

ԱՐԱՐԱՏՅԱՆ ՈՐԴԱՆ ԿԱՐՄԻՐԸ

Ա. Մ. ԲԱՐԱԵՂՅԱ

Դժվար է գտնել թեկուզ մեկ հայ քննաբեր, որ զաղափար չունենա որդան կարմիր միջատի մասին: Ավագությունը պատմում է, որ «Արենելքի հրաշքը» անվանակոչվող որդան կարմիր միջատից ստացված քննակարմին քանի կարմիր մերկը դեռևս հայտնի էր Նոյի հետնորդներին: Ավանդությունը պատմում է, որ որդս կարմիր արտադրությունը եղել է հայ քաղաքությունների մենաշնորհը: «Արքայական ծիրանին», որով ներկում է արքայական եւ իշխանական զգեստները, համարվում էր ամենազեղեցիկ ներկը:

Տիգրան Ա-ի թագավորության ժամանակ (95-55 թթ. մեր թվարկությունից առաջ), որպես հավատարնույան նշան Հայոց արքայից-արքային, հայ իշխանները իրենց դրանքների Վերին երիզը ներկում էին որդան կարով:

Ասորեստանի Սարգոն II-ի թագավորը (մ. թ. ա. 714 թ.) Սուսասիրի Խալդի աստծո տաճարից, որպէս ավագ վերջուած են որդանով ներկված կարմիր զործվածքները: Ըստ հունական և հռոմեական աղբյուրներ (Պլինիս, I դ.) եին աշխարհում Հայոց երկրից արտահանվող ապրանքների մեջ առաջինը եղել է որդան կարմիրը: Հռոմեական կայսր Ավրելիանոսը, որ թագավորել է 270-275 թթ. պարսից արքայից նվեր է ստացել որդան կարմրով ներկված բրդե մի զործվածքը, որն եղել է Կապիտոլիումի զարդերից և Հռոմում Համբարձիանուր զարմանք է առաջացրել:

Արար Աշխարհագրացես Ալ-Մուկադասը (905 թ.), խոսելով Դվինի մասին, զրում է. «Այստեղ՝ Հայաստանում ունեն կրքազգ որդր, որն ապրում է Խոդան: Կանայք և երեխաները խնամքով դրանք հավաքում են պղճանաների մեջ և դնում այն Վառարաններում, որուն հաս են Բիում»:

Ալ-Ֆավկիիր (983 թ.) նշում է՝ «Հայերն ունեն մի տարօրինակ միջատ, որը ոչ մի տեղ չկա; բացի Հայաստանից, դա կարմիր որդ է, որը հայտնվում է զարնան օրերին, նրանց հավաքում են, եփում, ներկ ստանում ու բուր ներկում»։ Խղարի աշխարհագիր Խստախրին վկայում է. «Դ-վինում զործում են զերազանց գորգեր եւ պատահեր, այստեղից էլ արդյունահանվում է Khirmiz, կոչվող հրաշալի ներկը, նրանով ներկում են մահուրք»։ Ըստ հայկացյան բառարանի Khirmiz բառի հայերեն բառացի թարգմանությունը «զինեզույնն» է։ Արար պատմիչ Քելս գորիին բաղադրամայր Արտաշատն անվանում է որդանի քաղաք։ Որդան կարմրի գովաքանմանը անմասն չեն մնացել նաև հայ պատմիները։ Այսպես՝ պատմահայր Մովսես Խորենացին իր աշխատություններից մեկով նշում է. «Եվ ոմնի Արարատ լերուն գետս ու դաշտս պիտանիս եւ որդիս սիզաքքերեալ արմատոյ, առ ի զար կարմրութեանս գունոյ»։ Ղազար Փարպեցին (Վ դար) գրում է. «Արարատի ամենացանձկալի դաշտը գուր տեղը չը բուցնում իր վրա եղեգնատեսակ բույսերի արմատները, նրանից դուրս եկած կարմրագեղ զարդարանքի գույների որուերը օգտագործերին վաստակ եւ գեղեցկություն են բնձալում»։

