



# اولین همایش دامپروری شمال شرق کشور



## محور همایش

راهکارهای مدیریتی پرورش دام

## زمان و مکان

پنجشنبه ۱۳۸۷/۱۲/۱ ساعت ۸:۴۵  
آمنی تآثر دانشکده مهندسی دانشگاه فردوسی مشهد

## بزرگوار کننده

قطب علمی علوم دامی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

## حمایت کنندگان همایش

دانشکده دامپزشکی دانشگاه فردوسی مشهد، معاونت تولیدات دامی سازمان جهاد کشاورزی، اتحادیه تعاونی کشاورزی دامداران، اتحادیه گاوداران خراسان، تعاونی گاوداران صنعتی مشهد، تعاونی گاوداران صنعتی خراسان، شرکت جوانه خراسان

## بسمه تعالی

### بیوسکیوریتی در صنعت پرورش گاوشیری

دکتر غلامرضا محمدی

دانشیار گروه علوم درمانگاهی دانشکده دامپزشکی، دانشگاه فردوسی مشهد

#### مقدمه

بیوسکیوریتی عبارت از مجموعه راهکارهای مدیریتی است که موجب کاهش احتمال وقوع بیماریهای عفونی می شوند که توسط دامها یا افراد عوامل ایجاد کننده آن، به واحد تولیدی وارد شده و یا در آن گسترش می یابند.

تمام بیماریهای عفونی منتج از اثر متقابل بین توانایی دام در برابر عامل بیماری (ایمنی)، عامل بیماری (باکتریایی، ویروسی و انگلی) و محیط نگهداری دام بوجود می آید. دامپروران بسیاری از این بیماریها را، با استفاده از افزایش ایمنی دامها توسط واکسیناسیون پیشگیری می نمایند. همچنین دامپروران می توانند با جلوگیری از ورود عوامل عفونی به واحد تولیدی خود از رخداد بیماری در بین دامهای گله پیشگیری نمایند. در صورت وجود عامل عفونی در گله، دامپروران می توانند در جهت ریشه کنی و یا کنترل گسترش آن اقدام نمایند.

#### واکسیناسیون استراتژیک

واکسیناسیون یکی از اجزاء ضروری پیشگیری از بیماری می باشد. طراحی یک برنامه واکسیناسیون استراتژیک خوب اولاً با معین کردن بیماریهایی است که علیه آنها واکسیناسیون صورت می گیرد ثانیاً با توجه به مزایای حاصل از اجرای واکسیناسیون و ثالثاً با توجه به شناخت زمانی است که واکسیناسیون بیشترین ایمنی را فراهم می سازد، امکان پذیر می گردد. برای طراحی جزئیات یک برنامه واکسیناسیون، دامپروران بایستی با کمک دامپزشک واحد خود، اقدام به برنامه ریزی نمایند.

## پیشگیری از ورود و گسترش بیماریهای عفونی

### ۱- نگاه داری یک گله بسته

نگهداری یک گله بصورت بسته راهی است که گاوهای گله را از ابتلا به بیماری عفونی حفظ می کند. در یک گله بسته، هیچ گاو از راه خرید یا قرض گرفتن وارد واحد نمی شود و گاوهای موجود به هیچ وجه نبایستی با گاوهای واحدهای دیگر در تماس باشند. یک گله بسته نخواهد بود اگر:

- گاوهای آن گله خریداری یا جابجا شوند.
- گاوهای آن گله پس از شرکت در جشنواره، چراگاههای مشترک یا ارزیابی در مراکز ثبت رکورد به گله برگردانده شوند.
- گاوهای آن گله در یک چراگاه مشترک با واحدهای دیگر که توسط حصار جدا شده است به چرا بپردازند.
- گاو نر آن گله خریداری شده یا قرض گرفته شود.
- گاوهای آن گله توسط افراد یا وسایل دیگر حمل و نقل شوند.

### ۲- خرید گاو جدید

طراحی ورود دام با حداقل خطری که می تواند به تبع آن یک بیماری عفونی را همزمان وارد گله کند، بسیار اهمیت دارد. سه عامل مهم را بایستی در کاهش دادن خطر بیماریهای عفونی به هنگام خرید گاو جدید در نظر گرفت.

- با واکسیناسیون مناسب گله خود را حفاظت نمایید.
- به منشاء خرید گاوها و چگونگی حمل آنها به دامپروری توجه نمایید.
- به روش تدریجی گاوهای جدید را به بقیه گله وارد نمایید.

### ۳- گاوهای موجود گله

مطمئن شوید گاوهای خودتان را با واکسن مناسب بر طبق توصیه کارخانه سازنده واکسن و دامپزشک واحد پیش از ورود گاوهای جدید واکسیناسیون نمایید.

