

## **RESULTATS DE L'ESTRATÈGIA QUATRE MUNYIDES (4X) A LA S.A.T. GRANJA CASTELLAR**

### **Resum**

A la S.A.T. Granja Castellar s'estableix un sistema de 4 munyides per a les vaques tendreres durant un període que va des de l'octubre del 2003 fins al maig del 2007.

El mètode de treball emprat no permet treure conclusions estadístiques respecte a la millora de la producció.

Hi ha clares evidències de la millora de la salut del braguer, sobretot en la disminució d'edemes postpart i en la incidència de mamitis.

Es constata una més ràpida involució uterina i una millora del comportament de les prímipares, en particular una disminució en les dificultats d'ejecció de llet.

### **Introducció**

Als números de juny i juliol de 2003, la revista Hoard's Dairyman publica dos articles que fan referència als beneficis de doblar el nombre de munyides de les vaques tendreres.

A partir d'aquesta informació, el Joan Guitart proposa als tècnics de Pirenaica Societat Cooperativa C.Ltda. la possibilitat d'implantar una estratègia de 4 munyides en el postpart a la seva granja de 230 vaques en lactació, situada a l'Alt Urgell, la qual comercialitza la llet per mitjà de Cadí Societat Cooperativa C. Ltda i pertany al nucli de control lleter A.F.A.U.C.

### **Condicionants**

Per poder establir un esquema de 4x, els tècnics de Pirenaica valoren que s'ha de complir els següents aspectes:

1. L'interval entre la primera i segona munyida ha de ser com a mínim de 3 hores.
2. Hi ha d'haver mà d'obra suficient, sense un augment de cost excessiu, per a fer les munyides i el rentat de la sala.
3. Es necessària una bona rutina de munyida.
4. El funcionament de la màquina de munyir ha de ser correcte.
5. S'han de complir una sèrie de condicions de maneig (alimentació, secat, postpart)

L'any 2003, la S.A.T. Granja Castellar disposa d'una sala en espina de peix de 10x2, amb mesuradors de bombona de vidre i retiradors automàtics. Es fan revisions del funcionament de la sala cada sis mesos.

El temps de munyida s'acosta a les tres hores tant al matí com a la tarda, i es muny amb personal propi i contractat.

La granja disposa de dues naus de cubículs per a les vaques en producció, on és diferència un lot de vaques de postpart.

L'alimentació de les vaques en producció és amb unifeed a lliure disposició elaborat i distribuït per Pirenaica Soc. Cooperativa diàriament.

La ració al postpart consta de fenc de bona qualitat a lliure disposició, 24 kg de unifeed de les vaques en producció i 2Kg de pinso postpart. Es complementa amb calci oral i propilenglicol via oral i bicarbonat a lliure disposició.

Cada dia es pren la temperatura rectal i s'administra antitèrmics o antibiòtics si cal. Es controla la involució uterina per palpació un cop per setmana.

## Esquema de funcionament

El lot de postpart esta format per vaques primíparas i múltipares des del primer dia del part fins al dia 20, aproximadament, en funció de la disponibilitat de cubículs i del nombre de parts en un moment determinat i tenint en compte que les vaques d'aquest lot s'han de poder munyir en un torn.

Es muny en primer lloc el lot de post part, després les vaques tornen als cubículs i es muny la resta del ramat. A continuació es torna a fer passar el lot de postpart i es muny per segona vegada. S'anota la producció de cada animal en una agenda. Es neteja la sala de munyir.

## Resultats i conclusions

Com a conseqüència de l'esquema de funcionament, els munyidors de la granja i els encarregats de la revisió del postpart, adquireixen l'hàbit de pendre mesures i anotar-les en una agenda. Aquest hàbit, s'ha incorporat a la resta d'àmbits de la granja.

Es constata la millora dels edemes de braguer postpart respecte al sistema de 2 munyides.

Millora l'adaptació de les vaques de primer part disminuint la freqüència de retenció de llet en el braguer. L'explicació pot anar lligada al fet que si les vaques no donen la llet a la primera munyida, els operaris mantenen una actitud tranquil·la, ja que saben que tornarà a passar al cap de tres hores. Aquesta actitud millora la probabilitat de que la vaca doni la llet a la segona munyida. Aquesta fet s'observa repetidament en les primeres munyides de vaques de primer part.