Միջնադարի ճանապարհորդները զբկվել են հայկական որդան կարմրի մասին և բոլոր իխացմունքով և նշել հայկական գորգերի, կարսկետների, շալերի և կանաց հանդերձանքի մասին։ Հայոց աշխարհահանդես տոնների կամ ծեսերի՝ Նավասարդի, Վարդեկսորի և Զանգյուլումի օրերին կանաց և օրիորդների հագուստի նախընարելի գույնը վառ կարմրն էր։ Ամենայն Հայոց Աստվածությն՝ Անահիտին նույնպես հայերը պատվերել են ծիրանազույն հազուսուով։

Որպես կարմիր մեծ կիրառություն է գտել նաև Եկեղեցիների ներքին հարդարման գործում: Հայկական Եկեղեցական գեղանկարչությունը իր բացառիկ ինքնատիպությամբ, խարարավիանցությամբ եւ ստեղծագործական ներշնչվածությամբ, կոմպոզիցիոն եւ զարդանկարչական հորինվածքների գեղեցկությամբ ու համաչափությամբ, զոյների մաքրությամբ, պայծառությամբ և ներդաշնակությամբ նոյնպես պարտական է որդան կարմիրին: Էջմիածնի, Աշտարակի, Վայրի, ինչպես նաև Հոռոմի Սանտա-Մարիա, Սաջորե, Վենետիկի Սլիֆքարյան Եկեղեցու վեհաշուր սրբապատկերների եւ որմնանկարների մեծ մասը կատարված է որդանից ստացված բանկարժեք բնական ներկով:

Ըստ Էլետիկական գիտությունների դոկտոր, պրոֆեսոր Ե.Ակորջանյանի՝ խոալացի հանրահայտ զեղանիկարիչներ Ունիմքանները եւ Միքել-Անջելոն տար զունային տառեւրի համար իրենց կտավներում օգտագործել են որդան կարմրից ստացված ներկը: Հավաստի վկայակոչումներ կան, որ հայ գեղանիկարիչներ Հ.Այլազովսկին, Գ.Բաշինջանյանը եւ Վ.Սուրենյանը նույնպես իրենց ստեղծագործություններում օգտագործել են որդան կարմիրը: Վերջեւ Էրմիտաժի դեկանավորության խնդրանքով Պետերբուրգ ուղարկվեց Արարատյան որդանից ստացված ներկի փորձանմուշ դարերի ընթացքում խունացած մի շարք զունակործուցների գոյնները Վերականգնելու համար: Սպասելիքները միանգամայն արդարացան: Կենդանաբանության ինստիտուտի որդանի լաբորատորիայի հետ նրանք պատրաստակամություն հայտնեցին պայմանագրային աշխատանքներ ձեռնարկել բնական կարմին ներկ ստանալու համար:

Հայ ժողովուրդը իր բազմադարյան գոյության ընթացքում ստեղծել է մշակութային բազմաթիվ արժեքներ, որոնք բաղադրական աշխարհում լայն ճանաչում են զնանառական են ստացել: Շուրջ 25 հազար հին հայկական ձեռնազդեր են պահպանվել ամբողջ աշխարհում, նրանց զգակի մասը կենտրոնացված է Երևանի Սեպական Մաշտոցի անվան հին ձեռնազդերի ինստիտուտում՝ Մատենադարանում: Ձեռագիր հավաքածուները՝ կտուակարաններ, ավետարանները, մենազիր աշխատարյուններ են այլն, նկարազարդված են: Հայկական ձեռնազդերի գեղանկարչական զարդարանքները բաղկացած են ուղղ-տար խորաններից: Խորան է կոչվում ճարտարապետական կամար հիշեցնող զարդանկարային հորինվածքները:

Զետագրելի ու մաճանկարչության հիմնական հումքը՝ դրան կարմիրից ստացված քանարք կամ մելանն է: Մելանով զրելը հաճախվել է քազավորների և կարողիկաների գրադարաններում: Այդ կապակցությամբ Ներսուն Շնորհալին աշել է. «քազավորները կարմիր մելանով են զիր գրում»: Մելանով նկարազարդված ու զրկված ձեռագրերը երկար դարեր ապրելուց հետո, այժմ էլ պահպանում են իրենց թարմությունը: Մազարարք պատրաստվել է զանազան բնտանի կենդանների կաշվից խնամքով մաքրելուց, ձգելուց, կոլեկտուն ու յուղագրկելու հետո:

Լինելով մարդու օրգանիզմի համար միանգամայն անվիճակ՝ որդան կարմիրը լայն կիրառություն կարող է գտնել նաև սննդաբարյունաբերության մեջ, զովացուցիչ ջրերի ու օծանելիքի արդյունաբերությունում, ցիտոլ-օհուսան բարականակիություններում (բջիջի կորիզը լավ մերկրելու նպատակով):

Ակտած XIII դարից Արքայանութեան որպանից ստացվող ներկի արդյունահանումը Հայաստանից զգալիորեն նվազում է: Հիմնական պատճառը, թերեւս, անհիմին Լժանազին ներկի զյուտի բացահայտումն էր, որը լիիվ կամ մասնակի փոխարինում է բնական կարմինին: Ակտում է ընկերել նաև հայկական գորգերի արժեքը համաշխարհային շուկայում: Գորգերի վրայից վերանում են զանազան կարմիր նորերանզները, որոնք այնքան գրավիչ են դարձնում գորգերն ու բարձրացնում երանց արժեքը:

Աստիճանաբար Արարատյան որդանից կարմինի ստացման համար Հայաստանում հայտնի եղանակները ու դեղատոմսերը մոռացվում են: Միայն առանձին եկեղեցականներ որդանը օգտազործում էին վանրում կնիքներ պատրաստերու, աղորաբաններ կամ զիսազեր զբելու նպատակով: Որդան կարմիրի զործածությունից դուրս մնալը ակադեմիկոս Համելը բացատրում է այդ ժամանակվա Հայաստանի անմշիքար բաղարական վիճակով:

Սակայն ժողովուրդը չէր մոռանում իրեն այնքան հզգինարազատ դարձած որդան կարմիրը և նոյնինսկ երգեր է հորինել այդ թեմայով։ Ահա թէ ինչպես է զովարանու XIX դարի գուսան Ալբախչ Տայանը (աշուղ Զամայի), օտարերկրացիների կողմից ուսնասակ արվող որդան կարմիր։

Իմ պահուատը մի գեղեցիկ արարած է աննման,
Սեր աշխարհում հայտնի բան է, անոն ոնի զովական,
Գոյնը սիրուն, տեսրը սիրուն, մեծ ու փոքր սիրուն են,
Սենք շատերս նրա զինը չենք հասկանում իսկապէս,
Եվ շատ անզամ իբրեւ անպիտք անոնք են ոսից կրխան...

1830 թ. մայիսի 19-ին Սովորական կազմակերպված համառուսաստանյան գործքաժողովների ցուցահանդեսում ցուցադրվում է ճանու կարմրից ստացված ներկով ներկված մի շարք մետարսյա և բրյու գործքների ու խալիների նմուշները: Նրանք արժանանում են ցուցահանդեսը դիտող Նիկոլայ առաջինի ուշադրությանը:

XIX դարի սկզբներին Էջմիածնի Սայր տաճարի վարդապետ (Խոտագյում արքեպիսկոպոս) Սահմակ Ծաղկարարը սկսում է զքաղվել որդան կարմրից ներկի ստացման եղանակների վերականգնման հարցերով: Նա քողել է «քազմավեպ» կոչված մի ձեռագիր հիշատակարան, որի մեջ մանրամասնորեն պատճում է իր գործության մասին: Ավելի ուշ Վրաստանի կառավարչական Վ. Գ. Ռոգենը դիմում է Ամենայն Հայոց ծայրագույն պատրիարք Հովհաննեսին, որ նա բույնարի Սահմակ Ծաղկարարին մեկնելու որդան կիրմիր միջատի հավաքման վայրը և նեկավարելու այդ աշխատանքները: Այնուհետև Ռոգենի պահանջով Սահմակ ծաղկարարը նրան է ողարկում ներկասուում միջատին վերաբերող բոյոր նյութերը: Վերջինս այն ներկայացնում է Կայսերական Գիտությունների Ակադեմիային: Այդ նյութերի մանրագիրին ուսումնակիրարյունից հետո 1833թ. Հայաստան է գործուղվում ակադեմիկոս Համելը և զրոյն Արարատյան որդան մասին առաջին լուրջ զիտական աշխատառյունը: Հետագայում որդան կարմրի կեսարաբանական և կարգաբանական հարցերով զքաղվել է Ակադեմիկոս Բրանդ:

