

MEMORIA FINAL 2006

Programa Zootècnic
ADS Boví Menorca.



www.adsmenorca.org

Autors:

Vist-i-plau del Sr. President
Sebastià Taltavull Bosch

Antoni Nicolàs.
Veterinari Col. 570

Agustí Mercadal.
Veterinari Col. 699

Marian Huguet.
Veterinària Col. 569

Joan Vinent.
Veterinari Col. 572

Mercadal, a 12 de febrer de 2007

INDEX

- 1- Introducció.
- 2- Actuacions realitzades.
 - 2.1- Programa Zootècnic
 - 2.1.1- Campanya de control de diarrees en vedells.
 - 2.1.2- Campanya de control de parasitosis sanguínies.
 - 2.1.3- Campanya de "mal de potons".
 - 2.1.4- Campanya de control de dermatomycosis.
 - 2.1.5- Programa de millora qualitativa de la llet.
 - 2.1.6- Control de la prevalença del virus de la Rinotraqueïtis Infecciosa Bovina (IBR) a Menorca.
 - 2.1.7- Control de la prevalença del virus de la Diarrea Vírica Bovina (BVD) a Menorca.
 - 2.1.8- Control de la prevalença de Neospora en la cabanya bovina de Menorca.
 - 2.1.9- Control de la prevalença de Leptospira en la cabanya bovina de Menorca.
 - 2.1.10- Control de la prevalença de Chlamydia en la cabanya bovina de Menorca.
 - 2.2- Altres actuacions.
 - 2.2.1- Gestió de residus biològics.
 - 2.2.2- Pla de contingència.
 - 2.2.3- Actuacions diverses.
- 3- Explotacions integrants i resum d'actuacions.
- 4- Pla de treball.
- 5- Despesa econòmica.
- 6- Conclusions.
- 7- Annexes
 - Annex I: Facturació detallada. Partides núm. 1, 2 i 3.
 - Annex II: *Estudi sobre la prevalença de Piroplasmosi mitjançant tècniques de RLB a l'Illa de Menorca. Resultats preliminars.*
 - Annex III: *GESTIO DE RESIDUS BIOLOGICS.* Memòria completa i documentació annexa.

1 - INTRODUCCIO.

Mantenint la línia d'actuació de les campanyes de l'any anterior, enguany, s'han realitzat les campanyes també sota un estricte ordre de prioritats en funció del nombre de finques i bestiar afectats. També, a l'hora de realitzar la planificació de les campanyes, estudis i actuacions diverses s'han tingut en compte els resultats obtinguts en els darrers exercicis.

Amb l'experiència adquirida en aquests darrers anys s'ha pogut constatar que no totes les finques pateixen o estan exposades als mateixos problemes. Per una part ens enfrontem a malalties comuns en tots els ramats com són les parasitosis tant externes com internes, les malalties víriques, bacterianes, etc. mentre que altres patologies només es localitzen en finques o zones concretes. Per aquestes raons l'any 2005 es va desenvolupar, per una banda, un programa sanitari comú a totes les finques d'obligat compliment per a tots els socis i per l'altre, es va crear un programa Zootècnic o programa sanitari complementari destinat a aquelles finques que pateixen o poden patir problemàtiques sanitàries concretes no contemplades en el programa sanitari. En aquest sentit, durant l'exercici del 2006 i donat els bons resultats en l'execució dels dos Programes Sanitaris del 2005, s'ha seguit aquesta línia de treball.

La present memòria té com a finalitat la descripció de totes les actuacions realitzades dins del marc del Programa Zootècnic del 2006.

Gràcies al conveni signat entre el Consell Insular de Menorca i l'ADS Boví Menorca no només s'han pogut realitzar bona part de les campanyes i actuacions del Programa Zootècnic sinó que a més, s'han realitzat i s'estan realitzant, a hores d'ara, tot un conjunt d'estudis i actuacions, que finalitzaran durant l'exercici del 2007 totalment novedosos i punters en l'àmbit Balear. Cal destacar que les campanyes habituals de desparasitació externa i interna, programa de vacunacions, entre d'altres campanyes, s'engloben dins del programa sanitari i per tant, no són motiu de discussió en aquesta memòria.

