

# بررسی تأثیر درمانی رافوکساناید روی کپلک و آلبندازول روی دیگر و سلیموم بز و گوسفند

نوشته دکتر محسن زمانی اردیبهشت ماه ۱۳۶۹

بیماریهای انگلی کرهما (دستگاه گوارش و تنفس دامها) گوسفند و بز در روستاهای تابعه شهرستان شمیرانات به تفکیک بخشها، سیاهرود، لواسانات بزرگ، لواسانات کوچک، رودبار قعران، کن و سولقان و حومه شهر و مراتع دامنه کوه دماوند (لار) عشایری را در دو قسمت روستائی و عشایری بررسی و با ذکر نمونه برداریها و تعیین درصد آلودگی و شمارش تخم یا لارود، هر گرم مدفوع که بوسیله دپارتمان انگل شناسی مؤسسه رازی انجام شده است طی دو مقاله به مقامات ذیربط ارسال داشته است.

اینک چکیده‌ای از بررسیها را در دو گله که بطور مداوم نمونه برداری و درصد آلودگی و نسبت شمارش تخم یا لارود در هر گرم مدفوع و نتیجه گیری از آلودگیها که در یک گله آلوده به نماتدهای ریوی (استرنژیلوز ریوی) و نماتدهای گوارشی (استرنژیلوز معدی) ترماند کبدی (فاسیولا یا کرم کبد کپلک) آلوده بوده است و گله علاوه بر آلودگیهای فوق آلوده به یک نوع ترماند کبدی (دیکسلیوم) بوده است. لذا اثر درمانی *Rafoxanide* روی کرم کبد (فاسیولا) یا کپلک و آلبندازول *Albendazol* که در درمان نماتدهای ریوی و گوارشی و ترماند کبدی (فاسیولا) و بویژه اثر *Over Doze* آلبندازول

که برای درمان کرم کبد (دیگر سلیموم) بکار برده بشرح زیر به اطلاع همکاران و علاقمندان میرساند:

گله اول: در مرتع لار کنار رودخانه کمر دشت در دامنه مرتع غرب کوه دماوند که در آخر شهریور ماه ۶۷ عازم منطقه روستائی (زمستانی) خور ورامین بوده است نمونه ۱۹ سر میش و یک سر بز برداشت گردیده نتیجه آزمایش ۱۰٪ به نسبت ۱۰۰ تخم در گرم (E.P.G) نماتد گوارشی و ۴۰٪ به نسبت ۲ تخم در گرم (E.P.G) آلوده به کرم کبد (فاسیولا) کپلک بوده است در اواخر مهرماه ۶۷ برای چگونگی آلودگی گله به محل زمستانی این گله گندآب ورامین مراجعه تعداد ۴۰ سر میش در دو جعبه ۲۰ عددی حاوی ظروف نمونه برداری مدفوع برداشت گردیده، نتیجه آزمایش از یک جعبه ۲۰ عددی ۳۰٪ به نسبت ۱۵۰ تخم در گرم نماتد گوارشی و ۵٪ به نسبت ۲ لارو در گرم نوع دیکتیوکولوس *Dictiocolus* (نماتد ریوی) و ۶۰٪ به نسبت ۲۵ تخم در گرم کرم کبد (فاسیولا) کپلک آلودگی داشته است.

در جعبه دوم ۲۰ عددی نتیجه آزمایش ۳۰٪ به نسبت ۲۶۶ تخم در گرم نماتد گوارشی و ۵۵٪ به نسبت ۱۸ لارو در گرم (E.P.G) نوع مولریوس نماتد ریوی *Mulerius* و ۴۵٪ به نسبت ۱۲ تخم در گرم کرم کبد *Fasciola* یا کپلک آلوده بوده است

توضیح اینکه: داروی *Rafoxanide* به هر گوسفند و بز دو قرص با دز ۷/۵ میلی گرم برای هر کیلو وزن بعد از نمونه برداری دوم تجویز شد.