Հայստանում խրիդային կարգեր հստափություն ունի, որիս կարսրի կենսաբանական հարցերով զբաղվելին Մոսկվայի պետական համալսարանի կենդանաբանության ամբիոնի աշխատակիցները, որոնք 1929, 1930, 1931 թթ. ամռան ամիսներին ուսումնավիճեցին որդանի բազմացման սուսնձնահատկությունները, հսկարման ձևերը: Աշխատությունները ապագրվեցին, սակայն գործնական եղանական զորահանդումներ որդանի արդյունաբերական բուծման վերաբերյալ չեղան:

Ուղարկած բառերը պահպանվում են գործադրության մեջ՝ սահմանափակ չեն և անօրինական չեն:

չյանի, Ռ.Սարկսկավի եւ որիշների ուշադրությունից: Սակայն մինչեւ վերջերս էլ վերականգնված չեր որդան կարմրից կարմինի ստացման օպերատորը: 1971 թ. ՀՍՍՀ Մինիստրների խորհրդի հատուկ որոշմամբ ԳԱ կենդա- նաբանության ինստիտուտում ստեղծվում է որդանի կարմրի լաբորատորիա, որի առաջ խնդիր է դրվում բացա- հայտել որդանի տարածման վայրերը, կենսաբանությունը, սաղմնաբանությունը, արհեստական պայմաններում բացմացման նոր եղանակների մշակումը և այլն: Որդան կարմրի տարածման վայրերը Արարատյան հարքա- վայրում բացահայտելու համար կազմակերպվում է հատուկ գիտարշավ, մասնակցությամբ միջազստարան Մ.Տեր- գրիգորյանի, հողագետներ Ա.Չիրյանի, Հ.Անանյանի եւ բուսաբան Ա.Քարսենյանի: Որդան կարմրի այդ ժա- մանակվա տարածման բալոր օջախները միասին նաեւ վերցված կազմում էին 4000: Հետազայում կենդանաբա- րանը, Պոլիտեխնիկական ինստիտուտի աշխատավայրերին միացան ԳԱ բուսաբանության ինստիտուտը, Պետական համալսա- րանը, Պոլիտեխնիկական ինստիտուտը: Կենդանաբանների, բուսաբանների, քիմիկուների, գենետիկուների եւ տեղական արդյունաբերության նախարարության գիտաարտադրական միավորման աշխատակիցների պրա- տումները անհետեանք չանցան: Մշակվեց անհող (հիդրապոնիկ) պայմաններում որդանի բազմացման նոր տեխնոլոգիական մի շարք նոր սկզբաններ, կերարույսների՝ որդանիստի և եղանի վեգետատիվ և գեներատիվ դան կարմրի միջատի, նոյնպես և որդանի կենսազանգված ստանալու միջոցառում, կարմին ներկի արտազատման բազմացման եղանակներ եւ այլն: Ներկայումս մշակվում են մայերնի լեզվով նաև անգլերենում գրքույկներ, ինչպես որ- կախու և բանաստեղծ Միքայել Նաբանդյանի 1863 թ. մայիսի 1-ին Պետերբուրգի բանտից հայրենիք եղանա-

«Եթե այս վերին աստիճանի քանկարժեք որդերի պատմությունն ու կյանքը լավ ուսումնասիրենք, դրա հետ նաև նրանց աճեցնելու եղանակը, ապա կարենի է Արարատյան դաշտի հայ շինականների բարքառով մի փորձիկը բրոշյառ իրապարակել եւ սովորեցնել նրանց, քե ինչպես անոր է անհանել եւ հայու».

