



عنوان آموزشی:

گزارش تصویری از برخی مشاهدات و یافته های تشخیصی طی عملیاتهای فنی و بازرگانی کشتارگاهی

تهییه و تنظیم:

دکتر حجت الله جعفری

کارشناس شبکه دامپزشکی شهرستان بهم

بهار 1399

## \*انکل سفالوپینا تیتیلاتور در ناحیه حلق شتر: سر شتر کشتاری در کشتارگاه دام به\*



عکس از نوزاد مگس سفالوپینا تیتیلاتور در ناحیه فارینگس، لشه های شتر کشتاری در کشتارگاه دام به - سال 1398

مگس سفالوپینا به عنوان یکی از  مهمترین عاملهای میاز در شتر شناخته می شود بطوریکه این مگس تعداد زیادی لارو را در حفره بینی شتر رها کرده و پس از آن لاروها به قسمت قدامی مجرای تنفسی، سینوس پیشانی و حلق دام مهاجرت می نمایند. نوزاد این مگس همچون مگسهای استروس اویس وهیپورما بویس می باشد و بطور مشخص موجب تحریک و تخریب مخاط ناحیه درگیر می شود و ممکن است آلدگی با عطسه کردن، نآرامی و تکان دادن سر همراه باشد.

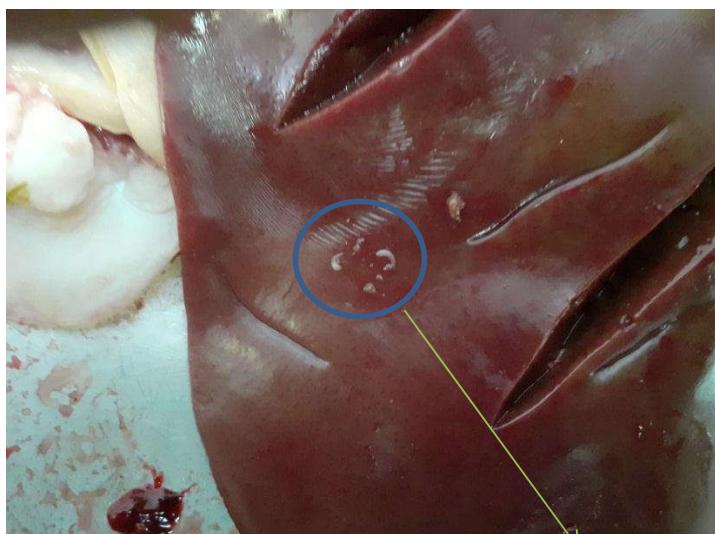
## \*انگل پارامفیستوموم در شکمبه و نگاری لاشه گاو کشتاری در کشتارگاه دام به\*



عکس از انگل ترماتود، پارامفیستوموم بر سطح مخاط بافت شکمبه لاشه گاو کشتاری در کشتارگاه دام به - سال 1398  
تخم این ترماتود از طریق مدفوع دام آلوده دفع و وارد محیط می شود و در داخل آن طی شرایط محیطی مناسب میراسیدیدم شکل می گیرد و میراسیدیوم وارد آب شده و وارد بدن حلزون میزان واسط (عمدتا از خانواده بولینوس، پلانوربیس و ژیرالوس) شده و در بدن حلزون تبدیل به اسپرسیست می گردد و سپس از اسپرسیستها، ردیا و درنهایت سرکریا حاصل می شود سرکاریا از بدن حلزون خارج و در محیط به متاسر کر تبدیل می شود.

متاسر کر انگل از طریق علوفه و در حین چرا و یا تغذیه دستی وارد بدن میزان نهایی شده و درابتدا وارد روده کوچک دام شده و طی 6 تا 8 هفته رشد کرده و از دیواره روده تغذیه کرده و باعث تحریک بافت پوششی آن می شود و بعد از آن وارد شکمبه و نگاری دام شده و به شکل بالغ انگل مبدل می شود.

## \*انگل لینگواتولا سراتا



تصویر سمت چپ: عکس از انگل زئونوز لینگواتولا سراتا در کبد لاشه های بز کشتاری در کشتارگاه دام به - سال 1398  
تصویری سمت راست آلدگی توام کبد دام به انگل های فاسیولا هپاتیکا و لینگواتولا سراتا را نمایش می دهد.

این انگل تحت عنوان **کرم زبانی شکل** نیز معروف است و همانطور که تسمیه این نام مشخص است این انگل قسمت قدامی پهن و قسمت خلفی باریک دارد و فرم بالغ آن واجد چهار قلاب می باشد و بر روی بندهای شکم خارهای ریزی دارد.

شکل بالغ آن در مجاري بینی و تنفسی سگ و سگ سانان زندگی می کند و میزبان واسط آن عمدتاً علخوارانی از جمله اسب، گوسفند، بز، گاو، موش، خرگوش وغیره می باشد طی کالبدگشایی وحین بازرگانی کشتارگاهی در عقده های لنفاوی روده، کبد و سایر اندامها یافت می شود انسان هم طی آلودگی به این انگل به **سندروم هالزون** دچار می گردد. که اکثر موقع به علت مصرف کبد خام در انسان رخ می دهد و نوچه این انگل در قسمتهای حلق و مجاري بینی مستقر شده و موجب تورم قسمت حلق و حنجره می گردد و قضاوت کشتارگاهی با این لشه ها حذف کامل کبد دام می باشد.