A més de la descripció de les actuacions, en el punt 3 s'inclou un llistat de les finques i el nombre d'animals que han participat en les diferents actuacions. Donat que cada finca té una problemàtica sanitària diferent, però que al mateix temps, afecta a un nombre determinat

d'animals, les actuacions han englobat a un nombre variable de finques i per tant de bestiar.

Com ja es va veure en l'anterior exercici i com es veurà més endavant durant el transcurs d'aquesta memòria, el Programa Zootècnic ha demostrat ser una eina molt útil i complementaria al nostre Programa Sanitari. És important destacar que l'execució d'algunes actuacions han posat de manifest que a la gran majoria d'explotacions existeixen problemes sanitaris que requereixen una solució. L'ajut econòmic aportat pel Consell Insular a través del conveni abans esmentat ha sigut determinant a l' hora d'evidenciar i començar amb pautes i protocols per a la seva eradicació. No obstant, en ocasions, les solucions aportades requereixen d'un seguiment i un control constant al llarg del temps. Es per aquests motius que tot i que els programes Sanitaris i Zootècnics es proposen anualment, el seu control és continu, passant d'un exercici a l'altre sense que la seva eficàcia es vegi alterada.

En aquest sentit, l'ADS seguirà apostant per seguir investigant aquelles situacions sanitàries que tenen repercussions tant en la sanitat com en el benestar animal i per tant, en la rendibilitat productiva de les seves finques.

2- ACTUACIONS REALITZADES.

Les actuacions realitzades es descriuen detalladament a continuació, no obstant, el nombre de finques i bestiar que han participat en les respectives campanyes es detallen en el punt 3.

2.1 - PROGRAMA ZOOTECNIC

2.1.1 - CAMPANYA DE CONTROL DE DIARREES EN VEDELLS

El fet que les enquestes ens mostressin en la campanya del 2003 que 145 finques de 186 patissin problemes de diarrees en els vedells amb menor o major intensitat ens va motivar a dissenyar una campanya per al seu estudi i control durant el 2004.

Gràcies a l'ajut econòmic provinent del Programa Leader + Illa de Menorca, en l'any 2004 es va començar un estudi (*ESTUDI DE LA INCIDÈNCIA PARASITÀRIA EN EL BESTIAR BOVÍ I CONTROL DE LA DIARREA DEL VEDELL A L'ILLA DE MENORCA*) que va finalitzar durant el 2006 amb l'objectiu, entre d'altres, d'evidenciar l'origen patològic de les diarrees i aplicar posteriorment les corresponents mesures profilàctiques i terapèutiques. La totalitat d'aquest macroestudi s'adjunta en l'annex núm. V de la memòria final del Ier semestre del Programa Sanitari del 2006. També pot consultar-se íntegrament en l'apartat de novetats del nostre website www.adsmenorca.org.¹

No obstant, des de l'inici de l'estudi ençà, s'ha continuat amb aquesta campanya ininterrompudament, aconseguint una bona línia de progressió. Aquesta progressió demostra que l'estudi i control realitzats en aquests dos anys ha millorat la prevenció de la diarrea en el vedell lactant. Aquest fet és avalat amb les xifres que s'han anat recollint: si al llarg de l'any 2005 el número total d'animals vacunats per a prevenir aquestes patologies va rondar el mig mil·lenar, durant el 2006 quasi s'ha arribat als 1.500 animals vacunats. Aquesta progressió positiva ha vingut donada per la campanya de conscienciació cap al ramader un cop els Serveis veterinaris de l'ADS van tenir constància científica de la problemàtica existent gràcies a l'estudi realitzat.

És important destacar que amb l'ajut econòmic provinent del Programa Leader+ només s'han realitzat tasques laboratorials que han permès la realització del l'estudi com a eina fonamental per al diagnòstic d'aquest important problema, mentre que, la dotació econòmica assignada dins del Programa Zootècnic, s'ha destinat a la realització d'un protocol terapèutic i preventiu en base a les dades assolides a l'estudi previ. Per tant, en aquest punt, descriurem només el desenvolupament d'aquesta actuació mentre que en la memòria específica del Programa Leader es descriu l'estudi realitzat per al diagnòstic de la diarrea del vedell lactant a Menorca. No obstant, per a la comprensió d'aquesta campanya cal mencionar

¹<http://www.adsmenorca.org/ca/novedades.php?id=10¬icia=131&PHPSESSID=40b4ea9c6d0f9d71adf0a13c6bd8cd68>

breument els resultats d'aquest estudi previ per a entendre les pautes terapèutiques i preventives aplicades en les diferents finques.