در اواسط آبانماه برای چگونگی و تأثیر درمانی را ناید روی کرم بالغ کبد *Fasciola* و نوزاد فاسیولا به محل زمستانی این گله در گندآب ورامین مراجعه و ۴۰ سر میش و بز در دو جعبه ۲۰ عددی نمونه برداشت گردیده است نتیجه آزمایش از یک جعبه نمونه ۲۰ رأس ۳۰٪ به نسبت ۲۰۰ تخم در گرم نماتد گوارشی و از نظر سایر انگلها بویژه کرم کبد *Fasciola* کپلک منفی بوده است.

و از جعبه دوم نمونه ۲۰ رأس (۱۵ سر بز و ۵ سر میش) نتیجه آزمایش ۳۰٪ به نسبت ۱۵۰ تخم در گرم نماتد گوارشی و ۵۵٪ بز به نسبت ۱۸ لارو در گرم نماتد ریوی و از نظر سایر انگلها بویژه کرم کبد *Fasciola* کپلک منفی بوده است و اثر درمانی *Rafoxanide* روی کرم بالغ فاسیولا (کرم کبد) محسوس و رضایت بخش بوده است برای رفع نماتدهای ریوی و گوارشی که قوس صعودی را طی مینمودند و همچنین تأثیر درمانی آلبندازول روی کرم کبد (فاسیولا یا کپلک) و مراحل مختلف سنی فاسیولا بدامدار توصیه شده با دز ۷/۵ میلی گرم به هر گوسفند و بز دوپلوس آلبندازول بخوراند متأسفانه دامدار بعلت ترس از سقط جنین گوسفند و بز از تجویز آلبندازول خودداری میورزد.

در اوایل دیماه ۶۷ مجدداً به گندآب ورامین محل زمستانی این گله مراجعه و تعداد ۳۶ سر نمونه گوسفندان در دو جعبه ۲۰ عددی (یک جعبه حاوی ۲۰ سر نمونه میش و ۱۶ سر نمونه میش) برداشت گردیده نتیجه آزمایش بشرح زیر بوده است.

۱- ۱۶ سر میش ۲۵٪ به نسبت ۱۰۰ تخم در گرم نماتد گوارشی و ۵۰٪ به نسبت ۱۰ لارو در گرم مولریوس (نماتد ریوی) و ۳۵٪ به نسبت ۷ تخم در گرم فاسیولا یا کرم کبد، کپلک آلوده بوده است.

۲- ۲۰ سر میش ۳۰٪ به نسبت ۱۰۰ تخم در گرم

نماتد گوارشی و ۸۰٪ به نسبت ۱۶ لارو از نوع مولریوس و ۵۰٪ به نسبت ۱۰ لارو در گرم از نوع دیکتیوکولوس (نماتدهای ریوی) و ۳۵٪ به نسبت ۴ تخم در گرم فاسیولا یا کرم کبد (کپلک) آلودگی داشته نتیجتاً *Rafoxanide* روی نوزاد فاسیولا مؤثر نبوده که در نمونه برداری بعد کرم کبد (فاسیولا) بصورت کرم بالغ در کبد جایگزین شده است. ناگزیر در اواخر دیماه دامدار را مجبور به خوراندن آلبندازول ۷/۵ میلی گرم برای هر کیلو وزن (دو پلوس ۱۵۲ میلی گرم) بهر گوسفند و بز که بیش از ۲۰ کیلو وزن داشته اند نموده است نتیجه آزمایش با نمونه برداری ۴۰ سر میش در اوایل اسفند ماه ۶۷ کلاً از نظر همه انواع انگلها منفی بوده است. بنابراین اثر درمانی آلبندازول روی فاسیولا و سایر انگلها روشن شده است. ولیکن عدم تأثیر *Rafoxanide* روی نوزاد فاسیولا محرز می گردد، چون بعد از تأثیر آن روی کرم بالغ نوزاد فاسیولاها