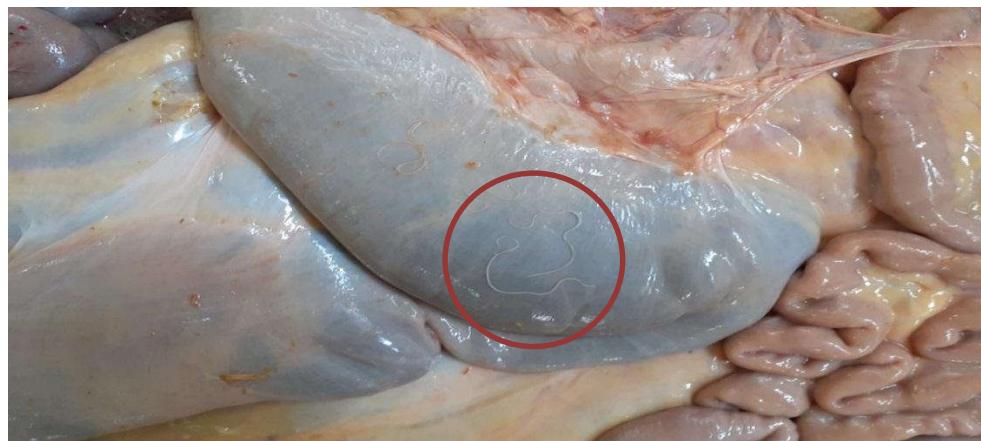
#### \*انگل موئیزیا (Moniezia) در روده یک راس گوسفند کشتاری در کشتارگاه دام به:



عکس از انگل سستود موئیزیا در روده یک لشه گوسفند در کشتارگاه دام به - سال 1398

این سستود (عمدتاً : موئیزیا اکسپنسا) در روده باریک نشخوار کنندگان استقرار می یابد و طول وعرض آن به ترتیب حدود شش متر و 16 میلیمتر است و بر روی اسکولکس آن چهار بادکش وجود دارد و سر آن فاقد رostilum می باشد در هریند این سستود دو منفذ تناسلی در طرفین وجود دارد و در هر طرف بند تخدمان و غدد زردۀ بصورت توده کروی مشخص می باشند و غدد بین بندی در این سستود در لبه خلفی بند به صورت پخش شده قرار گرفته اند و جربهای خاکزی خانواده اوریبیاتیده به عنوان میزبان واسط انگل تلقی می شوند لذا مرحله سیستی سرکوئید انگل در بدن این دسته از جربهای بالاخص اوریبیاتولا و گالومنا شکل می گیرد.

## \*انگل ستاریا در محوطه بطنی گاو کشتاری در کشتارگاه بهم



تصویر از انگل نماتود ستاریا بر روی سروز روده یک لشه گاو کشتاری (دام راکتور سل) در کشتارگاه دام بهم—سال 1398 قابل ذکر است مورد اشاره شده توسط نویسندهای این مقاله و در معیت دکتر خلیلی بکلوی، کارشناس شبکه فرماشیر شناسایی گردید. این نماتود در محوطه بطنی و بر روی سروز شکمبه، روده ها پرده مزانتر و حفره صفاقی نشخوار کنند زندگی می کند و گاو به عنوان میزبان اصلی آن تلقی می شود. حشراتی از جمله گونه های کولکس، آئدنس به عنوان ناقل این بیماری تلقی می شوند این پشه ها در حین خواری از حیوان میکروفیلر یا لارو مرحله اول را دریافت نموده و در بدن پشه تبدیل به لارو مرحله دوم و درنهایت سوم می شود و پس از گذش دام دیگر توسط پشه وکتور، لارو مرحله سوم وارد بدن دام گزیده شده می گردد و در محوطه بطنی به نماتود بالغ مبدل می شود.

## \*شناصایی فرم کیستیک انگل تیامولتی سپس در عضلات بز:



تصویر از سنروس گایگری در عضلات لشه بز کشتاری در کشتارگاه دام بهم—سال 1398

انگل تنیا مولتی سپس جز سستودهای زئونوز محسوب می شود انگل بالغ در روده سگ ، روباء، گرگ و ... تشکیل می شود و مرحله متاسیستود یا کیستی آن در دربدن ( بافت مغز ) میزبان واسط که عمدتاً گوسفند و بز است شکل می گیرد که در تصویر مورد بعدی کاملاً مشهود است و در این حالت باعث ایجاد چرخش در دام می شود. و فرمی از آن تحت عنوان ستروس گایگری در عضلات آن هم غالباً در

بز کیست ایجاد می کند.



تصویر از کیستهای جدا شده ستروس گایگری در عضلات لشه بز کشتاری، مراجعه به شبکه - سال 1398

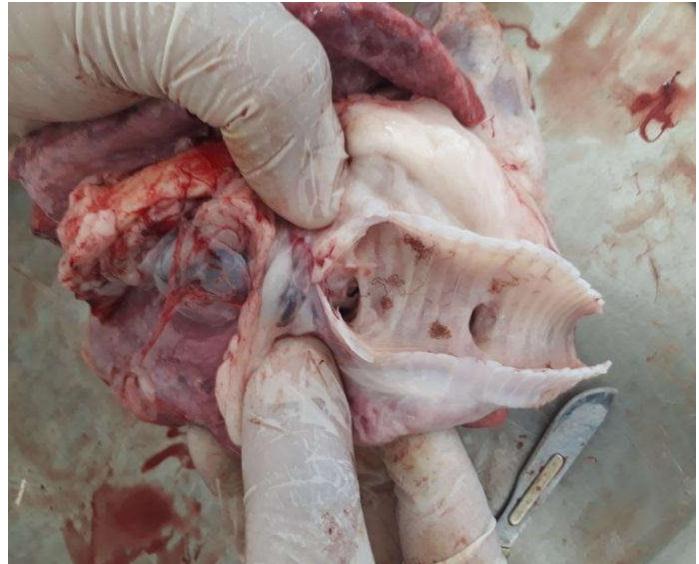
### \*انگلهای بافت مغز: ستروس سربالیس و استروس اویس



تصویر سمت راست ستروس سربالیس در مغز - کالبدگشایی بز با علایم چرخش

تصویر سمت چپ لارو انگل استروس اویس در مغز - کالبدگشایی بز با علایم چرخش

در خصوص انگل تیامولتی سپس، در تصاویر موضوع قبل توضیحات کامل ارائه گردید اما درخصوص مگس استروس اویس می توان گفت این مگس بر روی بدن موهای خاکستری وزرد رنگ دارد و مقداری شبیه به زنبور عسل می باشد و ضمائم دهانی آن پاپ ندارد و به همین علت مگس بالغ قادر به تغذیه نمی باشد مرحله نوزادی و نوچگی مگس در حفره بینی و مجرای هوایی گوسفند و بز می باشد و به عبارتی دیگر عامل میاز در این دام تلقی می شود قابل ذکر است این مگسها لارو گذار می باشند.