A mode de resum, podem concloure d'aquest estudi que existeixen bàsicament 3 grups de finques en relació a aquest problema:

- 1- Finques sense problemes de diarrea en vedells.
- 2- Finques amb un percentatge de diarrees de baix a moderat. Aquestes finques es caracteritzen per tenir una mortalitat baixa.
- 3- Finques amb un percentatge de diarrees alt o molt alt. Aquestes es caracteritzen a més per tenir mortalitats elevades.

També cal tenir en compte que la diarrea es pot manifestar de diverses maneres, essent les més característiques les que apareixen de forma molt aguda (presentant-se a les primeres hores de vida) o sub agudes (en els primers dies).

Les instal·lacions, el calostrament i el grau de professionalització del ramader també són factors fonamentals per a la presentació o no d'aquestes. Lògicament l'agent patògen es decisiu per al curs de la malaltia.

Malgrat totes aquestes variables la classificació descrita anteriorment ens ha sigut molt útil, juntament amb les analítiques realitzades, per a l'instauració de pautes terapèutiques i profilàctiques.

Així, com a resum, podem dir que les pautes aplicades en les diferents finques són fonamentalment 3:

1- Canvis en el maneig dels vedells: En aquelles finques amb instal·lacions i calostraments inadequats i on el principal agent etiològic va ser *Escherichia Coli* soca K99 es va recomanar efusivament per part dels veterinaris de l'ADS

canvis en el maneig com: variacions en les pautes de neteja i higiene, reducció del nombre de vedells per estable o inclús l'aïllament dels animals, combinació d'habitatges en exterior i interior, utilització de materials absorbents (algues, serradissos, palla, etc.), calostrat als animals abans de les 6 hores del naixement amb llet calenta o teba, evitar corrents d'aire, etc. En cada cas particular es va recomanar una pauta amb aquests i altres punts per a la prevenció de la diarrea.

En alguns casos i, donada la gravetat dels animals, es va dispensar, per part dels serveis veterinaris, productes terapèutics per a la seva aplicació parenteral. La sulfadiacina sòdica en combinació amb trimetoprim varen ser agents molt efectius per aquests casos tot i que el seu ús és exclusivament terapèutic i no pas profilàctic.

2- Sepiolita micronitzada: Tal i com es descriu en l'annex I de la memòria de l'*ESTUDI DE LA INCIDÈNCIA PARASITÀRIA EN EL BESTIAR BOVÍ I CONTROL DE LA DIARREA DEL VEDELL A L'ILLA DE MENORCA*, la sepiolita micronitzada ha demostrat ser un bon agent profilàctic enfront a certs tipus de diarrees. Així, en aquells casos on la diarrea apareix per les males condicions higièniques amb l'implicació d'agents patològics com E. Coli o Cryptosporidium, l'ús de sepiolita s'ha recomanat. En un percentatge bastant elevat la sepiolita ha sigut suficient com per a evitar l'aparició de diarrees. En aquells casos en que aquesta no ha sigut suficient com per a evitar la seva aparició, si ha demostrat disminuir la intensitat i la gravetat d'aquesta.

A més de l'utilització de sepiolita també s'ha recomanat lògicament el canvi en les pautes de maneig, donat que, no hi ha cap agent terapèutic o profilàctic que per ell sol pugui solucionar definitivament aquest problema.