بصورت کرم بالغ بعد از کبد جایگزین شده و با تجویز آلبندازول که داروی وسیع الطیف بوده است و اثر درمانی روی نماتدها و ترماند کبدی (فاسیولا) مشخص گردیده است و انگلها از بین رفته اند در آخر فروردین ۶۸ در مرتع یخچال گندآب ورامین مسیر حرکت گله بطرف بیلاق لار به محل مراجعه نمونه ۴۰ سر میش و بره، (۲۰ سر میش و ۲۰ سر بره) برداشت گردیده است نتیجه آزمایش برهها عاری از انگل بوده اند میشها ۵٪ به نسبت ۱۰۰ تخم در گرم نماتد گوارشی و ۵٪ به نسبت یک لارو و از نوع دیکتیوکولوس و ۲۰٪ تا ۹ لارو از نوع مولریوس (نماتد ریوی) آلوده شده و از نظر فاسیولا کرم کبد (کپلک) و تینیا (مونیزیا) منفی بوده اند. نمونه برداریهای مجدد از همین گله چون مسیر حرکت گله بطرف بیلاق از جادههای اصلی فاصله زیادی داشته و در حرکت بوده اند میسر نگردید.

در نیمه دوم مردادماه ۶۸ که برای آموزش عشایری از طریق جهاد سازندگی دماوند دعوت شده بودم موفق به بازدید از گله شدم وضع ظاهری گله خوب و به برهها قرص تنی رازی خورانیده بودند و نمونه برداری ضرورتی نداشت. اما از نظر چگونگی آلودگی گلههای عشایری در مردادماه در مرتع لار از دو گله مجاور این گله که در کنار رودخانه بودند و با وجود حلزون و مورچه فورمیکا (میزبان واسط دیگر و سلیموم)، امکان آلودگی در گلهها وجود داشت لذا از ۱۹ رأس میش از گله‌ای که در محل زمستانی ورامین بوده و از گذشته هیچ نوع دارویی در گوسفندان مصرف نکرده و تنها در بهار به برهها نیکلوزاماید خورانیده شده بود برداشت شده است نتیجه آزمایش ۱۳ رأس ۶۶٪ به نسبت ۱۰۰ تا ۱۴۰۰ تخم در هر گرم مدفوع *E.P.G* نماتدهای گوارشی و ۷ رأس ۳۶٪ به نسبت ۵ تخم در گرم کرم کبد *Fasciola* یا کپلک و ۴ رأس ۲۵٪ به نسبت ۴ تخم در گرم کرم کبد (دیکسلیوم) آلوده بوده اند و از برهها موفق به نمونه برداری نشده است گله دیگری که در مجاورت گله مذکور قرار داشت، در بهار به گوسفندان یک قرص میندازول خورانیده و به برهها در خردادماه نیکلوزاماید تجویز شده است. نمونه تعداد ۲۰ سر میش و ۲۰ سر بره برداشت گردیده است.

نتیجه آزمایش: میشها یک رأس ۵٪ به نسبت ۱۰۰ تخم در گرم

گرم نماد گوارشی و از نظر نماد ریوی و ترمادهای کبدی (فاسیولا و دیکرسلیموم) منفی ۳۵٪ آلوده به تینا بوده‌اند.

۲- نمونه ۲۰ رأس گوسفند ۲۰٪ به نسبت ۱۷۵ تخم در گرم نماد گوارشی و ۱۰٪ نوع دیکتیوکولوس و ۱۰٪ مولریوس (نماد ریوی) تعداد لارو در هر گرم خیلی کم و ۱۰٪ آلوده به تینا (مونیزیا) بوده‌اند.