Hi ha una millor arrencada de les lactacions, comparat amb el sistema tradicional, la qual cosa atribuïm a l'estrict control diari de les vaques de postpart, la qual cosa permet detectar molt aviat qualsevol anomalia i fer el tractament corresponent. (Fig. 1)

La involució uterina és més ràpida en consonància amb la major freqüència d'alliberament d'oxitocina.

Pel que fa a la producció, de la segona munyida del matí obtenim per terme mig 4.95 litres, i de la segona de la tarda, 4.23 litres (Dades calculades a partir de 11892 registres) (Fig. 2)

Des del punt de vista econòmic, Geoffrey E. Dahl arran dels seus estudis, defensa que la munyida durant 21 dies després del part és suficient per augmentar la producció de llet durant tota la lactació; estudis posteriors (Dahl G.E. 2004) xifren l'augment entre 1.8 litres i 2.75 litres per vaca i dia durant tota la lactació. (Taula1)

Si ens posem en la menys beneficiosa de les hipòtesis, es a dir 1,8 litres per vaca i dia, obtenim un benefici de 109 € per vaca i lactació. (Taula 2).

Taula 1.

LLET PRODUÏDA	2X	4X
KG/dia, dies 1-21	33,5	42,3 <sup>a</sup>
KG/dia, dies 22-280	34,8	37,4 <sup>a</sup>

(a) Estadísticament significatiu

Taula 2. Benefici econòmic de l'estratègia 4x

	Per vaca	Sobre tota la lactació
Llet addicional (L)	1,80	549,00
Ma d'obra addicional (€)	0,23	4,73
Aliment addicional (€)	0,27	82,36
Despeses llum (€)	0,01	0,19
Despeses material (€)	0,05	1,15
Ingressos per llet(€)	0,65	197,64
Benefici addicional per vaca (€)	0,09	109,22
Benefici addicional pel ramat (€)	0	25119,48175

Fig 1. Lactació i seguiment postpart durant 24 dies de la vaca 211

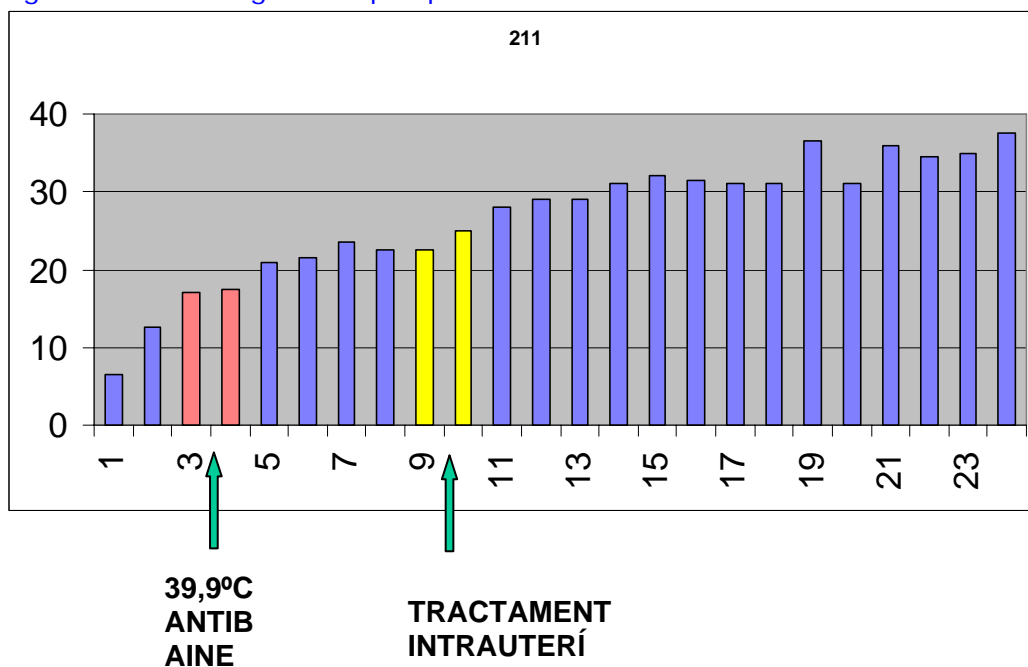


Fig. 2. Aportació de llet en cada una de les munyides

