

CARVAL



Es Apoyo Efectivo al Ganadero!

Menos Células, Más Litros: Como la Salud de la Vaca Llena el Tanque

MVZ Juan José García Gálvez

Cogancevalle | Carval

Programa de Higiene y Calidad de Leche

Definiciones

- De acuerdo al National Mastitis Council la mastitis se define como, “la respuesta inflamatoria del tejido de la ubre ante lesiones físicas o infecciones por microorganismos, lo que provoca una disminución en la producción y calidad de la leche”
- Células somáticas: células presentes en la leche que se componen principalmente de glóbulos blancos y células de descamación de la ubre.



- Las células somáticas cumplen una función fundamental dentro de la ubre, actúan como defensa ante los microorganismos causantes de mastitis y su recuento (RCS) es el principal indicador para evaluar la salud de la ubre y presencia de infecciones.
- Es importante tener en cuenta que su valor depende de la respuesta inmune y el número de bacterias
- **No se multiplican en la ubre ni en el tanque**

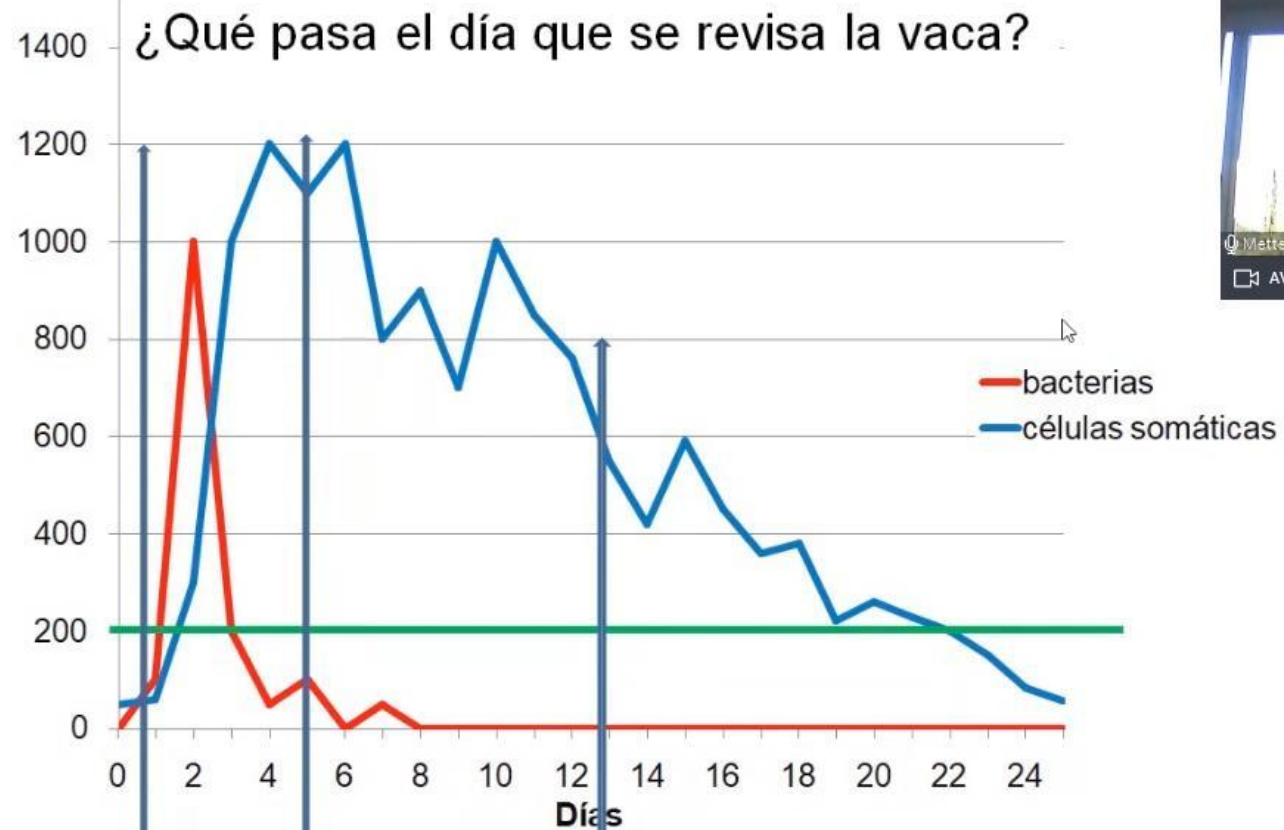
Somáticas: ¿amigas o enemigas?

- A menudo vemos las células somáticas como un enemigo cuya presencia significa castigos en el precio de la leche, alteración en los sólidos totales y las causantes de una leche de menor calidad.
- Realmente están para perjudicar nuestra producción?

Relación entre el RCS y el número de bacterias

- Las bacterias tienen un crecimiento exponencial, es decir, el número de bacterias aumenta en relación al tiempo y al número de bacterias en la ubre. Cada 20 minutos la población de bacterias aumenta su número dentro de la ubre lo que requiere mayor acción por parte del sistema inmune

- Cuántas bacterias puede controlar una célula somática?
- El RCS indica el número de bacterias presente en la ubre?
- Puede una vaca clínicamente sana tener un RCS alto?
- Es normal que una vaca con un RCS bajo eleve su valor de un día a otro?
- Frecuencia en la medición (Ekomilk, CMT, laboratorio)?



Comportamiento frente a la mastitis

- La mastitis puede ser causada por diversidad de agentes, aunque en la mayoría de los casos la mastitis clínica y sub clínica es de origen infecciosos, levaduras, algas y golpes también pueden producir inflamación de la glándula mamaria
- El RCS nos ayuda a detectar vacas con problemas de mastitis, especialmente la subclínica, y tomar decisiones efectivas que permitan identificar donde radica el problema y por lo tanto, donde corregir la falla

Recuento a nivel del tanque	% de vacas con recuento celular >200 mil cels/ml
< 200 mil cels/ml	22%
200-400 mil cels/ml	35%
>400 mil cels/ml	48%

Fauteux et al., Can Vet J 2014;55:741–748



Factores predisponentes a mastitis

- Mala rutina de ordeño
- Poca higiene de las instalaciones y de los operarios
- Moscas
- Exceso de agua
- Uso indebido de antibióticos, importante la resistencia bacteriana
- Tratamientos inefectivos
- Protocolo de secado inadecuado
- Genética???







Pérdida de producción

- Como mencionamos anteriormente la mastitis produce cambios en la composición y pérdida en la producción lechera. El recuento nos ayuda a tener un cálculo estimado de cuánta leche estamos dejando de producir y en donde enfocarnos para corregir nuestros problemas.
- Como identificamos si el problema es en el secado, agudo o crónico en nuestras vacas?

J. Dairy Sci. 92:3124–3133

doi:10.3168/jds.2008-1719

© American Dairy Science Association, 2009.

Relationship between somatic cell count and milk yield in different stages of lactation

C. Hagnestam-Nielsen,^{*1} U. Emanuelson,[†] B. Berglund,^{*} and E. Strandberg^{*}

^{*}Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Animal Breeding and Genetics, PO Box 7023, SE-750 07 Uppsala, Sweden

[†]Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Clinical Sciences, PO Box 7054, SE-750 07 Uppsala, Sweden

Calculated milk production losses associated with elevated somatic cell counts in dairy cows: review and critical discussion

Philippe Hortet, Henri Seegers

► Vet Sci. 2022 Nov 9;9(11):624. doi: [10.3390/vetsci9110624](https://doi.org/10.3390/vetsci9110624) 

Association of High Somatic Cell Counts Prior to Dry off to the Incidence of Periparturient Diseases in Holstein Dairy Cows

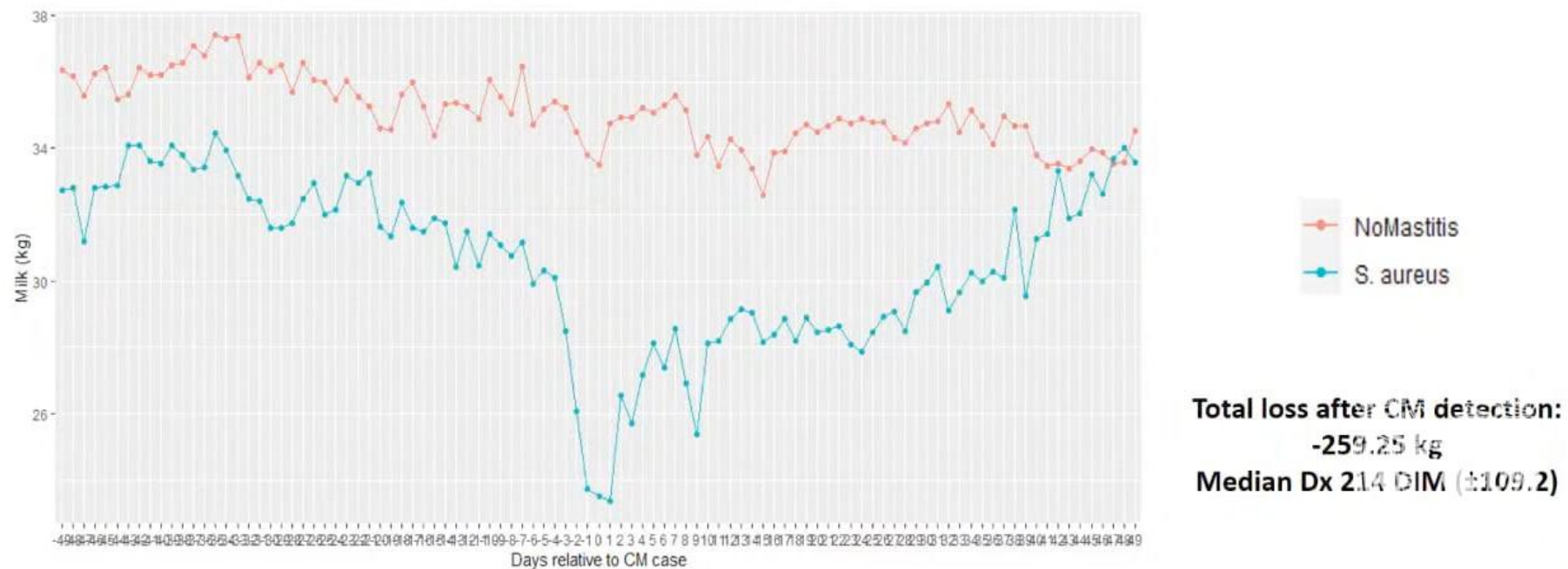
[Ashley Egyedy](#)¹, [Eduardo Barahona Rosales](#)¹, [Burim N Ametaj](#)^{1,*}

Editors: Mark A Holmes¹, Erik Georg Bø-Granquist¹

Vacas infectadas con *S. aureus* vs sin mastitis cl



Primiparous (n=48)

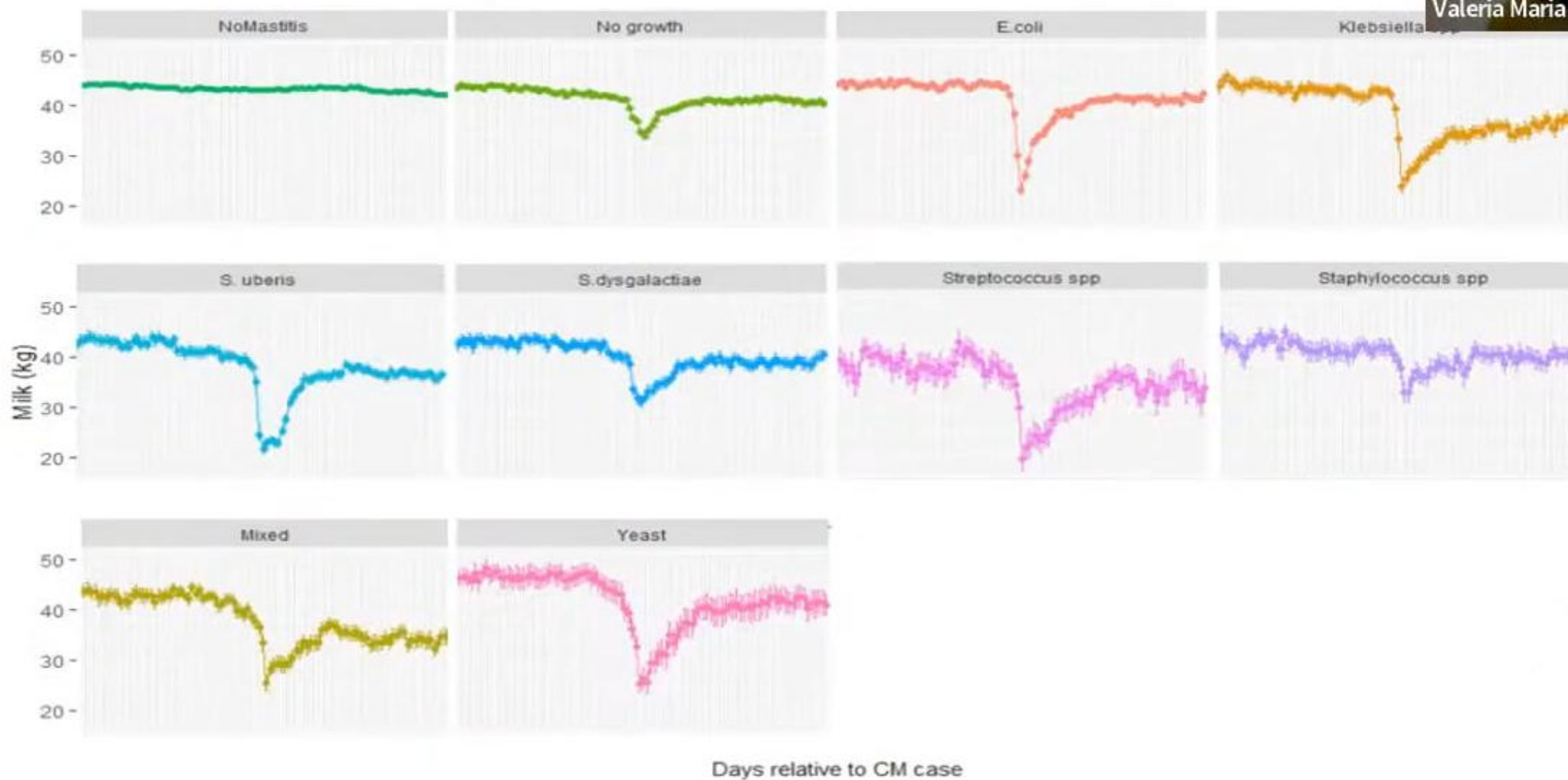


Powered by Zoom

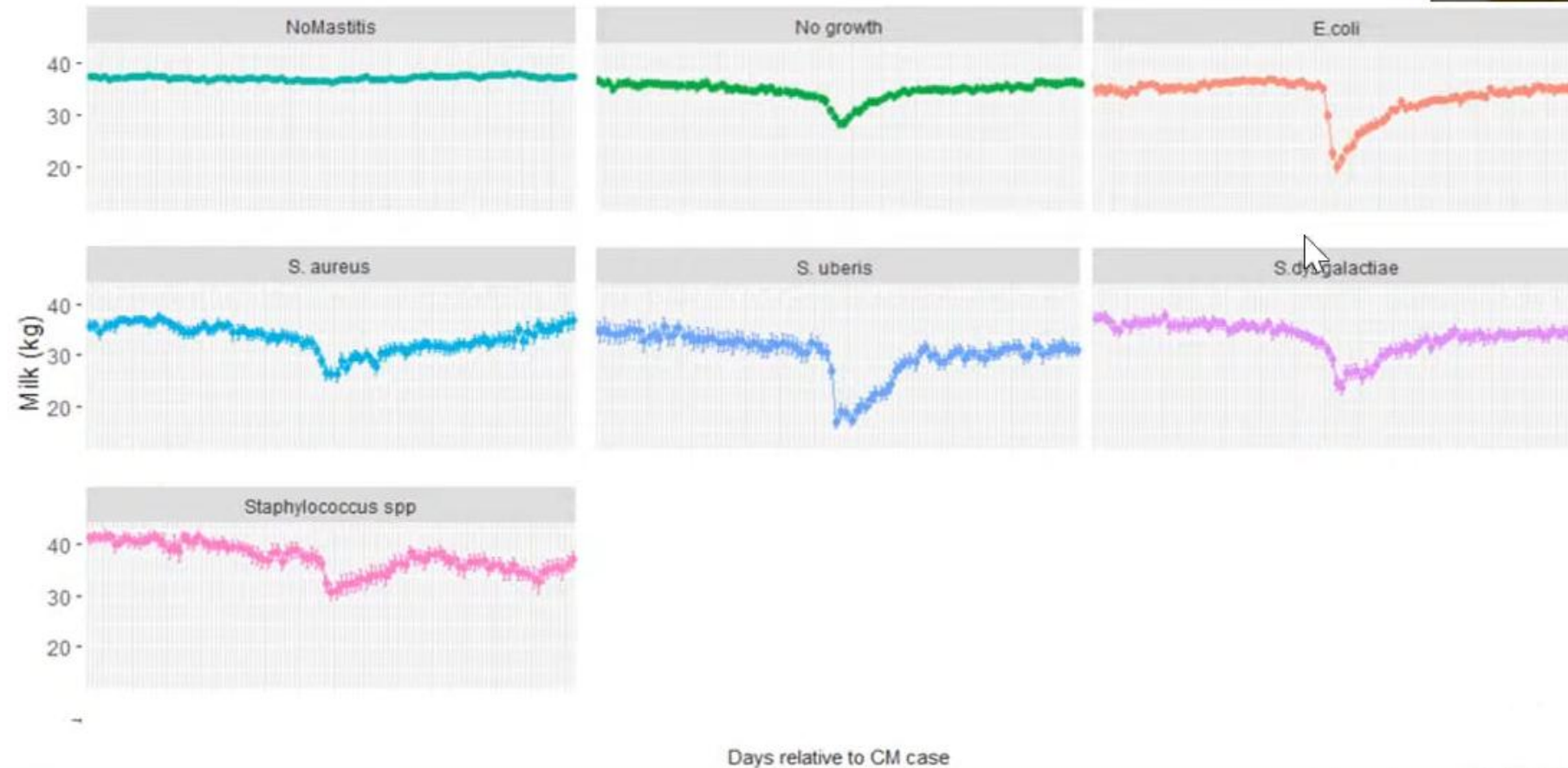
Producción media diaria de leche (kg/d) de vacas multíparas (



Valeria Maria .



Producción media diaria de leche (kg/d) de vacas primíparas



Conclusiones

- Entablar un protocolo adecuado de secado es clave para garantizar ubres sanas desde el inicio de la lactancia
- La protección a la ubre en el periodo seco garantiza el cuidado adecuado en el horro
- No debemos tomar a la ligera el RCS sin evaluar los factores implicados en su concentración y aumento
- El conocimiento de las bacterias que afectan el ordeño y el uso adecuado de antibióticos garantiza el correcto tratamiento cuando se requiera
- Molécula de secado que garantice protección adecuada



MUCHAS GRACIAS

MVZ Juan José García Gálvez

Cogancevalle | Carval

3112747050