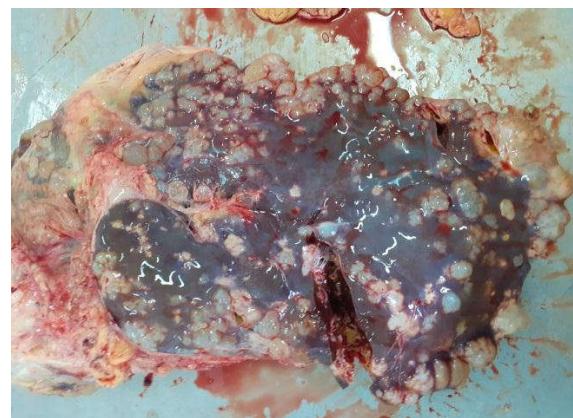
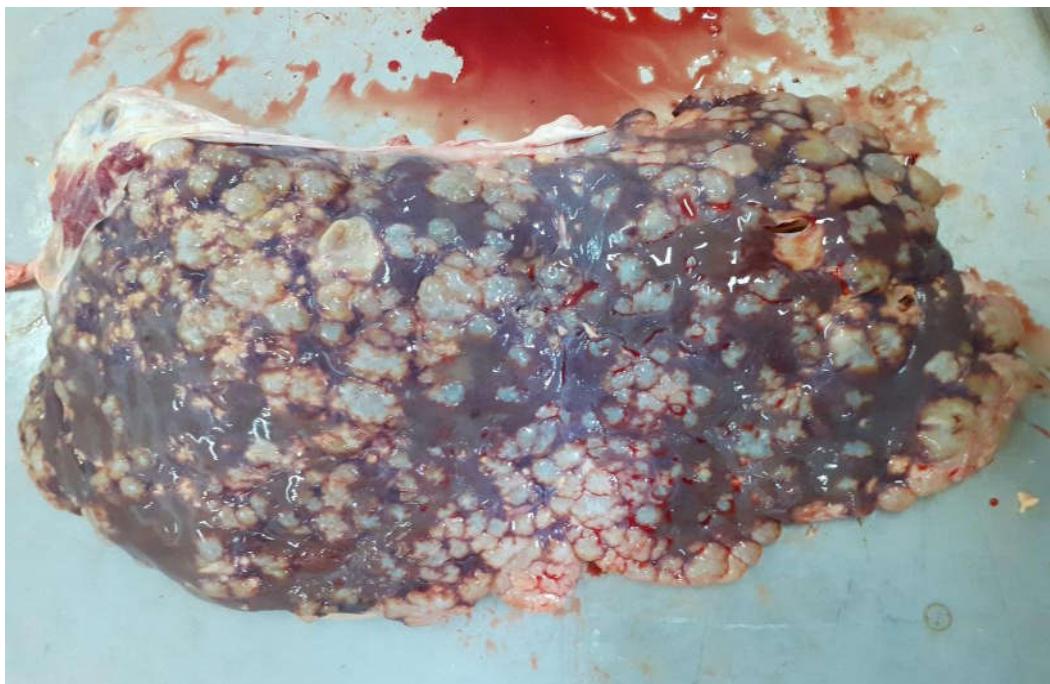


#### تصویر انگلهای ریوی نماتود - در مجرای تنفسی و ریه - کالبدگشایی بز

چهار نماتود مشهود در نشخوار کنندگان کوچک مواردی از جمله : دیکتیوکالوس فیلاریا، سیستوکالوس اکراتوس، پروتواسترونژیلوس روفی سنس و مولریوس کاپیلاریس می باشد. که دو مورد آخر مشهورترین آنها می باشند.

در خصوص پروتواسترونژیلوس حلزونهای هلیسلا، تبا و زبرینا و در مولریوس حلزونهای لیماکس و هلیکس میزبان واسط تلقی می شوند و در این نماتودها لارو مرحله سوم در بدن حلزون تشکیل و سپس باعث بیماری زای در ریه و مجرای تنفسی دام می شوند.

## \*هیداتیدوز در کشتارگاه:



تصویر اول: از هیداتیدوز در کبد لشه گاو کشتاری در کشتارگاه دام بهم - سال 1398

انگل اکینوکوس گرانولوزوس یکی از مهمترین سستودهای سگ سanan می باشد و میزبان واسط این انگل نشخوار کنندگان و انسان می باشد همراه مدفوع سگ بندبارور انگل دفع می شود و بند در محیط پخش و تخم انگل آزاد می شود و توسط میزبان واسط خورده می شود و انکوسفر در روده میزبان واسط آزاد واژ طریق دیواره روده وارد سیستم گردش خون ولنفاوی می شود و سپس بطرف کبد و ریه ها و

بالطبع به بقیه ارگانها مثل طحال، مغز ، کلیه و... می رود و حتی قادر است در استخوان تشکیل کیست دهد.