3- Vacunació enfront a Rotavirus, Coronavirus i E. Coli K99: Curiosament, en aquelles finques amb instal·lacions adequades i on el grau de professionalització dels ramaders es elevat però que pateixen aquest problema, en les anàlitzes realitzades es va manifestar que en la majoria dels casos els agents etiològics implicats eren virus, concretament Rotavirus i

Coronavirus, essent el primer el més freqüent. En aquests casos, donat que les pautes de maneig en la majoria de les ocasions era adequada, la millor opció va ser la creació d'una campanya vacunal de les finques afectades, els resultats dels quals varen ser molt satisfactoris. Totes aquelles finques on el problema venia donat per presència de Rotavirus o Coronavirus van evitar l'aparició de diarrees. Només en un petit percentatge de finques van aparèixer diarrees en vedells però aquestes no van ser tan agudes i tan greus. La mortalitat va disminuir dràsticament. El nombre de femelles vacunades amb la finalitat de transmetre la immunitat als seus vedells ha sigut de 1.475. Açò significa que un 73,75% de les vedelles destinades a la recria van ser immunitzades passivament enfront a diarrees víriques. Si ho comparem amb les dades del 2005, en el qual aquest percentatge va arribar a un 26%, podem extreure que aquest any pràcticament s'ha triplicat la cobertura vacunal dels animals enfront aquestes patologies.

Així, les conclusions que es poden treure d'aquestes actuacions són per una banda, el coneixement de les causes que desemboquen a la instauració de les diarrees en els vedells, objectiu assolit com ja hem comentat anteriorment, gràcies a l'ajut del Programa Leader + Illa de Menorca, i per l'altre, a l'instauració de pautes preventives i terapèutiques particulars a cada finca.

2.1.2 - CAMPANYA DE CONTROL DE PARASITOSI SANGUINIES

En quant a paràsits sanguinis es refereix la bibliografia ens mostra un nombre molt elevat d'espècies que poden afectar al bestiar boví. En la pràctica, i en concret a l'illa de Menorca, ens podem centrar en tan sols tres tipus de paràsits *Babesia bovis*, *Theileria sp.* i *Anaplasma SP.* Com els seus noms indiquen cadascun d'ells provoca la Babesiosi, Theileriosi i Anaplasmosi respectivament. Donat que taxonòmicament i simptomatològicament els paràsits cursen de manera similar en les tres malalties que generen, a aquestes, se les agrupa en un sòl nom, Piroplasmosi o vulgarment coneguda com a Mal groc.

A efectes pràctics, podem dir que la diferència entre les tres malalties radica en el seu tractament. La Babesiosi i Anaplasmosi habitualment poden ser tractades, mentre que el tractament de la Theileriosi en l'actualitat només pot fer-se amb fàrmacs, que pel moment, no tenen llicència d'ús a l'Estat Espanyol.

Donat que la transmissió de la malaltia es realitza a través de vectors artròpodes (algunes espècies de paparres), que no totes les espècies de paparres viuen a tota Menorca i que aquestes, no poden ser totalment destruïdes amb els tractaments antiparasitaris, ens troben davant d'un problema local d'algunes explotacions. Com a conseqüència d'aquests fets alguns llocs realitzen tractaments preventius amb fàrmacs específics (Imidocarb). Aquests tractaments preventius es coneixen erròniament amb el nom de vacunes de Mal groc.

El càlcul realitzat a través de les enquestes evidenciaven que aproximadament el 25 % dels llocs aplicaven aquests tractaments, perquè el fet de no fer-ho, suposa un índex d'afectació molt elevat causant una gran pèrdua econòmica per la davallada dràstica en la producció de llet i carn, esdevenint en alguns casos, la mort dels animals. No obstant, probablement gràcies a l'insitència dels serveis veterinaris per a l'aplicació de productes antiparasitaris externs com a agents preventius dels vectors de transmissió, entre d'altres paràsits, enguany el percentatge de participació ha disminuït en un 3,4%, essent el total d'animals tractats de 232. Respecte al 2005 aquesta disminució a suposat un -1,6%.

Així doncs, la campanya contra les parasitosis sanguínies ha estat encaminada a combatre aquest paràsit a través de l'aplicació preventiva d'Imidocarb, a més de l'aplicació externa d'antiparasitàris contemplat en el programa sanitari.