Գիտությանը պարզաբանելու առաջնացված է 200 հեկտար հո-
մերսիկական հայտնի է կարմիր երկու կարմիր պարզեւող երեք որդաններ՝ Արարատյան կամ հայկական, Ծանօթանանք նրա կարգարանական առանձնահատկություններին: Եզերն անթել են, օվալաձեւ, 4-12 մմ երկա-
ծել պոչ: Որդանի զարգացման ամբողջ ցիկլը կատարվում է հողում: Ասրում է որդանխոտի եւ նղեգի կոճղար-
մատների վրա: Մեակտեմբեր-հոկտեմբեր ամիսներին արբանքի հասած եւ բեղմնավորված էզր քաղվում է եղի-
մեջ, 1-5 ամ խորությամբ, որտեղ ձեւափորվում է ձվապարկը: Բամբականման սպիտակ մոմաքելերից կառուցված
ձվապարկի մեջ դրվում է մինչեւ 2000 ծու: Գարնանը՝ ապրիլի վերջին կամ մայիսի սկզբին, ձմռան ձվերից դրւու-
թվ իրենց կանճը են կերպույի կոճղարմատներին ապա ցիստավորվում: Ցիստերի միջից դրւու հանե-
ակտեմբերի սկզբների մեջ ծծու նրա հյուրը: Մինան պրոցեսը տևում է 5 ամիս: Մեակտեմբերի սկզբներից 35-40 օրվա ընթացքում, վաղ առավտակա ժամը 6-ից մինչեւ 10-11-ը էզերը եւ արուները
դրւու են զալիս նղի երես եւ բեղմնավորվում, որից հետո արուները ոչնչանում են, իսկ էզերը քաղվում եղի-
մի քանի օրից հետո սկսում ձվադրել (ձվադրում են նաև չբեղմնավորված էզերը): Զարգացման բոլոր փուլե-
րում են էզերը, եւ արուները ունեն կարմիր գույն, սակայն ներկ պատրաստելու համար հնուց ի վեր օգտագործվել են միայն էզերը: Որդանը հավաքում են բեղմնավորման համար հղու երես դրւու զալու օրերին: Մեկ հեկտարից
կարելի է հավաքել մոտ 40 կգ միջատ: 1 կգ կենսազանգացից կարելի է ստանալ 50 գ բյութեղացված ներկ՝ կար-
միս: Ներկերի քանակությունը կազմում է յուրաքանչյուր կարմրադի քաշի 5 տոննու:

Անիրաժեշտ է նշել, որ որդան կարմիր կենսաբնությունը պահի լավ է ուստիմնասիրված քան որդանիտի տիտղոսը (Aelurocytus) դաշտավլուկազգիների ընտանիքին պատկանող քազմամյա կողդարմատավոր խոտարույսերից են և, որն իր մեջ ընդգրկում է միայն 4 տեսակ, տարածված Միջերկրածովաներձ երկրներում և հարավային Ասիայում: Մեզ մոտ Հայաստանում, ինչպես նաև Միջին Ասիայում եւ ԽՍՀՄ Եվրոպական մասում տարածված է միայն մի տեսակ՝ աղասեր որդանիտոր (A.littoralis): Որդանիտի Արարատյան դաշտավայրում տարածված պոպուլյացիան գորշ-կանաչավուն 20-80 սմ երկարությամբ գետնատարած կամ թերթ բարձրացող ցողուններով խոտարույս է: Հասկիկարենիերը 7-9 ջրով բարձրանքոր: Տերեները թիակապտամուն, կարծ, ամուր՝ փշանման սրված, մերկ կամ թերեւակի մազուն: Որդանիտորը աչքի է ընկառու շատ հզր կողդարմատով, որը թափանցում է հողի մեջ մինչեւ 2 մետր խորության սնվելով ստորգետնեյա աղի ջրերով: Որդանիտորի արմա-