تصویر دوم : از هیداتیدوز در دو بافت مجرای ریه- گاو کشتارگاه دام به

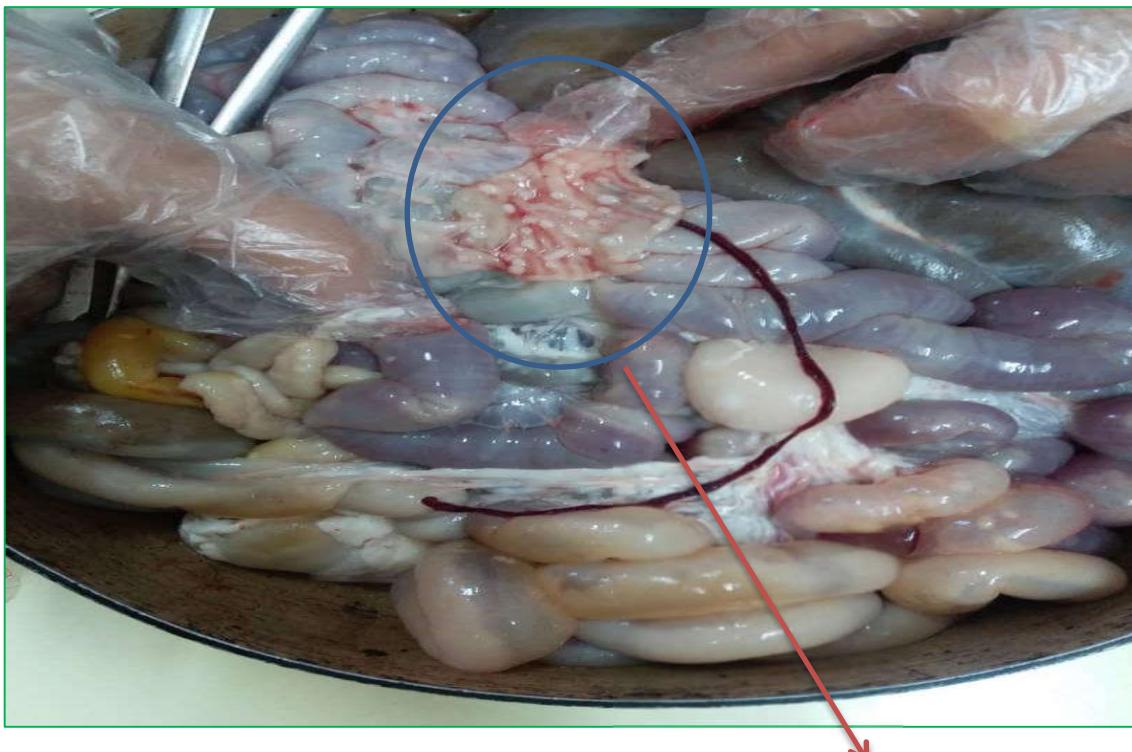


تصویر سوم : از هیداتیدوز در دو بافت کبد و ریه - بز کشتارگاه دام به



تصویر چهارم : از هیداتیدوز در چهار احشاء اصلی (کبد، ریه، طحال و کلیه) لشه گاو کشتاری در کشتار گاه دام به

## \*تک یاخته انگلی کوکسیدیوز در روده یک بز در حین عملیات کالبدگشایی



تصویر از شیزونت انگل کوکسیدیوز(آیمريا) در بافت روده یک لاسه بز کشتاری ارجاعی به شبکه دامپزشکی به- سال 1398  
قابل ذکر است مورد اشاره شده توسط نویسنده این مقاله و در معیت خانم دکتر حمزه ودکتر زادع پور کارشناسان شبکه به شناسایی  
گردید.

پس از اخذ لام مرطوب از مخاط روده و بررسی میکروسپوپیک اووسیست آیمريا مشاهده گرید.

چرخه زندگی آیمريا بعد از بلع اووسیست بالغ توسط دام آغاز می‌شود. هر اووسیست دارای چهار  
اسپرووسیست می‌باشد و در درون هر اسپرووسیست، دو اسپوروزوئیت وجود دارد. وقتی اسپرووسیست  
توسط دام بلع می‌شود آنژیم‌های معده باعث شکسته شدن دیواره مقاوم آنها شده و باعث می‌شود  
اسپوروزوئیت در داخل روده رها شوند. اسپوروزوئیت‌های رها شده در داخل روده به سلول‌های اپیتلیال  
هجوم برد و در آنجا تقسیم می‌شوند که این امر باعث از بین رفتن اپیتلیال روده می‌شود.

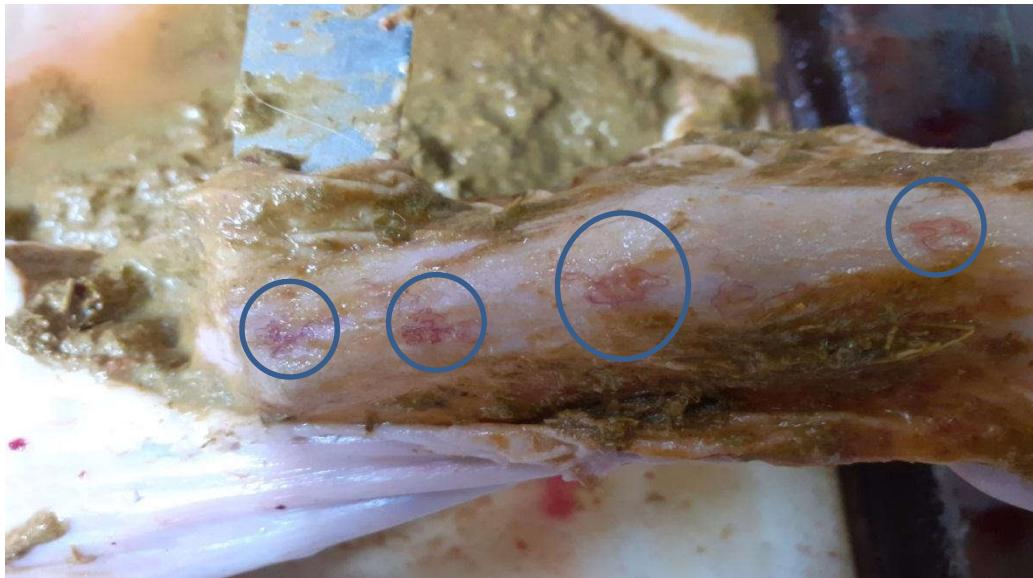
## \* تصاویر ندولهای مشکوک به انکوسروک



تصویر از انگل نماتود انکوسروک بر روی نوکال لیگامنت گردن یک لاسه شتر کشتاری در کشتارگاه دام به - سال 1398