Per a la Theileriosi, en aquests moments gràcies al conveni signat entre l'ADS Boví Menorca i el Centre de Recerca en Sanitat Animal (CRESA) organisme depenent de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) s'està realitzant un estudi sobre la prevalença de les corresponents espècies patògenes (*Theileria annulata*) i les apatògenes (*Theileria*

buffeli) així com altres espècies de Babesia (Babesia bovis i Babesia bigemina) ambdues patògenes. L'estudi en sí es caracteritza per l'utilització de tècniques de Biologia Molecular donat que la identificació microscòpica del paràsit pot donar errors en el seu diagnòstic. La Reacció en Cadena de la Polimerasa (PCR) utilitzada per a l'amplificació de DNA dels possibles paràsits continguts en les mostres, conjuntament amb la tècnica de la " Reverse Line Blotting" ens proporcionaran, un cop s'hagi conclòs l'estudi, d'una informació molt útil per a futurs dissenys de campanyes preventives. En aquest estudi estant participant un total de 21 explotacions amb un total de 215 animals i un cop estiguin els resultats es realitzarà un informe detallat sobre els seus resultats. Donat que l'estudi es complexa i s'utilitzen tècniques molt sofisticades no podem precisar a hores d'ara una previsió dels resultats finals, no obstant, es calcula que durant el primer semestre del 2007 ja s'hauran obtingut les conclusions pertinents. Tot i que el contracte signat amb el CRESA no ens permet, per el moment revelar els protocols i les tècniques de treball a emprar si podem avançar alguns dels resultats preliminars obtinguts. Aquests poden contemplar-se en l'annex II d'aquesta memòria.

2.1.3 - CAMPANYA DE "MAL DE POTONS"

Amb l'arribada de la tardor el nombre i la quantia de precipitacions augmenten considerablement. Tenint en compte el tipus de producció de Menorca, on els animals romanen gran part de la jornada a l'exterior, els temps d'exposició dels peus i les mans dels animals a la humitat del sòl incrementa considerablement. En alguns llocs aquesta situació s'exagera notablement per l'orografia de les finques.

Aquest fet comporta un reblaniment dels unglots o cascs dels animals pel constant contacte amb l'humitat. Quan això succeeix, l'invasió dels teguments interns del casc per part dels gèrmens que habiten el sòl, és pràcticament segura. Així, la barrera natural que exerceixen les ungles es veu compromesa i les bactèries aprofiten l'ocasió per colonitzar els teixits i

crear una infecció de peus i mans en un principi i que, posteriorment, viatja en sentit ascendent.

Davant d'una infecció, l'organisme sempre reacciona amb l'inflamació dels teixits, no obstant, quan l'infecció es localitza dins dels ungles, aquests no poden expandir-se per la duresa dels mateixos, provocant molt dolor i coixeres molt marcades.

L' infecció, que de vegades pot arribar a ser sistèmica amb tots els símptomes associats com el dolor, febre, coixeres, anorèxia, etc. provoquen, en definitiva, una disminució del benestar y per tan un increment d'estrès. Tot això aboca irremeiablement a una disminució de la productivitat dels animals i, per tant, en pèrdues econòmiques.

A la fi d'evitar aquests problemes, enguany s'ha continuat aquesta campanya "de mal de potons" iniciada durant el 2005. La mateixa es porta a terme a través de productes específics a base de formaldehids, sulfats de Zn, desinfectants, etc., col·locats estratègicament en les sortides de les sales de munyir en banyeres a la fi de que tots els animals travessin i es banyin les mans i peus. L'objectiu d'aquest tractament no es més que aconseguir reforçar la duresa dels ungles i disminuir la càrrega microbiològica de les extremitats. L'índex de participació en aquesta campanya, tot i que aquest any ha experimentat un lleuger augment (ha passat d'un 6,03% de l'any passat a un 9,04% actual), segueix essent baix. Si bé s'ha de considerar que aquest augment cobra més significació si tenim en compte que, a diferència de l'any passat (on es va donar una elevada taxa de precipitacions), enguany la pluja ha sigut escassa i, per tant, el nombre d'animals afectats és inferior.

El total d'animals que s'han beneficiat d'aquesta campanya fins el moment ha estat de 791 (per 528 del 2005). També és important destacar que, en l'actualitat, moltes finques incorporen pediluvís i/o banyeres a enclaus estratègics a fi efecte de poder participar d'aquesta campanya en els propers exercicis. No volem obviar en aquesta memòria l'alt grau de satisfacció que majoritàriament han mostrat aquells que s'han aollit a aquesta campanya.