۳- نمونه ۲۰ رأس میش ۲۵٪ به نسبت ۲۰۰ تخم در گرم نماد گوارشی و ۳۰٪ به نسبت ۷ لارو در گرم از نوع دیکتیوکولوس ۸۰٪ به نسبت ۱۴ لارو از نوع مولریوس (نمادهای ریوی) و ۲۰٪ به نسبت ۸ تخم در گرم کرم کبد (دیکرسلیموم) و ۱۵٪ تینا (مونیزیا) آلودگی داشته‌اند و با توجه به رشد گیاهان و تغذیه خوب در مرتع دارویی تجویز نشد و موکول به ماههای بعد گردید. و برای درمان تنبازیس بره‌ها توصیه شد بازه ده کیلو وزن نیکلوزاماید (قرص) به هر بره دو قرص بخوراند که بعداً با وضع ظاهری گله و بره‌ها تأثیر نیکلوزاماید خوب بوده است.

نتیجه: با نمونه‌برداریهای متعدد از گله‌های عشایری در مراتع لار آلودگی در تیرماه به انگلها خفیف و در مراتع کنار رودخانه آلودگی به فاسیولا ۱۵٪ و ۲۰٪ در مردادماه و در شهریور ماه ۴۰٪ و مهرماه بین ۵۰٪ تا ۶۰٪ بوده است.

لذا با وجود انگلها (نماد، ترمادها، سستدها) بویژه شدت آلودگی نمادها و ترمادها در زمستان و سستدها (تینا) در اواخر خردادماه و تیرماه بویژه در پرها. ایجاب میکند در ماههای آخر پائیز از داروی آلبند ازول و در صورت امکان یک نوبت دیگر در اواخر زمستان و در مهرماه از داروی اختصاصی فاسیولا (Rafloxanide) و در تیرماه برای درمان تینا (مونیزیا) تنی رازی یا نیکلوزاماید استفاده شود توضیح اینکه استفاده تنها از داروهای مختلف بدون آگاهی از نوع انگلها نه تنها به زیان دامداران است بلکه گوسفندان از گزند انگلها در امان نخواهند بود. خاصه اینکه استفاده از فازینکس با Fasinex توجه به اثر درمانی در مراحل مختلف سنی کرم کبد (فاسیولا) تا ۲۸ روز بعد از درمان استفاده از شیر و گوشت آن ممنوع میباشد و خوراندن چندین نوبت داروهای مختلف در طی سال برای دامداران عملی نیست و لذا تنها استفاده از داروی وسیع الطیف یک الی دو نوبت در پائیز و زمستان برای از بین بردن همه انواع انگلها به صرفه‌تر است و دامداران هم گمراه نخواهند شد. بنابراین شناسایی و اپیدمیولوژی بیماریهای انگلی در هر ناحیه ضروری است و در صورت عدم امکان انجام آزمایشات مربوطه چون اکثر مناطق با آب و هوای مشابه کم و بیش آلوده به همه انواع انگلها میباشد استفاده از داروهای وسیع الطیف که بویژه در مراحل مختلف سنی ترمادهای کبدی (فاسیولا - دیکرسلیموم) مؤثر باشد ایده‌آل است که میبایستی مورد مطالعه کارشناسان و محققین قرار گیرد. اضافه مینماید استفاده از داروی فازینکس غیر از موارد حاد بیماری فاسیولوز بهترین موقع در شهریور و مهرماه است که آلودگی گوسفندان به فاسیولا (کرم کبد) ۴۰ الی ۵۰ درصد بوده و مصادف با خشک کردن شیر هم میباشد. □

و نتیجه آزمایش ۲۰ سر میش ۶۵٪ تا ۱۰۰٪ تا ۱۱۰۰ تخم در گرم نماد گوارشی و ۹۰٪ تا ۴۰ لارو در گرم دیکتیوکولوس ۸۵٪ به نسبت ۲ تا ۱۵۰ لارو مولریوس (نمادهای ریوی) و ۳۵٪ به نسبت ۳۴ تخم در گرم کرم کبد (فاسیولا یا کیلک) و ۵۰٪ تا ۲۸-۱ تخم در گرم ترماد کبدی (دیکرسلیموم یا کرم کبد) آلوده بوده‌اند و لذا برای تأثیر درمانی روی دیکرسلیموم Over Doze آلبند ازول بهر گوسفند و بز ۴ بلوس آلبند ازول تجویز شده و در فروردین ماه ۶۸ مجدداً در ایوانکی محل زمستانی این گله نمونه تعداد ۲۰ سر میش و گوسفند برداشت گردیده است.

