

Ús eficient de l'energia en explotacions de vaca de llet de l'Euroregió

Dijous, 19 de novembre de 2015

Organitza:



El sector de vaca de llet de l'Euroregió

Presentació dels casos d'estudi

CATALUNYA - PERIURBÀ LLETER DE GIRONA

Anna Roca Torrent

Estratègia per l'Eficiència Energètica en Explotacions Ramaderes de Vaca de Llet a l'Euroregió.
Selecció i Comparativa d'Eines i Metodologies Comunes.

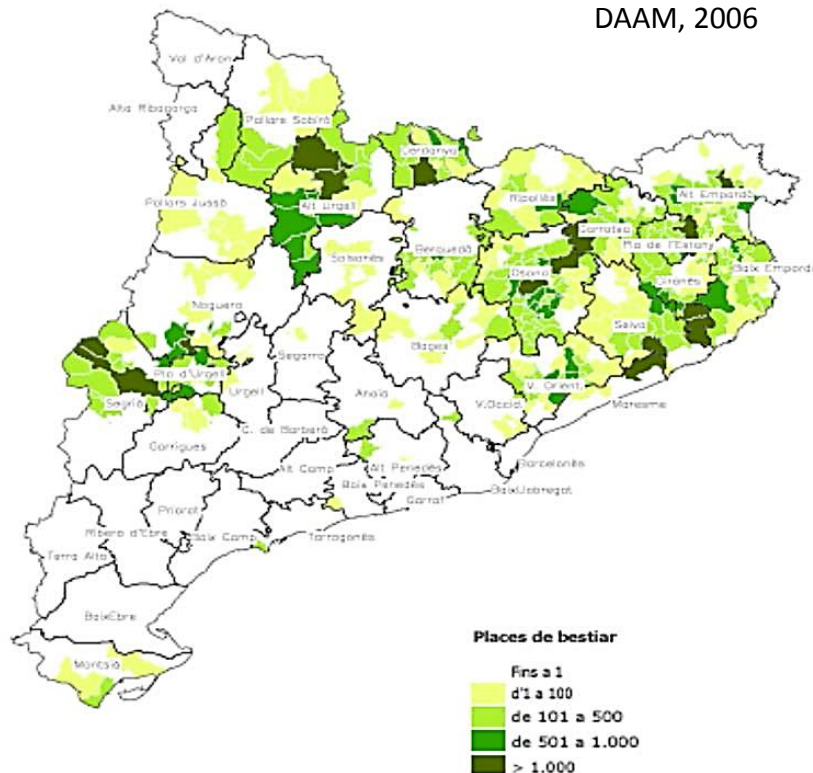
Amb el suport de l'**EUROREGIÓ PIRINEUS MEDITERRÀNIA**, en la convocatòria de projectes
"Eficiència i consum responsable en l'ús de recursos (aigua o energia) 2013"

Col·labora:  **Universitat de Girona** 

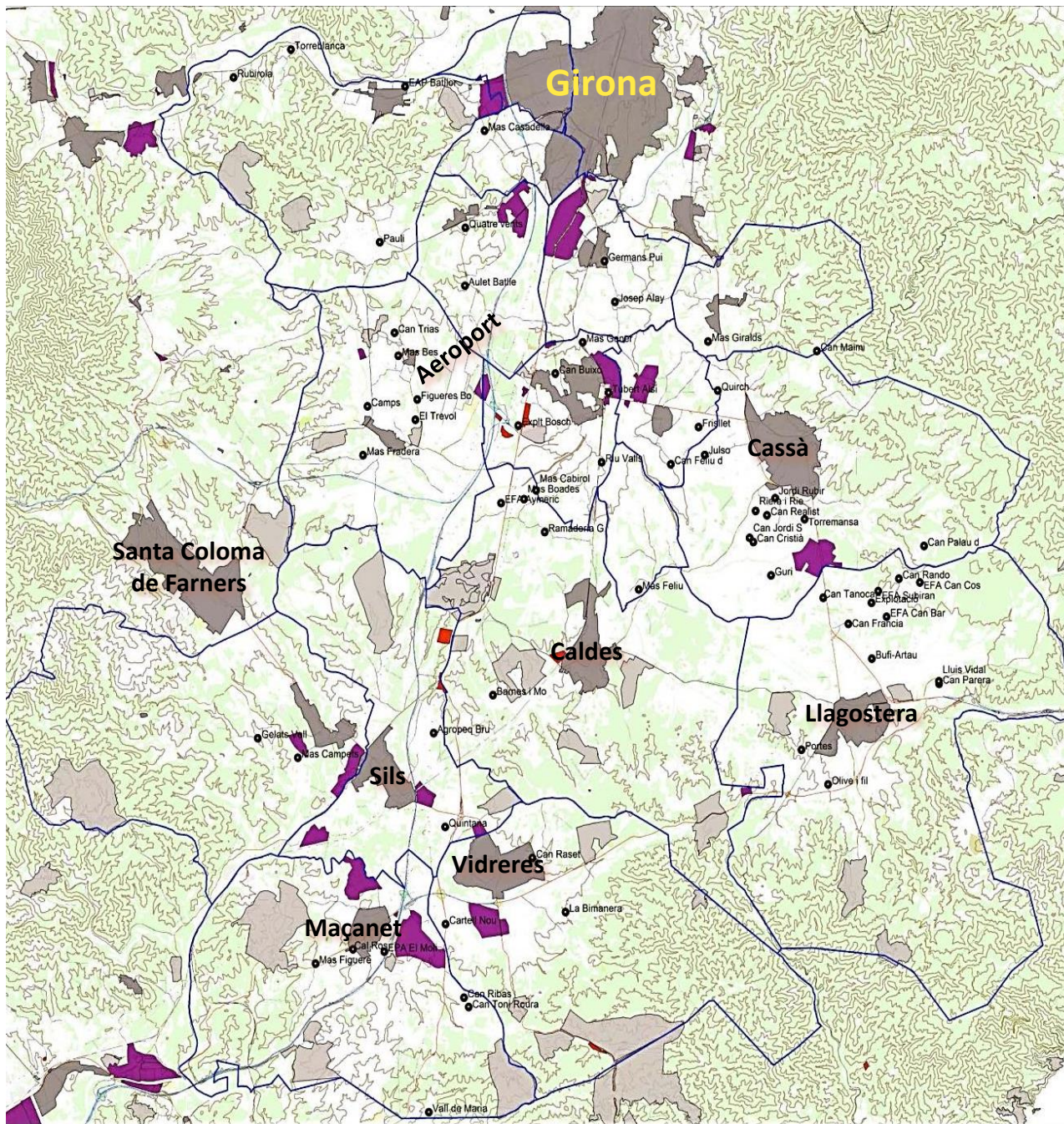
BOVÍ LLETER: CATALUNYA

Distribució de les places de vaques lleteres a Catalunya

DAAM, 2006



- 3er sector agroeconòmic (11% PFA de CAT)
- 636 explotacions lleteres
- 75.200 vaques
- 676 mil tones de llet anuals
- 3 àrees productives (10 cooperatives):
 - **Terres de Ponent:** Vallfogona de Balaguer, Mollerussa i La Seu d'Urgell
 - **Catalunya central:** Plana de Vic
 - **Àmbit gironí:** Empordà, Gironès-Selva
- Perfil productiu altament professionalitzat
- Curós amb la qualitat, benestar animal,...
- Empreses ben cohesionades socioterritorialment



- Granges lleteres
- Límits municipals (Zona d'estudi)

Xarxa viària

- Nucli històric
- Ús residencial
- Ús industrial/o logístic
- Ús comercial

Xarxa viària

- Autopista/autovia principal
- Carreteres principals
- Carreteres secundàries

Xarxa ferroviària

- Línia de tren

Informació cartogràfica

- Corbes de nivell
- Trama urbanaforestal
- Corberta forestal
- Plana agrícola



- Sistema d'assentaments: tipologies de teixits.
 Pla territorial parcial de les Comarques Gironines (DPTOP, octubre 2010). En transparència.
 - Granges lleteres de la zona (elaboració pròpia).
 - Mapes topogràfics 1:25.000 (DMAH).

PRODUCCIÓ

- Àmbit amb 17 municipis (563 Km²)
- 68 granges de llet: 9% granges de CAT i 18% de producció llet CAT
- 70 milions de litres: 18% producció llet CC de Girona
- 25 milions de € (venda de la llet)
- 63% costos producció són alimentaris
- 2.560 ha de cultius farratgers: 10% espai agrari disponible

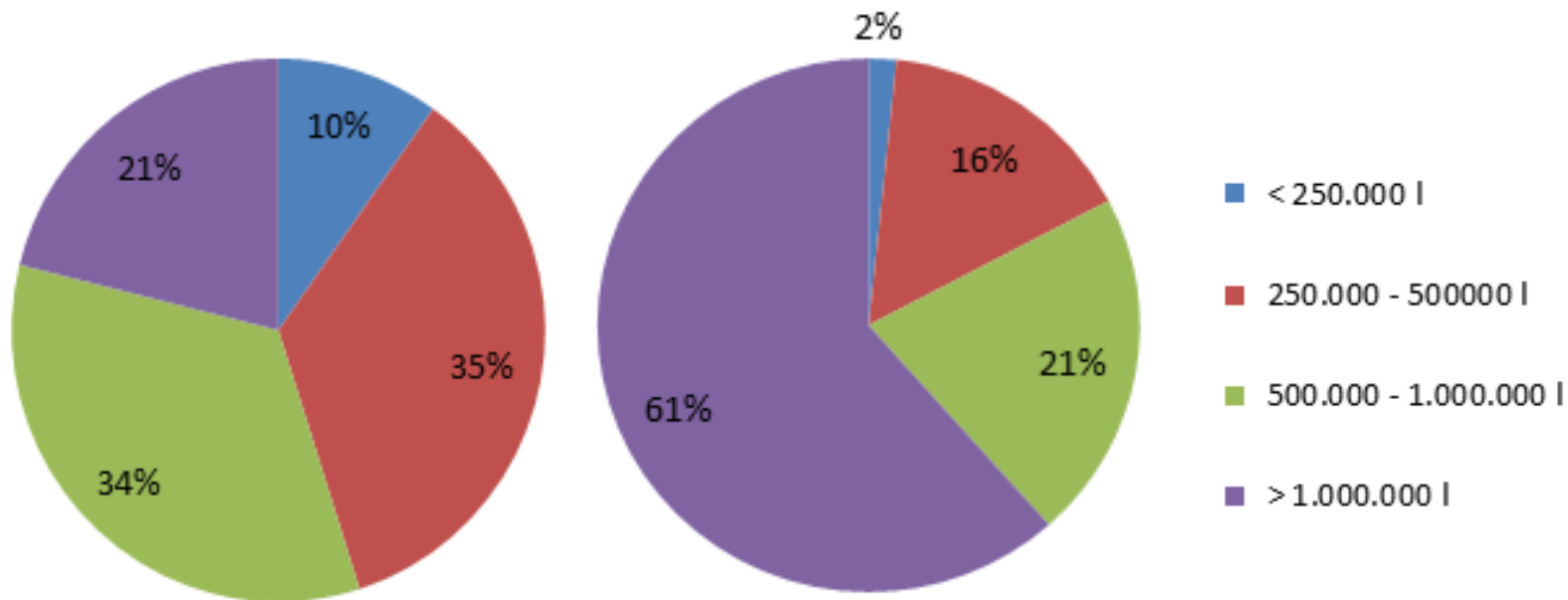
PERFIL D'EXPLORACIÓ:

- Superfície de conreu: 48 ha (8-160 ha)
- Vaques productives: 160 v. (20-1.475)
- Càrrega ramadera: 5 vaques/ha (1-35)
- Dedicació mà d'obra directa: 3,2 UTA
- Indicador ocupació: 40 vaques= 1 UTA directa
- Edat del titular entorn els 45 anys
- Fortes inversions en tecnologia





Explotacions i quota per estrats (2010)



PERIURBÀ LLETER DE GIRONA



68 explotacions ramaderes **comercialment** s'organitzen de la següent manera:

- **Llet Nostra:** 4 cooperatives lleteres, 215 socis, 20.000 caps
Periurbà Lleter: 1 cooperativa (Lletera de Campllong), 56 socis i 6.500 vaques
- **ATO Natura:** 6 explotacions lleteres a Girona
3 en el Periurbà Lleter: Mas Guri, Mas Bes i El Trebol
- **Derivats làctics** (formatges, flams, iogurts, ...: Granja Provençal)
- **Llet crua per a la restauració** (Can Ribas a Maçanet de la Selva)
- **Iogurt ecològic en menús escolars** (La Selvatana a Campllong)
- **(Expedidores de llet en els mercats:** Girona, Salt, Olot, Banyoles, Figueres, ...)

PERIURBÀ LLETER DE GIRONA



CASOS D'ESTUDI

- 5 casos de la Cooperativa Lletera Campllong
- Joves: de menys de 30 a 50
- 4 propietaris i 1 masover
- SAU: entre 8 ha i 80ha
- Regadiu. Ray-grass, blat de moro (ensitjat), ordi, civada i sorgo
- Caps: entre 100 i 500 caps boví lleter
- 27 litres llet/vaca/dia (màxim 30`l/vaca/dia)
- Entre 1.900.000 i 800.000 l/any
- Robot/ sala de munyir
- Llet, llet i carn, llet i porcí, llet i feines per tercers





ENERGIA

- Consum electricitat: instal·lacions, reg i aigua calenta,
- Consum gasoil: maquinària, regadiu i generador energia
- Reg: enterrat, aspersors, pivot i trac
- 1 a 2 tancs de llet
- Ració alimentació: 20 kg d'ensitjat blat de moro, 3,5 kg de fenc d'alfals, 1,5 kg de palla i 10,5 kg de farinada (blat de moro, soja, entre d'altres). Robot: 3 kg concentrat/vaca/dia
- Despesa electricitat: 80 kWh/1.000 litres de llet
- Despesa gasoil: 19 litres gasoil/1.000 litres de llet



PERIURBÀ LLETER DE GIRONA



CONCLUSIONS:

- **Àmbit d'afecció del creixement urbanístic i logístic** de la ciutat de Girona
- **Forta competència entre usos:** agrícola-rural, urbanístic-industrial, lúdic-turístic, natural-cultural (P.N.Montseny-Guilleries i Espai PEIN Gavarres)
- La societat, especialment la urbana, és **poc sensible a les qüestions agràries**
- **Proximitat geogràfica** entre els agents de la cadena de producció permet reduir costos. **Producció i qualitat de proximitat**
- Xarxa laboral densa: **Els ramaders participen de manera directa dels beneficis** de la transformació, la cooperació i la comercialització
- **Sector dinàmic i que s'adapta als canvis:** avenços tecnològics, evolució empresarial i organització dels processos de producció, oberts a la diversificació, ...

Variables	Catalunya	Menorca	Midi-Pirineus	Llenguadoc-Rosselló
Explotacions de llet (N)	636	144	2.345	420
Volum de producció (l)	654.856.589	51.480.000	800.000.000	75.000.000
Vaques producció (N)	75.206	7.882	140.000	16.500
Litres/vaca (l)	9.527	6.531	5.714	5.273
Vaques/explotació (N)	118	55	40 (49 <u>Arieja</u>)	39
Cooperatives lleteres (N)	10	1	5	6 (3 <u>Losera</u>)
Mitjana superfície/explotació (ha)	49,3	142	48 (95 <u>Arieja</u>)	47 (91 <u>Losera</u>)
UTA/explotació	3,3	2	2	2
Principal destí de la llet	Llet i formatge	Formatge, quallada i llet	Llet, iogurts i formatges	Llet i formatges
Primeres marques	Llet Nostra, Pascual, ATO Natura	<u>Coinga</u> , <u>Dalrit</u> , <u>La Payesa</u> i <u>Sa Canova</u>	<u>Lactalis</u> i <u>Danone</u>	SODIAAL i <u>Lactalis</u>
Producció llet/explotació (l)	1.062.000	350.000	298.000	207.143
Preu llet (cts €/l)	36	35	37	37
Consum de llet (l/càpita/any)	66		244 ^A	
Vaques en control lleter (N)	12.574 i 43.388 ^B	6.171		8.000 ^D
Producció per vaca control lleter (Kg/vaca)	9.438 i 8.326 ^C	7.870		
Despesa anual/UTA (€)	22.173		37.940	27.339
Consum electricitat/cap (kWh/UBM)	390	421	396	372
Consum electricitat/1.000 (kWh/1.000 l)	80	107	53	52
Consum gasoil/1.000 (l/1.000 l)	20	19	16	20
Consum gasoil/cap (l/UBM)	95	124	124	148
Emissió CO ₂ equivalent	0,94 a 1,44 ^E		1,35 a 1,60 ^F	

FONT: Elaboració pròpia a partir del Observatori del boví de llet i carn (Generalitat de Catalunya), Consell Insular de Menorca, Chambres d'Agriculture, Enquesta anual d'explotacions en Agreste i Institute de l'Élevage.

A: Dades per França. B: Control lleter de SEMEGA i de FEFRIC. C: Vaques en control de les dues entitats. D: Aproximat de les 250 granges de Losera sota control lleter. E: Dades en CO₂ equivalent per kilogram de llet corregida en greix i proteïna. F: Dades per França en CO₂ equivalent per 1.000 litre de llet.