

ՀՏԴ 616.995.1

# ԼՂՀ ՀԱՎԵՐԻ ԵՎ ԱՂԱՎՆԻՆԵՐԻ ՀԵԼՄԻՆԾՈՋՆԵՐԸ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ԴԵՄ ՏԱՐՎՈՂ ՊԱՅՔԱՐԸ:

Ա.Բ. Ադապյան, Ս.Ա. Ադապյան  
կենսաբանության ամբիոն

Թռչունների, այդ թվում հավերի և աղավինների հեղինթոզները, պարագիտ ժապավենաձև, ծծող և կլոր որդների կողմից առաջացվող, լայնորեն տարածված, հիվանդություններ են: Դրանցից թռչունները կորցնում են իրենց բնականոն կենսակերպը, լավ չեն ուտում կամ էլ թողորվին հրաժարվում են կերից, նիհարում, կամ էլ հյուսվում են, նշանակալի պակասեցնում են քաշը և ձվատվությունը, իսկ ուժեղ վարակվածության և չբուժելու դեպքերում հաճախ մահանում են:

ԼՂՀ (նախկինում Լեռնային Ղարաբաղի ինքնավար մարզ) Ադրբեջանի հանրապետության կազմում գտնվելու ամբողջ ժամանակաշրջանում (1921-1991թթ) վայրի ֆաունայում ապրող և կոլտնտեսություններում ու սովխոզներում պահվող թռչունների հեղինթոզների ուսումնասիրման, առավել ևս դրանց բնության մեջ շրջապտույտի, բուժման ու նախալվարկարգելման ուղղությամբ ոչինչ չի կատարվել, չնայած այդ տարիներին շատ տնտեսություններում հաճախ էր լինում հավերի մեծաթիվ մահացություններ:

Արցախի լրիվ ազատագրումից հետո 1994 թվականից սկսած Հայաստանի Հանրապետության Ազգային Ակադեմիայի կենդանաբանության ինստիտուտի տնօրեն ակ. Ս. Օ. Մովսիսյանի ղեկավարությամբ գիտաշրջակային խումբը (Գ.Ա. Բոյախյան, Ֆ.Ա. Չուբարյան, Վ.Դ. Հակոբյան, Մ.Ա. Սիկողոսյան, Ռ.Ա. Պետրոսյան, Լ.Ա. Հովսեփյան և ուրիշներ) շուրջ 10 տարվա համակողմանի ուսումնասիրության արդյունքներով պարզել են (1), որ այստեղ թռչունների մոտ տարածված են մի շարք հիվանդություններ (ասկարիդոզ, ռայնոխիդոզ, սինգամոզ, սկրյաքինոզ, դավմնիդոզ, հետերեկիդոզ, դրեպանելինիդոզ, անոթենիդոզ, պրոստոդոմինոզ և այլն), որոնք ժամանակին չէին ակտիվացվում և բուժվում, որի արդյունքում տնտեսությունները և թռչնատները կրում էին մեծ վնասներ:

Ելնելով դրանից մենք վերջին տարիներին որոշ ուսումնասիրություններ ենք կատարել հավերի և ընտանի ու վայրի աղավինների հեղինթոզների (ասկարիդոզ ռայնոխիդոզ, սինգամոզ) ակտիվացման համաճարակաբանության և բուժման արդյունավետության ուսումնասիրության ուղղությամբ:

Ուսումնասիրությունները կատարել ենք 2-8 ամսեկան թռչունների դիակների լրիվ հերժման, աղիների պարունակության ջրով հաջորդական լվացման և կղանքի նմուշում պարագիտ որդերի ձվերի հայտնաբերման նդանակով: Ի դեպ հարկ է նշել, որ վայրի և ընտանի աղավինների մեծաթիվ դիակների առաջացումը 2006թ. սկզբին կապված է եղել թռչունների շրջանում խոլերա հիվանդության սուր և գերսուր ընթացքի հետ (հիմք հանրապետական առնանաբուժական լաբորատորիայի 2006թ. տված քաղաքիվ օրդերները): Կղանքի նմուշը հեղինթոզների ձվերի հայտնաբերման համար վերցրել ենք թռչունների ուղիղ աղիքից: Հետազոտությունը կատարել ենք Ֆյուլլբերնի նդանակով վարակվածության չափը (%) ցույց է տրված ստորև բերվող աղյուսակում:

| հավ       |          |            | աղավնի                                    |          |            |           |          |            |
|-----------|----------|------------|-------------------------------------------|----------|------------|-----------|----------|------------|
| ասկարիդոզ | սինգամոզ | ռայնոխիդոզ | ընտանի                                    |          |            | վայրի     |          |            |
|           |          |            | ասկարիդոզ                                 | սինգամոզ | ռայնոխիդոզ | ասկարիդոզ | սինգամոզ | ռայնոխիդոզ |
| 30        | 15       | 10         | օլոսկոպիա                                 |          |            |           |          |            |
|           |          |            | 20                                        | 4        | 8          | 10        | 1        | 4          |
| 35        | 15       | 15         | աղիների պարունակության հաջորդական լվացում |          |            |           |          |            |
|           |          |            | 22                                        | 4        | 10         | 12        |          | 6          |
| 40        | 25       | 15         | աղիների հերձում                           |          |            |           |          |            |
|           |          |            | 25                                        | 15       | 14         | 20        | 2        | 6          |

Աղյուսակից երևում է, որ հավերի և աղավինների մոտ բոլոր դեպքերում ավելի մեծ վարակվածություն եղել է ասկարիդոզից, ընդ որում, դա ընտանի աղավինների մոտ գրեթե նրկու անգամ ավելին է, քան վայրի ֆաունայում ապրողներիին է: Վարակվածության ցուցանիշով նրկորդ տեղում է, կանգնած սինգամոզը, երրորդում՝ ռայնոխիդոզը: Տարբեր

հնվմիջթոգնեցում վարակվածության ինտենսիվությունը տարբեր է եղել տարբեր դիտվածում: Այսպես, ասկարիդների քանակը տարբեր հավերի բարակ աղիքներում եղել է 1-12 սեռամաններում, աղավախների մոտ՝ 1-6 սահմաններում: Միեզամուսների քանակը հավերի շնչափողում և բրոնխներում եղել է 2-8-ի սահմաններում աղավախների մոտ՝ 2-4 սահմաններում: Ուայնտիեռզի որդերի քանակը հավերի բարակ աղիքներում եղել է 1-3 սահմաններում, իսկ աղավախների մոտ դրանք եղել են մեկը կամ երկուսը: Միաժամանակյա վարակման դեպքեր ասկարիդոզից և ռալետիոզից մենք չենք արձանագրել, մինչդեռ 1-5% դեպքերում ասկարիդոզով վարակված թռչունների մոտ նկատվել է նաև սինգոմոզով վարակվածություն:

Հանրապետության տարբեր գոտիների կտրվածքով թռչունների վերը նշված հնվմիջթոգնեցում վարակվածության դիտարկումը հիմք է տալիս նշել, որ հանրապետության հարթավայրային, նախալեռնային շրջաններում թռչունների վարակվածությունը ավելի բարձր է եղել քան միջին լեռնային և բարձր լեռնային շրջաններում, որը մեր կարծիքով, պետք է բացատրել հարթավայրային և նախալեռնային գոտում գլխավորապես պարագիտների ձվերի և սաղմների պահպանման ու զարգացման ավելի նպաստավոր պայմաններով (ջերմաստիճան, խոնավություն) և միջնորդ ու պահեստային տներին առատությամբ: Միջին և բարձր լեռնային գոտում փոքր է նաև միջնորդ պահեստային տների վարակվածության ցուցանիշը: Այստեղ հիմնական սահմանափակող գործոնը հավանաբար ցածր ջերմաստիճանն է:

Հայտնի է, որ վերը նշված և մյուս հնվմիջթոգնեցում դեմ արդյունավետ բուժում և պայքար կազմակերպելու համար շատ կարևոր է ժամանակին և ճիշտ ճանաչել, այստեղ նշել այդ հիվանդությունները, ի հայտ բերելով պարագիտ որդերի զարգացման կենսացիկլերը:

Ելնելով դրանից նշենք, որ հավերի ասկարիդոզի հարուցիչը համարվում է կլոր պարագիտ որդերի խմբին պատկանող *Ascaridia galli* որդը, որի չափահաս էգերի նրկարությունը կազմում է 7-10սմ, արուներինը՝ 3-7սմ(նկ 1):

Դրանք ունեն լեզնապսիտակավուն գույն և ծայրերում սրացած տեսք: Մարմնի առջևի ծայրում գտնվող բերանի շուրջը նրանք ունեն նրբ շրթունքներ, որոնցից յուրաքանչյուրի վրա լինում է նրկու ատամնաձև թլիթղ(նկ 1):



Նկ. 1. Հավերի ասկարիդի և նրա ձվերի կազմությունը  
1- արու, 2- էգ, 3- զլխիկ, 4- արուի պոչի ծայրը, 5- էգի պոչի ծայրը,  
6- ոչ թրթուրակիր ձու, 7- թրթուրակիր ձու

Արու հետին ծայրում՝ հետանցքից առաջ ընկած հատվածում ունենում է խոշոր ծծիչ: Էգի և արուի մարմինը արտաքինից պատած է կուտիկուլայով: Նրանք ապրում են գնրագանգապես տասներկուստայա աղիքում: Այստեղ նրանց կյանքի տևողությունը 9-14 ամիս է (էգերը արուներից նրկար են ապրում): Կենսացիկլը ընթանում է գնրագանգապես ուղղակի ճանապարհով (էգի կողմից կղանքի հետ քնդմնավորված ձվեր արտաքին աշխարհ դուրս բերելով): Ձվերի նրկարությունը կազմում է 0.07-0.09մմ, լայնությունը՝ 0.04-0.06մմ: Դրանք պատած են ամուր ձվաթաղանթներով, որոնք նրանց տալիս են արտաքին անբարենպաստ պայմաններին լավ դիմակայելու հատկություն: Այդպիսի ձվերում շրջակա միջավայրի անհրաժեշտ ջերմության (15-30°) և հարաբերական խոնավության (48% և ավելին) պայմաններում շուրջ 5-25 օրվա ընթացքում զարգանում են ինվազիոն

(վարակունակ) թրթուրներ: 25-30°C դնալու դրանք զարգանում են 3-4 օրվա ընթացքում: Այդպիսի թրթուրակիր ձվերը թռչունների օրգանիզմ են ընկնում կերի և ջրի հետ: Վերջիններին, ձվաթաղանթները աղեփողում մարտդակաճ հյութերի ազդեցությամբ քայքայվում են և դրանցից դուրս եկած թրթուրները մի քանի անգամ մաշկափոխվելով 35-38 օրվա ընթացքում դառնում են սևուսևա սև և վերը նշված ճանապարհով սկսում են վարակ տարածել շրջակա միջավայրում: Մատուղա թռչունների (2-8 ամսեկան) մոտ պարագիտ թրթուրներից չափահաս վիճակին անցնելը տևում է ավելի կարճ, քան չափահասների մոտ: Ճուրի և մատուղաների մոտ ակտոսիստոմները (լորձաթաղանթի քայքայում, արյունազեղումներ, խզումումներ, աղիքի պատի ամբողջականությամբ խախտում և այլն) լինում են խորը, և շատ դեպքերում ավարտվում են մահացությամբ:

Բացի վերը նշված ուղղակի վարակման ճանապարհից, որոշ հնդինակներ վերջերս գտնում են, որ թռչունների ասվարիդոզից վարակում հնարավոր է նաև պահեստային տներին (անձրևորդներ, գոմաղբատրդներ և այլ սակավախտոցան որդեր) ուտելու եղանակով (2): Ի դեպ, այս դեպքում նրանց զարգացումը իսկական տների օրգանիզմում ընթանում է ավելի արագ: Հաշվի առնելով այս հանգամանքը, մենք կարող ենք ենթադրել, որ մեզ մոտ հավերի ազատ պահվածքի պայմաններում վարակման այս ուղին դառնում է ավելի նշանակալի, որը պետք է հաշվի առնել այդ հիվանդների բուժական և նախազգուշական ճիմվածության (դեհիմնիստիզացիա) միջոցառումները կազմակերպելիս:

Հավազգիների, սագազգիների, ճնճողկազգիների և որոշ այլ թռչունների մոտ հանդիպող սինգամոզը հարուցվում է *Syngamus trachea* պարագիտ կլոր որդի կողմից:

Չափահաս սինգամոզները տնդակայվում են գլխավորապես շնչափողում, իսկ առանձին դեպքերում նաև թոքներում: Դրանց չափահաս էգերի երկարությունը կազմում է 5-7մմ, արուներինը՝ 2-4մմ: Ընդ որում, էգը և արուն միշտ լինում են յուրահաստակ երկատված ձևով/Ֆկ.2/:



Ֆկ. 2. սինգամոզի որդի և նրա ձվերի կազմությունը  
1- էգ, 2- արու, 3- գլխիկ, 4- պոչ, 5- ոչ թրթուրակիր ձու, 6- թրթուրակիր ձու

Սինգամոզով տառապում են գլխավորապես 2-8 ամսեկան ճուրղեր և մատուղա թռչունները: Հիվանդությունը ունի օջախային բնույթ և ավելի մեծ բռնկումներ է առաջացնում գարնան երկրորդ կեսից, աշնան առաջին կեսերին: Չափահաս թռչունների մոտ հիվանդությունը նկատվում է քսցաթիկ դեպքերում: Թռչունների շնչուղիներում տեղադրված չափահաս որդերը ունենում են վառ կարմիր գույն, որը պայմանավորված է նրանց աղինքում գտնվող, տներին լորձաթաղանթի մազանոթներից ծծած արյան գույնով: Այդ պարագիտ որդերի մարմնի առաջնային ծայրում գտնվող բերանային պատիճը լավ է զարգացած՝ մեծ է, ունի գնդաձև տեսք: Դա ունի խիտնային կազմություն, որի իստակին ճառագայթաձև դասավորված են ութ ոչ մեծ առամիկներ: Վերջիններին միջոցով նրանք ամրանում են շնչուղիների լորձաթաղանթին և վնասելով մազանոթները սնվում են արյունով: Չափահաս սինգամոզները թռչունի հագի, փոշոտցի, խորխի հետ արտաքին աշխարհ են արտադրում բնդմնավորված ձվեր: Դրանք ունեն օվալ ձև և երկու բևեռում կրում են կափարիչ: Ձվերի երկարությունը կազմում է 0,074-0,096մմ, լայնությունը՝ 0,039-0,044 մմ: Մորթուլայի շրջանում գտնվող այդպիսի յուրաքանչյուր ձվում լինում են 8 բլաստոմերներ (նկ.2,3), մի քան, որը բացակայում է ասկարիդների ձվերում: Սինգամոզի ապախիս ձվերում

անհրաժեշտ զերմաստիճանի և խոնավության դեպքում զարգանում է ինվազիոն թրթուրը: Այդպիսի ինվազիոն թրթուրակիր ձվերը թռչունները կուլ տալուց հրանց ձվապատյանները տիրոջ աղիններում լուծվում են, դրանցից դուրս եկած թրթուրները ծակում են աղիների պատը և աշյան հոսքով բերվելով բրնձյաներ և շնչափող, շուրջ 14-19օրում դառնում են չափահաս: Սրանք նրկար ժամանակ (27-35օր) ապրում են շնչափողում՝ ու սկսում են արտադրել ձվեր: Էգերը ձվադրությունը ավարտելուց 5-7 օրվա ընթացքում մահանում և արտազատվում են արտաքին աշխարհ: Թռչունների սինգամոզով վարակումը կարող է տեղի ունենալ նաև պահեստային տներին ուտելու ճանապարհով: Այս ճանապարհով վարակված թռչունները սինգամոզի ձվերը դարձյալ արտաքին աշխարհ են արտազատում հազվադեպ կամ փշտալու ժամանակ: Դրանցում շրջակա միջավայրի բարենպաստ պայմաններում 8-9 օրվա ընթացքում զարգանում են թրթուրները: Անուղղակի վարակման դեպքում արտաքին աշխարհ ընկած և արդեն ինվազիոն դարձած ձվերը կուլ են գնում պահեստային տներին: Դրանց աղիններում դուրս եկած թրթուրները ծակում են լորձաթաղանթի պատը ու արյան ճանապարհով հասնելով մկաններին, այստեղ պատիճավորվում են ու նրկար ժամանակ (4 տարի և ավելին) պահպանում են վարակելու ընդունակությունը: Թռչունները ուտելով այդպիսի պահեստային տներին դրանց սնուսնան պրոցեսում ի վերջո այդ պատիճանները բազմում են ու նրանցից դուրս եկած թրթուրները աղիքի պատից վերը նշված ճանապարհով հասնում են շնչափող և այդտեղ դառնում են չափահաս որդեր՝ առաջացնելով սինգամոզ կիվանդույթներ:

Ինչպես նրկար է, սինգամոզի պահեստային տներեց վարակումը իր բնույթով էականապես տարբերվում է ասկարիդոզի պահեստային տներով վարակման ուղուց: Էականապես տարբերվում են նաև սինգամոզի չափահաս որդերը և նրանց արտադրած ձվերը (նկ.2): Մասնավորապես, նկարից պարզ երևում է, որ սինգամոզի որդերի ձվերում պարզորոշ երևում են 8 բլաստոմերներ, մի բան, որը լրիվ բացակայում է ասկարիդների ձվերում, որը պետք է հաշվի առնվի կոանքի լաբորատոր նդանակով հետազոտության ժամանակ:

Ռայնտինգոզ հավերի և հավազգի մյուս թռչունների մոտ առաջացնում են *Raellitona tetragona* և *R. echinobotrida* ժապավենաձև որդերը, որոնց հատվածների (ստորքի) նրկարությունը կազմում է 20-25սմ, լայնությունը՝ 1-2սմ: Դրանց արունների գլխիկը (ակոնրս) կրում է չորս օվալաձև կամ կլոր ծծիչներ և մեկ շարքով դասավորված բազմաթիվ կարծր: Պարագլխի գլխիկը վզիկին է անցնում աստիճանաբար: Այստեղ պարանոցում միասին հատվածների նրկարությունը կազմում է 0,608—2,9սմ, լայնությունը՝ 0,056-0,420սմ: Դրանց հաջորդող նրկանե հատվածների լայնությունը գերազանցում է նրկարությանը: Այս բիոնկմիսթոգի (ռայնտինգո) համար միջնորդ տներ են հանդիսանում մրջյունները: Հիվանդությունը մեծ մասամբ դարձյալ ունի օջախային բնույթ և ավելի հաճախ հանդիպում է 2-8 ամսեկան ձների և մատուց թռչունների շրջանում: Մեռածանուն որդերը տիրոջ (2-մատյա և բարակ աղիններում ապրում և պարենաբար արտաքին աշխարհ կղանքի հետ արձակում են ձվիկներով լցված հատվածներ: Շրջակա միջավայրի բարենպաստ ջերմաստիճանի և խոնավության պայմաններում ձվիկներում զարգանում են ինվազիոն թրթուրները: Պարագլխի հատվածները քայքայվելուց ձվերը ընկնում են արտաքին աշխարհ: Մրջյունները դրանց կուլ տալուց հրանց օրգանիզմում դրանցից դուրս են գալիս շարժուն թրթուրները՝ օնկոաֆերները, որոնք ծակում են տիրոջ աղիքի պատը, ընկնում են մարմնի խոռոչ ու այստեղ դառնում են ցիստիցերկոիդ աստիճանի թրթուր: Այս աստիճանի վարակակիր մրջյուններին թռչունները ուտելուց հրանց աղնիփողում թրթուրները մաշկափոխվում են և դառնում են սննահատուն ռայնտինգաներ (որդեր): Վարակված թռչունների կողմից սննահատուն հատվածների արտազատումը արտաքին աշխարհ մեծ մասամբ լինում է ձմառնը:

Շատ դեպքերում ձմառն վարակված թռչունի աղնիփողում մնում է միայն պարագլխի գլխիկը: Գարնանը դրանից նորից աճում են անսնե և սննահատուն հատվածները ու շուտով հասնում են ասիմետրիայի քառակի: Մինչև աշնան վերջը դրանցից պոկվում և արտաքին աշխարհ է արձակվում միայն ձվիկներով լցված վերջին հատվածը՝ «ձվիկներով լցված արգանդը»: Վերջինս արտաքին աշխարհում քայքայվում է և ձվերը տարածվում են հողում ու ջրում: Մրջյունները ցամաքում ընդունելով այդպիսի ձվեր դառնում են միջնորդ տներ: Դրանց թռչունները ուտելուց շուտով դառնում են ռայնտինգի սննահատուն պարագլխիկի կրողներ՝ վերջնական տներ:

Թռչունների, այդ թվում հավերի և աղափնիների հիմնիթոզների բուժման համար ստեղծված են բազմաթիվ դեղեր(3): Այսպես, ասկարիդոզի արդյունավետ բուժման համար հաճախ օգտագործում են դիպերազին, ֆնեոտիազին, ատազոլ, իլիվեր և մի քանի այլ դեղեր: Պիպերազինը կամ նրա ածանցյալները օգտագործում են թռչունների լայնալիկ կերակրման ձևով, կերի հետ խառնելով՝ խտացրած կերին կամ աղած հատիկին միանվազ, 2-3 ամսեկան

ճտերին 0,1գ, 4 ամսեկան և բարձր հասակի մատղաշներին 0,25գ: Դեղը պետք է տալ առավոտյան կերակրման ժամանակ: Ֆենտիազինը տալիս են 1կգ քաշին 1գ: Դա դարձյալ տալիս են կնրի հետ, խմբային կերակրման ձևով, առավոտյան ժամերին (6 ժամ քաղցած պահելուց հետո): Առաջին օրը տալիս են նշված դոզայի 2/3-ը, 2-րդ օրը՝ 1/3-ը: Երկու դեպքում էլ դեղը նախապես լավ խառնում են ջրով թացացված կերին կամ ալյուրթմին: Արդյունավետությունը այնքան մեծ է, կազմում է 50-70%: Ընդ որում, թույլերին և հյուսվածքներին նրաշխարհիվում է դեղը տալ անհատական ձևով, քանի որ ընդհանուր կերակրման դեպքում նրանք վատ են ուտում և չուտելու կապակցությամբ դեղի պահանջվող քանակը չեն ստանում(1):

Ատազոլը հավերժ միանվագ տալիս են մեկ կիլոգրամ քաշին 20մգ դոզայով, անհատական բերանով դեղը տալու նդանակով:

Իվերմեք տալիս են կնրի հետ խմբային կերակրման ձևով, մեկ կիլոգրամ քաշին 0,04գ սակայն այս դեպքում դեղը նախապես լուծում են ջրի մեջ և դրանով թացացնում են խտացրած կնրը կամ ալյուրթմին:

Նշված արեպարատներով տարվա մեջ 2 անգամ (աշնան կեսերին և գարնան սկզբներին) ճիգնահանության դեպքերում նշանակալի չափով ընկնում է վարակվածությունը ասկարիդոզից:

Գիգիումիդին B-ն նրաշխարհիվում են տալ խտացրած կնրի հետ 1կգ քաշին 70 մգ երկու ամիս շարունակ: Դա թողնում է ինչպես բուժիչ այնպես էլ նախակախարհիվող նշանակություն, քանի որ ոչնչացնում է ինչպես պարագիտ որդերին, այնպես էլ դրանց թորթորներին:

Ուայնտինոգի բուժման համար 12-16ծ սոված պահած թռչուններին միանվագ տալու համար նշանակում են ֆլիքստան, 1կգ քաշին 0,5գ միանվագ, կամ էլ ֆենսսալ 1կգ քաշին 0,2գ, կամ էլ քիտինոլ՝ 1կգ քաշին 0,1-0,5գ, կամ էլ քիտիրազին 1կգ քաշին 0,5գ:

Մինգամոգի բուժման համար կնրի հետ միանվագ կերակրման ձևով տալիս են մեքսիլտ՝ 1կգ քաշին 0,1կգ, կամ էլ յոդոֆեն՝ 1կգ քաշին 0,1գ: Մինչև 5 ամսեկան ճտերին ներշնչափողային նդանակով (քթանցքներից) յուրախ են Լուգոլի լուծույթ՝ 1-1,5մլ, կամ էլ սալիցիլաթթվային նատրիումի 5% լուծույթ, 1գլխին 1մլ: Մեծ վարակվածություն ունեցող օջախներում հավերժ ճիգնահանությունը նրաշխարհիվում է տարվա մեջ կատարել 2 անգամ՝ գարնան և աշնան ամիսներին:

Բոլոր դեպքերում պահանջվում է ճիգնահանությանը հաջորդող 3-5 օրերին լավ մաքրել թռչանոցները և թռչունների կերակրման տաշտակները ու հարթակները: Այդը պետք է այրել կամ ենթարկել կենսաքանակային վնասվածման (խորը թաղել հողում կամ էլ հատուկ անասնազերծմանոցներում): Ծնեքերը, կերակրման տաշտակները կամ հարթակները պետք է ախտահանել հատուկ ախտահանիչ նյութերով (կծու նատրիումի 3% լուծույթ, բենզոնալժի 5% լուծույթ, հանգաքած կրաքի լուծույթ և այլն): Ավելի լավ արդյունք է ստացվում, երբ մեկ մետր քառակուսի մակերեսի համար ծախսվում է ախտահանիչ նյութի մեկ լիտր լուծույթ:

## Ամփոփում

Աշխատանքում տեղեկություններ է բերվում ԼՂՀ-ում հավերժ և աղավինների որդ ինվինթոզներով (ասկարիդոզ, սինգամոզ, ալյուրթմինոզ) վարակվածության, դրանց ախտորոշման, բուժման ու նախակախարհիվման մասին:

## Резюме

В работе приведены данные о пораженности кур и голубей некоторыми гельминтозами (аскаридоз, сингамоз, райстиноз). Производятся некоторые данные о диагностике, лечении и профилактике этих болезней.

## Литература

1. Под.ред.ак.ИАН.РА. С.О.Мовсисян, Паразитарные болезни сельскохозяйственных животных Нагорно-Карабахской республики, Степанакерт, 2004.
2. Чуварян Ф.А., Аскаридоз ипп (ки. Паразитарные болезни сельскохозяйственных животных), Степанакерт, 2004.с.-282-288.
3. Г.С. Кузнецов, А.И. Протасов, Справочник по ветеринарии, Ленинград, 1988,с.-663-668.