نماتودی است که برخی گونه های آن در لیگامانت ها زندگی می کند از جمله گونه های مشهور آن انکوسروک گوتروزا و انکوسروک لینتالیس می باشد از جمله گونه های مشهور آن در شتر انکوسروک فاسیاتا می باشد و باعث قسمت های مختلف بدن بویژه در نواحی سر و گردن ندولهایی ایجاد می کند که این ندول ها ثابت و محکم و بدن حساسیت نسبت به ملامسه و به اندازه نیم تا چهار سانتی متر می باشند و در این ندول ها پس از برش، امکان دیدن نوچه انگل وجود دارد و بررسی صحیح آن بصورت میکروسکوپی قابل انجام است.

## \*قصاویر مربوط به انگل شیردان (همانکوس) در یک گوسفند کشتراری در کشتارگاه دام بهم



تصویر از انگل نماتود همانکوس در شیردان یک لشه بز کشتاری در کشتارگاه دام بهم - سال 1398

یکی از مهمترین از انگلهای شیردان این نماتود محسوب می‌شود و تحت عنوان کرم سلمانی نیز شناخته می‌شود این انگل در دهان دارای یک تیغه کوچک و متحرکی با نام *Lancet* است که با استفاده از این زائدۀ باعث تخریب شیردان می‌شود و لارو مرحله سوم این انگل در شروع بیماری در دام نقش دارد.

## \* ضایعات White Spotted kidney



در این ضایعات لکه های سفید رنگی بر روی کلیه ها شکل می گیرد که عمدتاً به عنوان نفریت بینابینی تحت حاد تعریف می شود و عواملی از جمله اشرشیا کلای (بیشترین عامل) ، M.C.F ، لپتوسپیروز، آبله و مسمومیت با گیاهان حاوی اکرالات از جمله تاج خروس رخ می دهد.



تصویر کلیه گاو – کشتارگاه دام به

## \* ضایعه Telangiectasis

این حالت به علت اتساع سینوزوئیدهای کبد رخ می دهد.



تصویر کبد یک لشه گاو – کشتارگاه دام به

## \*لنفادنیت کازئوز در بز نژاد سانن



این بیماری ناشی از کورینه باکتریوم پسودو توبر کلوزیس رخ می دهد و باعث ایجاد آبse در عقده های لنفاوی و حتی اندامهای داخلی دام می شود. واین آبse ها پس از رسیدن ، پاره شده و چرک درون آنها آزاد می شود.

## \*مگس کبوتر: (*Pseudolynchia canariensis*)

این انگل جزء انگلهای مهم کبوتران درناواحی گرم یا گرمیسری می باشد ممکن است هموپروتئوس کولومبه را که موجب مالاریای کبوتر می شود انتقال می دهد. نوزاد در داخل بدن بالغ شده و به فاصله کمی پس از خروج به پوپ تبدیل می شود و مگس بالغ قهوه ای تیره بوده وحدود شش میلی متر طول دارد و به سرعت از میان پرهای کبوتر حرکت کرده و خونخواری می کند و این مگس در پرنده باعث کمخونی ، حتی انتقال هموپروتئوس و رنجش می شود. و این مگس ممکن است انسان را نیش بزند و زخمهای دردناکی ایجاد کند.



## \*مگس تابانوس



تصویر سمت راست مگس و تصویر سمت چپ محل گزش را نشان می دهد.

تابانوس جز زیر راسته برآکی سرها و خانواده تابانیده می باشد تابانوسها خون خواری بر روی اسب، الاغ و گاو علاقه مند هستند این مگسها در انتقال عوامل میکروبی مانند باسیلوس آنتراسیس، آنابلasmوز، فرانسیلا تولرنسیس و ... نقش دارند

## \*مگس هیپوبوسکا:



این مگسها جزء بندپایان خونخوار تلقی می شود و نام دیگر آنها سگ مگس می باشد بطوریکه هر دو جنس نر و ماده آن خونخوار هستند این مگسها از سطح پشتی - شکمی پهن می باشند و شکم قهوه ای

رنگی دارند و همچنین واجد بال می باشند این مگسها دارای پاهای قوی با چنگالهای قوی می باشند و همچنین بر روی بالها در قسمت قدامی رگبالهای قوی داند و بالهای مگس در حال استراحت سطح شکمی را می پوشانند.

### \*سیستی سرکوس بویس در قلب و عضلات لاشه گاو:

کرم بالغ در ژژونوم میزبان نهایی زندگی می کند و معمولاً منفرد است (اگرچه تا 20 عدد هم گزارش شده است) هر روز 5 تا 7 بند بارور بصورت مجزا و تک تک از تنہ کرم جدا شده و با مدفوع و با حرکات مستقل خود به خارج راه می یابند و پس از مدتی جدار خشک آنها متلاشی شده و تخمها آزاد می شوند.

