

## بروشور ترویجی

# آشنایی با بیماری تب برفکی

## روش واکسیناسیون

استفاده از واکسن کشته تب برفکی ساخت موسسه رازی و یا وارداتی که از سوشهای در گردش ویروس تب برفکی بومی تهیه می شود، مناسبترین واکسن در حال حاضر می باشد. زمان واکسیناسیون برابر با توصیه شرکت سازنده واکسن حداقل هر ۴ ماه یکبار در واحدهای دامپروری و مناطق اشاره شده و همراه با استفاده از راپل واکسن و رعایت تمامی اقدامات بهداشتی و قرنطینه ای ذکر شده می باشد. در گوساله ها و دامهای جوان که برای اولین بار واکسن دریافت می کنند، واکسن یلداور حداقل سه هفته بعد از اولین واکسن بایستی تزریق گردد.



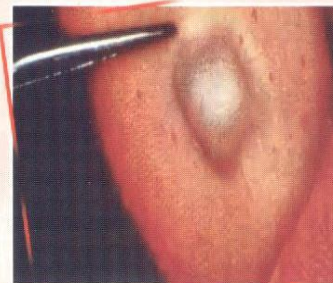
ب) ایمن سازی و واکسیناسیون :  
واکسن به تنهایی نمی تواند مانع بروز بیماری تب برفکی شود و باید کنترل بیماری بر پایه اقدامات بهداشتی و قرنطینه ای ذکر شده، انجام گیرد.  
واکسیناسیون همزمان و متمرکز باید در مراکز زیر صورت گیرد:  
۱- گاودارهای صنعتی و نیمه صنعتی تولید شیر. ( گاوهای امیل و دورگ).  
۲- مناطق پرتراکم و مجتمع های دامپروری و تولید شیر و گوشت.  
۳- کانونهای بروز قبلی بیماری ( گاو و گوسفند).  
۴- مجتمع های پرورابندی و تولید گوشت.  
۵- دامهای عشایری در زمان کوچ و نقل و انتقال.  
۶- روستاهای هم جوار با مجتمع ها و گاودارهای صنعتی و نیمه صنعتی.



## اقدامات مهم در کنترل بیماری

الف) اقدامات بهداشتی و قرنطینه ای :  
۱- جلوگیری از ورود دام آلوده و حامل ویروس به دامداریها و دامپروری تولید شیر و گوشت.  
۲- ضدعفونی وسائط نقلیه مانند وسائط نقلیه حمل شیر در زمان ورود و خروج.  
۳- ضدعفونی و رفع آلودگی دامداریهای آلوده تا رفع بیماری.  
۴- کشتار دامهای مبتلا، بخصوص در دامداریهای بزرگ و مجتمع های تولید شیر و گوشت و سوز اندن و دفن بهداشتی لاشه دامهای مبتلا.  
۵- رعایت مقررات بهداشتی قرنطینه ای فردی اکیپ های واکسیناتور تلقیح مصنوعی، دامپزشک و افراد ورودی به دامداری و استفاده از لباس و چکمه متعلق به دامدار.  
۶- استفاده از سرنگ، سرسوزن و کلمن های نگهداری واکسن مخصوص هر واحد در زمان واکسیناسیون.  
۷- سوز اندن لاشه و فضولات و هرگونه وسائل آلوده یکبار مصرف.  
۸- عدم برداشت و انتقال کود آلوده تا رفع کامل بیماری.  
مناسب ترین مواد ضد عفونی کننده شامل فرمالین ۵ %، سود سوزآور ۲ %، آهک ( مناسب برای محوطه) می باشد.

شکل شماره ۳ :  
تاول بر روی زبان: مراحل اولیه



شکل شماره ۴ :

بثورات تب برفکی بر روی سرپستان



شکل شماره ۵ :

جراحات تب برفکی بر روی قلب





## مقدمه

بیماری تب برفکی یک بیماری بسیار عفونی و بشدت واگیر در دام می باشد. تقریباً تمامی دام های زوج سم از جمله گونه های نشخوارکنندگان اهلی نظیر گاو، گاو میش گوسفند و بز به این بیماری مبتلا می شوند.

## اهمیت بیماری

بیماری تب برفکی به دلایل زیر از مهمترین بیماریهای واگیر دامها بشمار می آید:

۱- ویروس مولد بیماری از جمله مقاوم ترین ویروسهای شناخته شده در طبیعت می باشد. این ویروس قادر است در محیط تا مدت ۴۰ روز در فضولات و ترشحات بدن هفته ها در خوراک دام و فرآورده های دامی از جمله پشم و پوست دام، در گوشت منجمد تا ۸۰ روز زنده و عفونت زا باقی بمانند. ویروس به خشک شدن، سرما و نمک مقاوم است. ولی در حرارت مستقیم و در درجه حرارت ۵۰ تا ۶۰ درجه (۵۶ درجه ۳۰ دقیقه) بسرعت از بین می رود.