տական սխստենի օդաչոր քաշը երեք անգամ զեղագանցում է վերջնանյա կենսագանգվածին: Որդանիտառ բազմանում է ինչպես վեգետատիվ, նույնապես և գեներատիվ եղանակներով: Գերակշռություն է վեգետատիվ բազմացում՝ որը կատարվում է բնական անդամիս ճանապարհով: Հատուն բույսը տալիս է բավականին երկար գետնի վրա սողացող լճձյուղներ, որոնք հանգրկացների սահմաններում արմատակալում են՝ տալով նոր դրստր անհատներ: Որդանիտառի բնական մաքուր համակեցությունները տալիս են մինչեւ 8-9 ցենտոներ խտութեակարից: Խոառը համակեցությունները մասնակցությամբ օշանի, շոռանի, բորակարփի, ուղտափշի տալիս են 1,5-2 անգամ ավելի կենսագանգված:

Որդանշտուր օժտված է բավարար կերպից հասլանիչներով: Բացարձակ չոր նյութի հաշվով որդանշտուր հասկալաման շրջանում պարունակում է 10,8% մոխիր, 11,70% պրոտեին, 2,00% ճարպ, 29,70% քաղաքացիությունը եւ 45,80% անազուր էրսրակտիվ նյութեր: Որդանշտուրի վեգետացիոն գարզացման փուլերը (շուրջ 160 օր) սերտ կերպով համընկնում են որդան կարմրի կենսարանական հաստոնացման ցիկլի հետ: Վեգետացիան սկսվում է է ապրիլի վերջներից կամ մայիսի սկզբին, ծաղկում է մայիսի երրորդ տասնամյակում կամ հունիսի սկզբին, սերմակալում՝ հուլիսին: Որդանշտուրը շատ հետաքրքրի կենսարանական առանձնահատկություններ ունի: Նախ՝ այն կարողանում է աճել ամենաշարորակ աղուտներում՝ ապավ անասնարության համար միանգամայն պիտանի բուսական կենսազնոված: Որդանշտուրը ընդունակ է տերեների վրա գտնվող հասուկ զեղձերի միջոցով արտազատել աղեր: Թերեւս որդանշտուրի ամենախշողը ժողոված տեսական նշանակությունը որդան կարմրի համար հիմնական կերանյութ ծառայեն է: Որդան կարմիրը սնվում է ընդամենը երկու բուսատեսակներով որդանշտուրով (90%) և սովորական եղեգով՝ (10%): Որդանշտուրի ստորգետնյա կոճղարմատների կենսաքիմիական ուսումնասիրությունները ցույց են տվել երկարի, կացիումի, մազնեզիմումի եւ նատրիումի պարունակությունը: Կան ենթադրություններ, որ հենց որդանի սնման ընթացքում օրգանիզմ քափանցած երկվալենտ եւ եռվալենտ երկարի բարձր պարունակությամբ է պայմանավորված կարմրառուի բուորագույն երանգի առկայությունը:

БАРСЕГЯН А. М. - АРАРАТСКАЯ КОШЕНИЛЬ. Арааратская или армянская кошениль (вордан кармир) - эндемичное беспозвоночное животное, с незапамятных времен известное из Арааратской долины. Краска, получаемая из арааратской кошенили, очень высоко ценилась в историческом прошлом. Окрашенные ею ткани, пряжа, ковры были желанной добычей завоевателей. Знаменитый пурпур "цирани" считался привилегией армянского царского дома. "Цирани" назывались также праздничные царские одежды. Армянский царь Трдат Великий представил на коронование перед римским императором в пурпурной одежде. Во время бракосочетания с Трдатом III царица Ашхен была одета в "цирани" (Хоренаци). Краской из кошенили ставились отиски патриаршей печати, пурпурным был армянский государственный флаг.

Армянская книжность играла большую роль в культурно-экономической жизни древней Армении. Сохранившиеся до сегодняшнего дня красочные армянские миниатюры, уникальные книги Матенадарана, настенные церковные рисунки во многом своему существованию обязаны “армянской краске” (так называли ее на древнем Востоке).

Помимо широкого использования "армянского кармина" на Ближнем Востоке, эта краска экспортировалась и в страны Европы, где также пользовалась большим спросом. В конце XIX века в связи с трагическими событиями на территории Армении, а также с изобретением дешевых анилиновых красителей, промысел кошенили был прекращен.