تخم ها در محیط همراه با خوردن علف وارد دستگاه گوارش میزبان واسط که معمولاً گاو است (و در مواردی سایر علفخواران) می شوند و چنین ها که آنکوسفر خوانده می شوند ، در روده کوچک از تخم ها آزاد می شوند. انکوسفرها به داخل جدار روده نفوذ کرده واژ طریق عروق لنفاویک و یا خونی به عضلات مخطط (خصوصا عضلات شانه، گردن ، زبان ، سرینی و قلب ) و گاهی سایر بافتها رفته و مستقر می شوند انکوسفرها در درون عضلات مخطط میزبان واسط به تکامل خود ادامه داده (از جمله دست دادن قلاب ها) و ظرف 10 تا 15 هفته به متابستود تبدیل می شوند که در مرور تنبیها ، سیستی سرکوس و در مرور تنبیها سازیناتا سیستی سرکوس بویس خوانده می شود.

مورد اول : کشتار گاه دام به : لاشه گاو آلوده به سیستی سرکوس بویس: (فروردین ماه 1399)



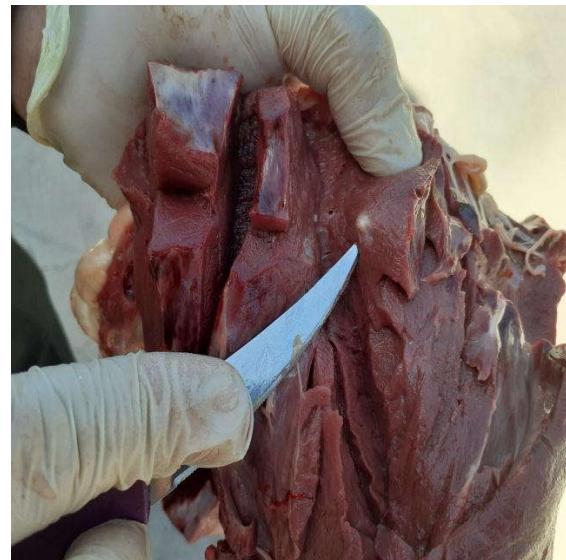
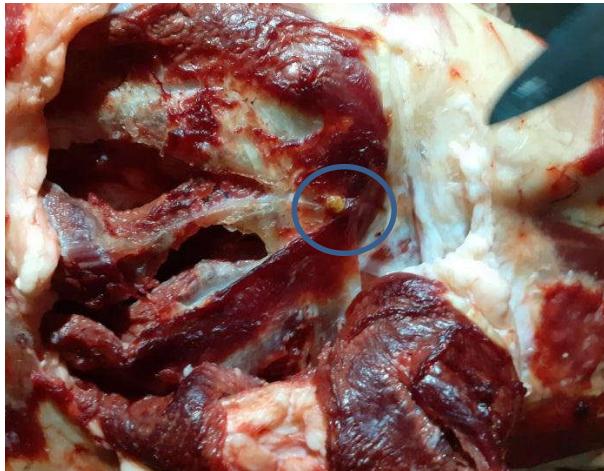
کیست در عضله قلب

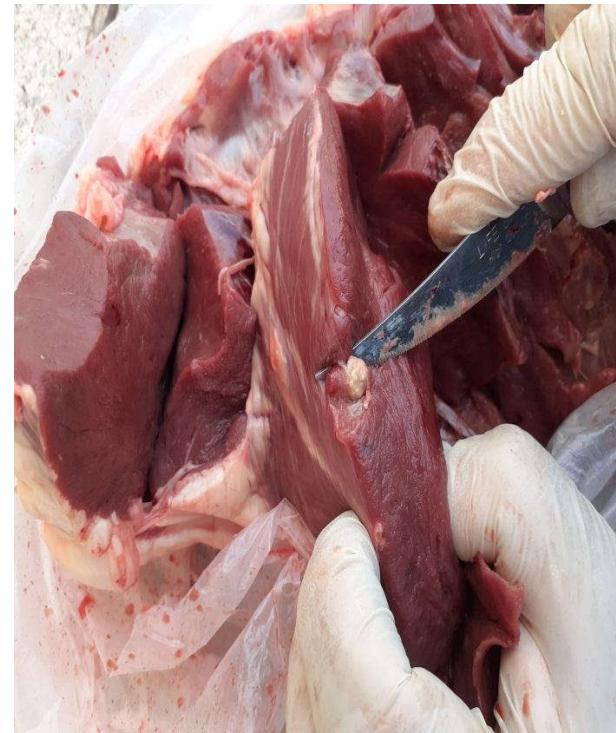
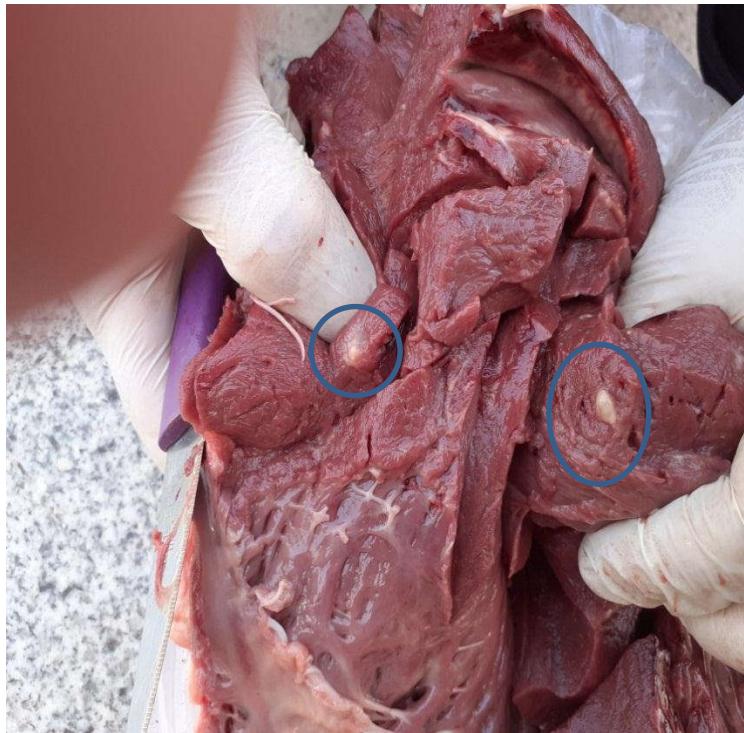


تصویر سمت راست: کیست در عضلات جوشی.... کیست سمت چپ: کیست در عضلات سه سر بازو

مورد دوم : کشтарگاه دام بیم : کیست در عضلات قلب لشه گاو آلوده به سیستی سرکوس بوس: (اواخر

اردیبهشت ماه 1399) – لشه مذکور توسط نویسنده مقاله و در معیت آقایان آشتاد و رنجبر بازرسین کشтарگاه شناسایی گردید.