#### ۴- منشاء گاوهای خریداری شده

- دامها را فقط از گله هایی که وضعیت سلامت آنها برای شما مشخص است خریداری نمایید.
- دامها را فقط از گله های که برنامه واکسیناسیون مؤثر دارند خریداری نمایید. اطلاعاتی راجع به تاریخچه واکسیناسیون همانند نوع و زمانی که واکسن استفاده شده است، کسب نمایید. در صورتی که از واکسن های کشته استفاده شده است، دُزهای اولیه (دو دُز به فاصله چند هفته) تجویز شده باشد.
- از خریداری دامهای با منشاء ناشناخته یا گاوهای که با گاوهای دیگر در تماس بوده اند اجتناب نمایید.
- ارجح است که بجای خرید گاو شیرده تلیسه آبستن که حداقل دو ماه به زایش آنها مانده باشد خریداری شود. زیرا قرنطینه و کنترل بیماری آنها ساده تر می باشد.
- وضعیت سلامت گاوهای خریداری شده را در خواست نمایید. تعداد سلولهای سوماتیک گاوهای شیرده را جویا شوید. شیر مخزن نگهداری شیر را از نظر عوامل ورم پستان واگیر آزمایش نمایید.
- وسیله حمل و نقل دامها پیش از سوار کردن آنها ضد عفونی نمایید.

#### ۵- ورود گاوهای جدید

- دامهای جدید را پیش از آنکه اجازه یابند با دامهای موجود در گله تماس داشته باشند به مدت ۳۰ روز قرنطینه نمایید.
- محلی را برای قرنطینه در واحد دامپروری خود طراحی و آماده نمایید. محل قرنطینه بایستی جدا از محل گاوهای دیگر واحد باشد. به منظور پیشگیری از بیماریهای تنفسی نباید جایگاه گاوهای قرنطینه شده سهم مشترکی با هوای جایگاه گاوهای موجود قبلی در گله داشته باشند.
- گاوهای قرنطینه شده نبایستی آخور، آبشخور یا وسایل مشترک با گاوهای موجود در گله داشته باشند.
- از گسترش ورم پستان واگیردار از راه شیردوشی گاوهای جدید با گاوهای مقیم در گله پیشگیری نمایید. رعایت بهداشت و ضد عفونی وسایل شیردوشی بعد از شیردوشی گاوهای جدید انجام شود.
- درجه حرارت دامهای جدید را هر روز یا روز درمیان در طول مدت قرنطینه اخذ نمایید. در صورت رخداد تب، دامپزشک واحد خود را برای معاینه دام فرا بخوانید.
- گاوها را مادامیکه در قرنطینه اند واکسیناسیون نمایید.

۶- تمام گاوهای خریداری شده را از نظر حضور عفونت با بیماریهای ذیل آزمایش نمایید.

- ویروس اسهال ویروسی گاوها (BVD)
- بیماری یون
- ورم پستان حاصل از استافیلوکوکوس ائورئوس، استرپتوکوکوس آگالاکتیه و مایکوپلاسما
- بویس
- لکوز گاوی (اختیاری)

نتایج آزمایشات ظرف ۲-۱ هفته می تواند مشخص شود لذا جمع آوری نمونه ها هرچه زودتر پس از ورود دام به گله انجام شود.

### ۷- کنترل تردد در واحد دامپروری

بیماریهای عفونی همچنین می توانند توسط افراد یا وسایل به واحد دامپروری آورده شوند. اگر شما وسیله ای را از واحدهای دامپروری دیگر قرض می گیرید، پیش از استفاده آن از تمیز و بهداشتی بودن وسیله اطمینان داشته باشید. دامپروران بایستی دسترسی گوساله ها و گاوهای تازه را محدود نمایند، زیرا آنها بیشترین حساسیت را نسبت به ابتلا به بیماری عفونی دارند.

برخی گام های کاهش خطر ورود بیماریهای عفونی عبارتند:

- دسترسی مردم را به دامپروری محدود کنید. این می تواند به معنای قفل کردن درب دامپروری باشد.
- با نصب تابلوی هشدار در محل درب دامپروری، از بازدید کنندگان درخواست نمایید از محل دور شوند. تابلو با دادن اطلاعات به افراد کمک خواهد کرد که بجای ملاقات شما در دامپروری به وسیله تلفن با شما تماس بگیرند.
- از ورود بازدیدکنندگان به دامپروری با چکمه و لباس تمیز مطمئن شوید. این امر زمانی بسیار با اهمیت می باشد که، بازدید کننده قبل از ورود به این واحد در دامپروری های دیگر حضور یافته باشد. تعدادی روپوش و چکمه با اندازه بزرگ در محل ورود به دامپروری مهیا نمایید. چکمه های پلاستیکی یکبار مصرف می توانند استفاده شوند اما آنها سرعت پاره می شوند.
- مطمئن شوید بازدید کنندگان پیش از ورود به دامپروری چکمه های خود را با برس تمیز کرده و با عبور از حوضچه ضد عفونی مخصوص پاپوش، نسبت به ضد عفونی چکمه های خود اقدام کرده اند.
- گوساله های نر و دیگر دامهای فروشی را بدون دادن اجازه ورود به دلال ها و رانندگان حمل کننده دام، به داخل واحد دامپروری بفروش برسانید.
- دامهای تلف شده را خودتان هرچه سریعتر از دامپروری خارج سازید.

- تاریخ های حضور بازدید کنندگان به واحد را ثبت نمایید.
- از افسار و طناب خود دامپروری برای مقید کردن دامها استفاده نمایید.

کنترل همه موارد تردد به دامپروری مشکل است اما شما می توانید تردد هایی که بیشترین خطر را دارند شناسایی نمایید. این ها شامل افرادی هستند که غالباً دامپروری های دیگر را مورد بازدید قرار می دهند یا در همان روز از دامپروری های دیگر نیز بازدید کرده اند.

### مهمترین بیماریهای عفونی تهدید کننده صنعت پرورش گاوهای شیری کشور و راههای عمده گسترش آنها

بیماری	راه عمده گسترش
اسهال ویروسی گاوها (BVD)	تماس با گاوآلوده یا ترشحات بدن گاو آلوده
ورم پستان واگیر (Staph.aureus,Strept.Agalactiae)	تماس با شیر آلوده ، معمولاً در زمان شیردوشی
مایکوپلاسما بویس	تماس با حاملین تنفسی و شیر آلوده
ویروس لکوز گاوی	تماس با خون گاو آلوده
ویروس های IBR,BRSV,PI <sub>3</sub>	پخش شدن از راه هوا
کرونا و روتا ویروس و E.Coli	تماس با مدفوع گاوهای آلوده
سالمونلوز	تماس با مدفوع گاوهای آلوده
لپتوسپیروز	تماس با ادرار گاوهای آلوده حامل
زگیل پشت سم	تماس با محیط گاوهای آلوده
بیماری یون	تماس با مدفوع گاوهای آلوده

## منابع

- 1- Anderson, J.F.(1998) Biosecurity – a new term for and old concept: how to apply it. *Bovine practitioner*,32,61-70
- 2- Hoe, F. and Ruegg, P. L. Biosecurity practices related to cattle purchases. *J. Dairy Sci.* 88[Suppl 1], 300. 2005.
- 3- Dalton, J., Norell, R., and Chahine, M. Biosecurity practices used during dairy herd expansion. *J Dairy Sci* 88[Suppl 1], 300-301. 2005.
- 4- Dalton, J., Norell, R., and Chahine, M. Do dairy producers manage dairy bulls to limit biosecurity and infertility risk? *J Dairy Sci* 88[Suppl 1], 301. 2005.
- 5- Faust MA, Kinsel ML, Kirkpatrick MA. Characterizing biosecurity, health, and culling during dairy herd expansions. *J Dairy Sci.* 2001; 84:955-965.
- 6- Chi J, VanLeeuwen JA, Weersink A, Keefe GP. Management factors related to seroprevalences to bovine viral diarrhoea virus, bovine-leukosis virus, *Mycobacterium avium* subspecies paratuberculosis, and *Neospora caninum* in dairy herds in the Canadian Maritimes. *Prev Vet Med.* 2002; 55:57-68.
- 7- Rush DM, Thurmond MC, Munoz-Zanzi CA, Hietala SK. Descriptive epidemiology of postnatal bovine viral diarrhoea virus infection in intensively managed dairy heifers. *J Am Vet Med Assoc.* 2001; 219:1426-1431.
- 8- Carman S, van Druemel T, Ridpath J et al. Severe acute bovine viral diarrhoea in Ontario, 1993-1995. *J Vet Diag Invest.* 1998; 10:27-35.
- 9- Stott AW, Humphry RW, Gunn GJ. A linear programming approach to estimate the economic impact of bovine viral diarrhoea (BVD) at the whole-farm level in Scotland. *Prev Vet Med.* 2003; 59:51-66.
- 10- Van Schaik, G., Nielen, M., and Dijkhuizen, A. A. Biosecurity on dairy farms: the economic benefits. Menzies, F. D. and Reid, S. W. J. 175-184. 2001. Noordwijkerhout, The Netherlands, Society for Veterinary Epidemiology and Preventive Medicine. 3-28-2001.