۲- سرعت بالای انتشار بیماری و واگیری بسیار بالا در دامهای حساس (۱۰۰٪)

۳- شدت ضایعات و علائم کلینیکی بیماری در گاوهای نژاد خالص و پرتولید (گاوهای هلشتاین و دورگ)

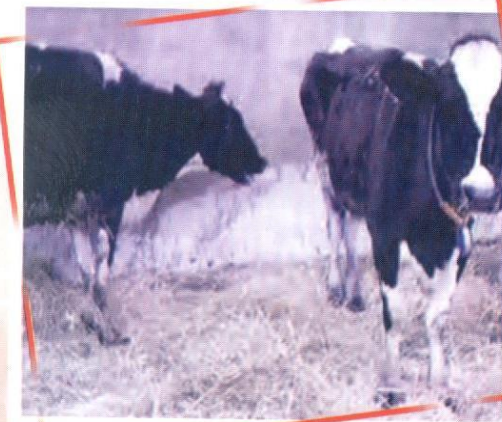
۴- خسارات جبران ناپذیر و غیرقابل بازگشت ورم پستان کوری پستان و به دنبال آن کاهش شدید شیر (۲۵٪) و در مواقعی قطع تولید شیر

۵- سقط جنین و ضایعات غیرقابل جبران دستگاه تولید مثل و تخمدانها (نباروری)

۶- هزینه های کلان درمان دامهای مبتلا، به همراه ضررهای اقتصادی ناشی از کاهش تولید

۷- کاهش تولید گوشت (۲۵٪) و کاهش تولید پشم (۲۵٪) در گله های مبتلا

۸- حفظ ویروس توسط دامهای مبتلا و بهبود یافته عامل مهمی در بقاء، طولانی (چندین ماه و سال) ویروس تب برفکی در گله دارد و هر از چندگاه حتی با رعایت فاکتورهای اشاره شده، بیماری تب برفکی در یک جمعیت بروز می نماید.



## راههای انتقال بیماری

### انتقال مستقیم :

دام حساس در طی تماس با دام آلوده بیمار می شود. دامهای مبتلا دارای علائم مرحله اول (تب)، ویروس را همراه هوای تنفسی به دام دیگر انتقال داده و سبب بروز بیماری در دام حساس می گردند. به لحاظ وجود مقادیر بسیار زیاد ویروس در ترشحات و هوای تنفسی دامهای آلوده این راه از مهمترین راه های آلودگی می باشد. در نشخوارکنندگان مسن گاو، گاو میش و گوسفند و بز ویروس باید از طریق سیستم تنفسی به بدن دام راه پیدا کند. گوساله ها در اثر خوردن شیر دامهای آلوده بخاطر مقادیر زیاد ویروس در شیر و یا لیسیدن مادران آلوده مبتلا می گردند. در این بیماری میزان مرگ و میر پائین (۵٪) و عمدتاً در دام های جوان می باشد که مرگ و میر سریع می دهد.

### انتقال غیر مستقیم :

ابزار و وسائل آلوده مورد استفاده از جمله انواع سرنگ سرسوزن، وسائل تلقیح مصنوعی، رفت و آمد وسائط نقلیه و

تردد افراد بخاطر چکمه آلوده به ترشحات و خون می تواند سبب انتقال بیماری شود. انتقال بیماری توسط باد تا چند کیلومتر از دامداریهای آلوده به مناطق پاک و عاری از بیماری صورت می گیرد.

انتقال بیماری از طریق فرآورده های خام دامی نظیر گوشت شیر، پشم، پوست آلوده و ... نیز گزارش گردیده است.

## علائم کلینیکی

● در گاو: ویروس بیماری پس از ورود به بدن دام حساس طی یک دوره کوتاه پنج تا هفت روز با تکثیر در سلولهای پوششی و سپس ورود به خون منجر به علائم کلینیکی شامل تب بالا (۴۱-۴۰ درجه) کاهش شیر و بی حالی شده و متعاقب آن کاهش تب، افزایش بزاق (ریزش بزاق کف آلود)، سائیدن دندانها روی یکدیگر، پیدایش بثورات و تاول های اولیه در دهان، سطح زبان و مخاطات، لته ها و لپها حادث می شود (شکل شماره ۱ و ۲) گاهی تاول ها بقدری وسیع است که ممکن است سطح قسمت وسیعی از زبان بصورت یکجا کنده شود (شکل شماره ۳). همراه با جراحات و تاول های دهانی، تاول هائی بر دست و پا بویژه شکاف بین سمی و تاج سم ایجاد شده که در اثر پاره شدن، فوق العاده دردناک بوده و حرکت برای دام سخت و مشکل می شود. بر روی سر پستانک ها و قسمت های پستان نیز در فرم پستانی

بثورات و تاول هائی دیده می شود که در صورت نزدیکی آنها به منفذ خروج شیر سبب بروز ورم پستان می گردد (شکل شماره ۴) در گوساله ها بواسطه حساسیت بالا آنها نسبت به دام بالغ، باتلغات بالا (به دلیل ابتلای آنها به فرم قلبی) بیماری مواجه هستیم. گاهی شدت بیماری و سرعت ابتلا گوساله ها بقدری سریع است که دام بدون بروز علائم ظاهری بیماری از قبیل ریزش بزاق و بروز تاول، در اثر ابتلا به فرم قلبی تلف می شود.

● در گوسفند: شدت علائم در گوسفند و بز (خصوصاً بز) نسبت به گاو کمتر بوده و اولین نشانه بیماری در آنها لنگش می باشد. تاول های ریزی در ناحیه سم و ندرتاً در دهان بروز نموده و چهره بیماری را مشابه گاو نمایان می سازد. بیماری در بره ها همانند گوساله شدیدتر بوده و گاهی با تلغات بالا (در صورت بروز اپیدمی) مواجه خواهیم بود.



شکل شماره ۱ :  
ریزش بزاق در گاو مبتلا به تب برفکی



شکل شماره ۲ :  
حالت خمیازه در گاو مبتلا به تب برفکی