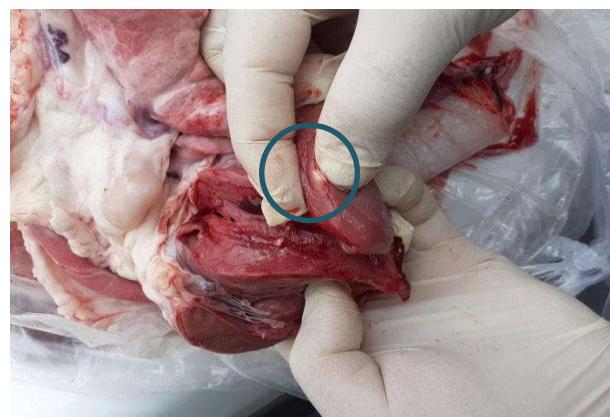
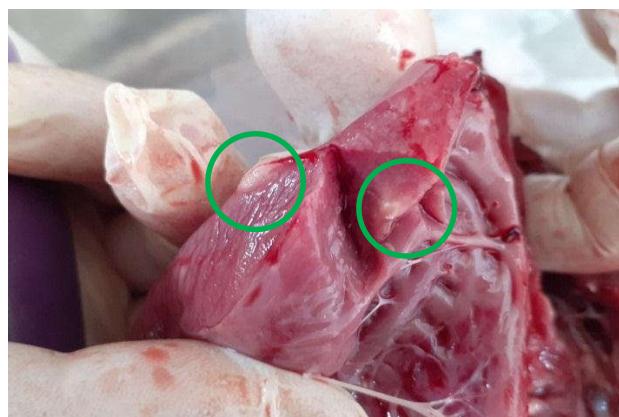
### \* پاپیلوماتوز:

این تومور پوستی ناشی از ویروس پاپیلوما می باشد و باعث ایجاد ضایعات زگیل مانند و گل کمی در سطح پوست دام تظاهر پیدا می کند و حتی در سنین پایین نیز این بیماری دیده می شود.



تصویر: از یک راس گوساله مبتلا روستای میج - شهرستان به

**\*سیستی سرکوس اویس در لاشه گوسفند:**



تصویر: از قلب یک لاشه گوسفند کشتاری در کشتارگاه دام بهم

در گوسفند و بز سیستی سرکوس اویس مطرح است که کرم بالغ آن به نام تنیا اوویس که طولش 1 تا 2 سانتی مترمی رسد در روده باریک سگ است و ممکن است حداکثر 350 بند داشته باشد و هر بند می تواند حدود وبالاتر از 75000 تخم داشته باشد و معمولاً هر کرم روزانه 3 بند دفع می کند و ممکن است آلودگی بیش از 5 سال دوام یابد .انشعابات رحمی در بند بارور 11-20 عدد می باشد .میزبانهای واسط تنیا اوویس گوسفند ، بز و نشخوار کنندگان وحشی هستند که در حین چرا در مرتع ، تخم حاوی اونکوسفر را می بلعند و در روده، اونکوسفر از داخل تخم خارج شده و از طریق جریان خون باب به کبد می رساند.

به عقیده آروندل (2011) بسیاری از این اونکوسفرها در کبد از بین می روند ولی سایر نوزادها ، از طریق گردش خون عمومی خود را به ماهیچه ها به ویژه ماهیچه قلب ، دیافراگم ، و ماهیچه جوشی می رسانند و در آنجا رشد کرده و در عرض 3 ماه به سیستی سرکوس اویس تبدیل می شوند که اندازه این کیست ها به قطر 6 میلی متر می رسد این کیست ها ، بیضی شکل ، دارای جداره نازک و درون آن پر از مایع و حاوی فقط یک اسکولکس هستند که در بازرگانی پس از کشتار می توان این کیست ها را مشاهده کرد .

### \* سل (توبرکلوزیس)

سل یک باکتری از خانواده مایکروبیاکتریا سه و جنس مایکروبیاکتریا است و بصورت میکروسکوپیک اجرام ظریف میله ای شکل می باشند که گاهی بصورت رشته ای در می آیند و به عنوان یک میکروب هوایی ، فاقد هاگ و غیر متحرک شناخته می شود .

سل گاوی یک بیماری عفونی قابل انتقال بین انسان و دام تلقی می شود و این بیماری اصلی ترین عامل بروز سل در گاوها تلقی می شود.

در گاو مهمترین راه سرایت بیماری از طریق گاوها مبتلا صورت می پذیرد میکروب سل از راه تنفسی ، خلط ، مدفوع (هم از راه جراحات روده ای و خلط بلع شده از مسیر تنفسی) ، شیر ، ادرار ، ترشحات رحمی ، واژن و ترشحات عقده های لنفی باز شده صورت می پذیرد.

این میکروب بسته به راه ورود به بدن باعث تشکیل کمپلکسهای اولیه به شکل ضایعات توبرکلوزیس در بافت و عقده های لنفاوی مربوطه شده و به دنبال آن می توان باعث تشکیل کمپلکسهای ثانویه در دیگر ارگانهای بدن شود.

این بیماری در گاو به اشکال مختلفی بروز می کند که از جمله می توان به سل ریوی، سل دستگاه گوارش، سل رحمی و تورم پستان سلی اشاره نمود.

**\*مورد اول : کشتار گاه دام بیم** : لاشه گاو غیر توبر کولینه سل : (خردادماه 1398)





\*مورد دوم: کشتارگاه دام بیه: لاشه گاو راکتور سل (توبر کولینه) : ضایعات شبه آبشه بزرگ در بافت کبد



**\*مورد سوم: کشtarگاه دام به: لشه گاو راکتور سل (توبر کولینه): ضایعات توبر کل در بافت کبد و ریه**



## \*کمبود ید:



گواتر در لشه بز: لاشه مذکور توسط نویسنده مقاله و خانمها دکتر ابراقی و دکتر حمزه شناسایی و کالبدگشایی گردید.

کمبود ید بصورت اولیه و ثانویه رخ می دهد در فرم اولیه آن بیشتر در منطق پرباران دیده می شود که عناصر معدنی خاک از سطح به عمق می روند.

اما یکسری از عوامل همچون وجود کلسیم در خاک باعث کاهش ید خاک و بالتبع گیاه می شود. همچنین مصرف گیاهان حاوی گلیکوزیدهای سیانوژنیک از جمله شبدر کمبود ید می دهد. و همچنین آلودگی های باکتریال مثل زمانی که آبهای سطحی به فاضلاب آلوده می شوند و باکتریهایی الحاقی به آب موجب کمبود ید می شوند. در حالت کمبود ید غده تیروئید دچار ضعف در برداشت ید شده و درنتیجه هیپرتروفی یا گواتر در غده رخ می دهد.

ید نقش مهمی در رشد پوشش خارجی واستخوانهای بدن دارد و همچنین در دامهای مولد دچار کمبود ید

زايمان زودرس و اختلال درسيكل فحلی و بروز آنستروس رخ می دهد.

## \* کالبدگشایی بز تلف شده : مشاهده گلوه های توپی شکل



این توپی ها به علت خوردن مو های روی بدن دام و درنتیجه در شکمبه دام ( حرکات شکمبه و جذب آب و..) بصورت توپی شکل درآمده اند.

## \* بیماری آبله طیور:



گرچند همکاران محترم این بیماری را مکرراً در طیور خانگی مشاهده نموده اند اما شدت ضایعات در بافت چشم ودهان این بیماری در تصویر فوق قابل توجه است.

## \*کشتار اضطراری ناشی از در رفتگی لگن - گاو ماده کشتاری در کشتارگاه دام به

### پلاکهای آمونیوتیک در بافت رحم و جفت دام مذکور



در حالت معمول بافت پوششی آمونیون از جنس مکعبی ساده است و در این حالت (پلاکهای آمونیوتیک)

یک متاپلازی بافت پوششی به سمت سنگفرشی (غیر کراتینه) رخ می دهد.

تصویر ذیل (با توضیحات) مربوط به یک یک مقاله کار شده مشابه با تصاویر بافت کوریبوآلاتوئیک وجفت مذکور است.

#### Incidental placental “non-lesions”: amniotic plaques



Amniotic plaques in a bovine placenta. These multiple white, raised circular plaques are foci of squamous epithelium on the internal (fetal) side of the amnion. Even though they look like they should be something nasty and fungal, they are incidental structures of no significance.

## \* میازیس در گوشت:



همانطور مستحضرید برخی از مگسها بالاخص در خانواده های کالیفوریده و سارکوفاژیده در میاز نقش دارند بطوریکه خانواده سارکوفاژیده را جز مگسها گوشت می نامند اما متذکر می شود مگسها کالیفورا و لوسیلیا از مهمترین عوامل میاز گوشت تلقی می شوند.

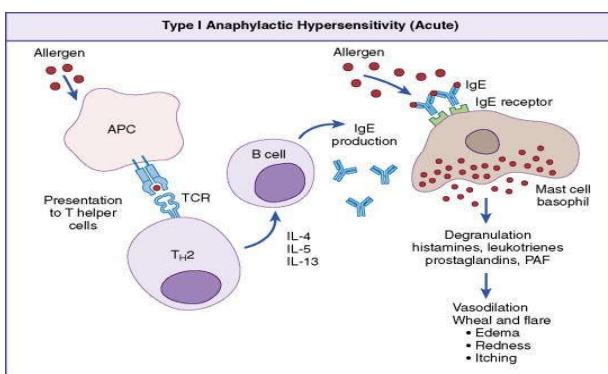
تصویر گوشت شتر - میازیس (مراجعه به شبکه بیم)

## \* ازدیاد حساسیت:



به علت ورود برخی مواد آлерژن زا به بدن دام باعث ایجاد ازدیاد حساسیت نوع اول می شود مثلا تزریق برخی داروها، واکسن، مصرف خوراکی و تماس با مواد آлерژن باعث ایجاد این نوع واکنش ایمنی می شود.

نمودار نمایش مکانسیم ازدیاد حساسیت نوع اول



## \* مشاهده جسم خارجی در دستگاه گوارش:



تصویر اجسام خارجی در دستگاه گوارش - گاو کشتاری - کشتارگاه دام به



پیرو تصویر فوق - ایجاد نکروز و آسیه (متلاعکب نفوذ جسم خارجی به بافت نگاری و کبد)

## انباشتگی و آتونی دستگاه گوارش:



انباشتگی شکمبه و تگاری (با خاک وشن) یک راس گاو کشتار اضطرای در کشتار گاه دام بهم:  
این عارضه می تواند به علی از جمله مصرف علوفه و کاه آلوده به خاک وشن و همچنین به دنبال کمبود برخی مواد معدنی در دام رخ دهد.

پایان

باتشکر و سپاس

به امید موفقیت کلیه همکاران محترم