نتیجه آزمایش: نمادهای گوارشی منفی ۲۰٪ به نسبت ۱۵ لارو مولریوس و پروتوسترنژیولوس (نمادهای ریوی) و یک رأس به نسبت ۱۶۶ تخم در گرم دیکرسلیموم (کرم کبد) آلودگی داشته و وضع ظاهری گله با مقایسه قبل از درمان خوب و نتیجه تأثیر Over Doze آلبند ازول بمنظور درمان دیکرسلیموم کاملاً محسوس و رضایت بخش بوده است.

در تیرماه ۶۸ در مرتع هویر دامنه شرقی کوه دماوند که محل بیلاق گله بوده است از نظر آلودگی مجدد بخصوص آلودگی بره‌ها به تینا (مونیزیا Moniezia) نمونه تعداد ۶۰ سر میش و گوسفند و بره در سه جعبه ۲۰ عددی حاوی ظروف نمونه‌برداری به تفکیک برداشت گردیده است.

نتیجه آزمایش:

۱- نمونه ۲۰ رأس بره ۱۰٪ به نسبت ۱۰۰ تخم در

نماد گوارشی و یک رأس ۵٪ به نسبت ۲ لارو در گرم دیکتیوکولوس به نسبت ۴ لارو مولریوس (نماد ریوی) و ۳ رأس ۱۵٪ به نسبت ۱۵ تخم در گرم کیلک (فاسیولا یا کرم کبد) آلوده بوده‌اند و میدانیم تأثیر میند ازول روی ترمادها و سستدها است و باد زخیلی بالا روی فاسیولا مؤثر است. بره‌ها عاری از انگل بوده و اینکه قبلاً آلوده بوده یا نبوده‌اند و نیکلوزاماید چگونه تأثیر روی تینا داشته است چون اطلاعی از آلودگی قبلی بره‌ها به مونیزیا (تینا) نداشته است نمیتواند اظهار نظر نماید.

گله دوم: متعلق به تعاونی زرین کوه بیلاق آن مرتع هویر شرق کوه دماوند و محل زمستانی آن ایوانکی میباشد. بعلت عدم آگاهی سرپرست دامداری از آلودگی به انواع انگلها خودسرانه از خردادماه تا مردادماه بفواصل، لوامیزول، آلبند ازول، بان مینی و اینکه چه مقدار بهر گوسفند داده است و آیا به همه گله خورانیده است یا نه بطور کامل مشخص نبوده است و در زمستان بهمن ماه ۶۷ گوسفندان ضعیف و لاغر لذا در محل ایوانکی که از گله نمونه تعداد ۴۰ سر میش و گوسفند (۲۰ سر میش و ۲۰ سر گوسفند) منظور از گوسفند یکساله بوده است.

نتیجه آزمایش: ۲۰ سر گوسفند ۱۵٪ تا ۱۰۰٪ تا ۴۰۰ تخم در گرم نماد گوارشی و ۴۴٪ به نسبت ۱۶۶ لارو از نوع دیکتیوکولوس و ۱۵٪ مولریوس (نمادهای ریوی) و ۶۵٪ به نسبت ۵۶ تخم در گرم فاسیولا (کرم کبد یا کیلک) و ۵٪ به نسبت یک تخم در گرم ترماد کبد یا کرم کبد دیکرسلیموم آلودگی داشته‌اند.

