան, թղթ. 1, վավ. 13, էջ 52:

⁴⁴ Նույն տեղում: