

ԿԵՆԵՒԱՆԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Պ. Կ. ՍՎԱՃՑԱՆ

ՈՋԵԱՐՆԵՐԻ ԴԻԿՐՈՑԵԼԻՈՋԻ ՀԱՐՈՒՅՋԻ ՄԻՋՆՈՐԴ ՏԵՐ ՄՐՋՅՈՒՆՆԵՐԻ
ԴԵՄ ՊԱՅՔԱՐԵԼՈՒ ՄԻ ՆՈՐ ՆՅՈՒԹԻ ՄԱՍԻՆ

(Նախնական հաղորդում)

Դիկրոցելիոզը Հայկական ՍՍՐ-ում գյուղատնտեսական կենդանիների տարածված հելմինթոզներից մեկն է և ոչխարաբուծությունը հասցրած վնասով զրավում է (մի շարք տրեմատոդոզների թվում) ֆասցիոլոզից հետո երկրորդ տեղը:

Անասնաբուծությունը դիկրոցելիոզի հասցրած վնասը միայն կենդանիների մահացություններ չի սահմանափակվում: Բացի անկումներից, ախտավորման դեպքում կենդանիները հյուծվում են, զգալիորեն նվազում է կաթնատվությունը, վատանում է բրդի ու մսի որակը, բուրդը կորցնում է իր փայլը և թափվում, իսկ վնասված լյարդը խոտանվում է:

Դիկրոցելիոզի հարուցիչը 5—15 մմ երկարությամբ նշտարաձև տափակ որդ է (*Dicrocoellum lanceatum*), որը մակարուծվում է վերջնական տերերի՝ մանր և խոշոր եղջերավոր անասունների լյարդում:

Մինչև վերջին տարիներս պարազիտի զարգացման ցիկլը լրիվ չափով պարզված չէր: Այս հանգամանքը հնարավորություն չէր տալիս պայքար կազմակերպելու նրա դեմ: Կրուլի [3] և մեր [2] հետազոտություններով պարզվեց, որ պարազիտի թրթուրային վերջին ստադիան հասունանում և դառնում է վարակիչ թրթուր (մետացերկարիա) լրացուցիչ տերերի՝ մրջյունների օրգանիզմում: Հայաստանի պայմաններում կենդանիները դիկրոցելիոզով վարակվում են արածեկիս, *Formica rufibarbis* F., *F. fusca*, և *Proformica nasuta* Nyl. տեսակի մրջյուններից, խոտի հետ պատահաբար նրանց կուլ տալու միջոցով:

Պարազիտի ինվազիոն թրթուրը՝ մետացերկարիան առկա է լինում մրջյունի որովայնում արտաալին սեղոնի ամբողջ ընթացքում:

D. lanceatum-ի զարգացման ցիկլում մրջյունների՝ որպես լրացուցիչ տերեր լինելու հանգամանքը հենց սկզբից մեզ հարկադրեց որոնել էֆեկտիվ ինսեկտիցիդներ՝ ոչնչացնելու համար այդ միջատները իրենց ապրելավայրում:

Ստանդենը [4] խորհուրդ է տալիս մրջյուններին ոչնչացնելու համար բաց անել մրջնարուներ և մեջը լցնել ծծմբատաժխածին (CS_2): Սակայն ծծմբատաժխածինը ուժեղ բոցավող և թունավոր նյութ լինելով՝ խիստ վտանգավոր է մասսայական օգտագործման համար:

Սկսած 1954 թվականից Գ. Մ. Մարջանյանի հանձնարարությամբ մեր կողմից *F. rufibarbis* տեսակի դեմ քիմիական պայքարի փորձեր դրվել են հեքսաքլորանի ($12^0/0$ դուլստ) 5 տոկոսանի նավթային լուծույթով: Լարուրատոր փորձերից հետո, 1954 թ. մայիսի 24-ին պայքարի փորձեր դրվել են Հայկական ՍՍՌ Ախտաչի շրջանի Աթարբեկյան գյուղի կոլտնտեսության 2 հեկտար տարածությամբ գյուղամերձ արտավայրերից մեկում: Հեքսաքլորանի նավթային լուծույթը լցվել է մրջնարների մեջ, նրանց բերանը 25 սմ լայնությամբ և 30 սմ խորը բաց անելուց հետո: Յուրաքանչյուր մրջնարն համար օգտագործվել է $1/2$, $3/4$ և 1 լ լուծույթ:

Համեմատական ավյալների ստանալու նպատակով, որպես ինսեկտիցիդ, միաժամանակ օգտագործել ենք տեղական քիմիական արդյունաբերության թափուկների մեկից ստացված γ -քլորկրոտիլտիոցիանատը (ԳՔԿՏ) և նավթը:

γ -քլորկրոտիլտիոցիանատը հեղուկ է, ջրում չի լուծվում, ունի հետևյալ կառուցվածքը՝ $\text{CH}_3\text{—CCl=CH—CH}_2\text{—SCN}$, օգտագործելի դարձնելու համար անհրաժեշտ է նրանից պատրաստել էմուլսիա:

Պրեպարատը պատրաստել է Հայկական ՍՍՌ Գիտությունների ակադեմիայի Քիմիական ինստիտուտի գիտական աշխատակից Հ. Տ. Նսալանը: Այս պրեպարատի ինսեկտիցիդ հատկությունների մասին կան գրական տրվյալներ [1]:

Փորձերը դրվել են *F. rufibarbis* տեսակի վրա: Մրջնարները, որոնք սովորաբար լինում են քարերի մոտ և նրանց ներքևի մասերում, բաց են արվել և նրանց մեջ սովորական ցնցուղի միջոցով լցվել է ԳՔԿՏ-ի էմուլսիա: Յուրաքանչյուր բնի համար օգտագործվել է $1/2$, $3/4$ և 1 լ հեղուկ: Փորձերը դրվել են 2 կրկնողությամբ և ամեն մի պրեպարատի համար վերցվել է 15 մրջնարուն: Յուրաքանչյուր վարիանտում թույնը տվյալ ժախտման նորմայով կիրառվել է 5-ական մրջնարնի վրա: Մրջյունների մահացության ստուգումը կատարվել է թույնի կիրառումից 48 ժամ հետո:

Վերոհիշյալ փորձերից ստացված արդյունքները բերվում են հետևյալ աղյուսակում:

Ինսեկտիցիդների համեմատական էֆեկտիվությունը
F. rufibarbis-ի նկատմամբ

Պրեպարատը	Յուրաքանչյուր բնում օգտագործված թույնի քանակը մ-ով	Թույնի կիրառումից հետո մեկ մրջնարնում հայտնաբերված մրջյունների թիվը			Մահացությունը 48 ժամ հետո՝ տոկոսներով
		ընդհանուր թիվը	կենդանի	մահացած	
Հեքսաքլորանի $5^0/0$ նավթային լուծույթ	500	2503	1500	1003	40,0
»	750	2250	788	1462	64,9
»	1000	4500	1350	3150	70,0
ԳՔԿՏ-ի $2,5^0/0$ ռեզուսային էմուլսիա	500	3286	486	2800	85,2
»	750	3060	153	2 07	95,0
»	1000	3800	114	3686	97,0
Նավթ	500	2600	690	910	35,0
»	750	2200	1856	344	15,6
»	1000	4150	2117	2033	48,9

Ինչպես երևում է աղյուսակում բերված տվյալներից, ԳՔԿՏ-ի 2,5 տոկոսանի օճառալին էմուլսիայի մահացու ազդեցությունը *F. rufibarbis*-ի վրա շատ ավելի բարձր է (97%), քան հեքսաքլորանի նավթալին լուծույթի ազդեցությունը (70%)։ ԳՔԿՏ էմուլսիայի համեմատաբար թույլ ազդեցությունը $1/2$ և $3/4$ ծախսման նորմաներով օգտագործելու դեպքում, բացատրվում է նրանով, որ թունավոր էմուլսիան այդ քանակություններով չի հասել բների ավելի ցածրադիր մասերում գտնվող մրջյուններին։

Մեր փորձերի արդյունքները թույլ են տալիս եզրակացնելու, որ միանգամայն նպատակահարմար է օգտագործել վերոհիշյալ պրեպարատը դիկրոցելիոզով անապահով անասունություններում, այս հեղմինթոզի հարուցչի լրացուցիչ տերերի ոչնչացման համար։ Ինչպես փորձերը ցույց են տվել, ԳՔԿՏ-ը թունավոր չէ անասունների համար։

Դիկրոցելիոզի բուժումը դեռևս մշակված չլինելով, նրա հարուցչի լրացուցիչ տերերի դեմ քիմիական պայքարի էֆեկտիվ մեթոդների մշակումը ներկայումս հանդիսանում է ոչխարների մատղաշները այդ հեղմինթոզից պաշտպանելու միակ էֆեկտիվ միջոցառումը։

Հայկական ՍՍՌ-ի Գիտությունների ակադեմիայի
Կենդանաբանական ինստիտուտ

Ստացվել է 29 XI 1956

П. К. СВАДЖАН

О НОВОМ СРЕДСТВЕ БОРЬБЫ С МУРАВЬЯМИ— ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ХОЗЯЕВАМИ ВОЗБУДИТЕЛЯ ДИКРОЦЕЛИОЗА ОВЕЦ

(Предварительное сообщение)

Дикроцелиоз сельскохозяйственных животных в нашей республике является одним из сильно распространенных гельминтозов и среди других трематодозов по причиняемому овцеводству ущерб занимает второе место после фасциолеза.

Ввиду отсутствия лечебных средств основным способом борьбы с дикроцелиозом в настоящее время является уничтожение дополнительных хозяев возбудителя этого гельминтоза—муравьев из родов *Formica* и *Proformica*.

В настоящей работе приводятся данные об испытании препарата—хлоркротилтиоцианата (ГХКТ), отвечающего формуле: $\text{CH}_3\text{—CCl=CH—CH}_2\text{—SCN}$. Этот препарат получается на базе отходов местной химической промышленности.

Результаты наших опытов дают возможность рекомендовать вышеуказанное средство для сильно зараженных очагов муравьев в виде 2,5% эмульсии.

Применение указанного вещества путем опрыскивания муравейников обеспечивает почти полное уничтожение дополнительного хозяина и предотвращает заражение молодняка овец дикроцелиозом.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Марджанян Г. М., Есаян Г. Т.—Новый инсектицид-акарицид из группы органических тиоцианатов. Известия АН АрмССР (биол. и сельхоз. науки), т. IX, 8, 1956.
2. Сваджян П. К.—К выявлению дополнительного хозяина *Dicrocoelium lanceatum* Stiles et Hassall, 1896 в условиях Армянской ССР. Докл. АН АрмССР, т. XIX, 5, 1954.
3. Krull W. H. and Mapes C. R.—Cornell veterinarian, 42 (4), 1952.
anden A.—Insect invaders, p. 93. Cambridge Massachusettes, 1943.