2.1.4 - CAMPANYA DE CONTROL DE DERMATOMICOSIS

Un altre problema sanitari observat pels serveis veterinaris en les constants visites als llocs, encara que de menor magnitud, son els problemes ocasionats per infeccions fúngiques.

En algunes ocasions certes espècies de fongs com els *Dermatòfits* i alguns *Llevats* poden ocasionar infeccions localitzades als cuiros dels animals produint les anomenades tиныes.

Tot i que aquest tipus d'infecció no sol comprometre la vida dels animals, sí poden comportar disminucions en el benestar. A més, els fongs tenen una gran capacitat de propagació essent un dels microorganismes altament contagiosos per contacte entre animals o materials prèviament contaminats.

Durant aquest any el nivell de seguiment d'aquesta campanya ha augmentat, passant d'un 1,5% del total d'animals integrants a l'ADS a un 4,25%. En total s'han tractat 597 animals front aquesta patologia. Tenint en compte l'alta capacitat infectiva d'aquests fongs, els serveis veterinaris de l'ADS creiem molt satisfactori el seu tractament ja que el seu control evita la propagació cap a altres finques.

2.1.5 - PROGRAMA DE MILLORA QUALITATIVA DE LA LLET.

Les noves normatives en matèria de sanitat i, de retruc les empreses de productes lactis, de cada vegada són més estrictes en relació a les característiques físico-químiques i microbiològiques de la llet que produeixen els nostres associats. De cada vegada tothom és més conscient de la importància d'aquest tema, de manera que l'ADS va veure oportú donar estaló i impuls, a través d'aquesta campanya, a la

qualitat de la producció dels nostres ramaders per diverses raons:

- La visió integral: La visió integral sanitària que tenim a l'ADS Boví Menorca de la nostra ramaderia. Estem convençuts que no es poden separar ni aïllar els aspectes sanitaris de la vaca i el seu entorn, des de que neix fins que es mor, passant per la seva vida productiva. En aquest punt es troba l'important lligam que hi ha entre la sanitat dels animals i la qualitat de la seva llet, creant el binomi sanitat-qualitat. Però no només açò, també podem afirmar que si una vaca es troba en un estat sanitari òptim, normalment produirà més llet que una que no (en aquest cas, binomi sanitat-quantitat).
- Importància estratègica: La importància estratègica que li donam a la qualitat dels nostres productes com a premissa indispensable de cara a poder assegurar el futur del sector.
- Importància econòmica: Aquesta raó, de caire econòmic, està molt lligada a l'anterior. Ens referim a que les empreses de productes lactis modifiquen el preu de compra de llet als nostres associats en funció de la qualitat de la mateixa: a menor qualitat de la llet, menor preu. Fins arribar a un mínim de qualitat en el qual l'empresa pot arribar a optar per refusar-la. Per tant, aquí també es podria mencionar el binomi qualitat-preu.

De cara a evitar duplicitats d'esforços amb els controls lleters periòdics que ja es portaven a terme sobre la qualitat físico-química, vam decidir centrar-nos en la millora de la qualitat microbiològica de la llet mitjançant diverses actuacions:

- Anàlisis microbiològics de la llet "9+1": es realitza per finques i consisteix en analitzar les 9 vaques més sospitoses de donar problemes de qualitat làctia (elegides en base a una sèrie de paràmetres coneguts), més una mostra obtinguda de la mescla de la llet de totes les vaques de l'explotació (llet de tanc). Aquesta estratègia analítica actua com una mena de detector per a poder indagar si hi ha o no determinats bacteris indesitjables per a la qualitat de la llet i, en el cas de que hi

siguin presents, quina magnitud representen. Pel que fa a aquests bacteris, s'ha de fer una petita classificació en quan a la seva importància. Diferenciarem entre si hi ha presència o no de *Streptococcus agalactiae* i *Staphilococcus aureus* per la importància que tenen. Mentre que la presència o no d'altres bacteris (com poden ser *Str. disgalactiae*, *Str. Uberis*, *Enterococcus spp*, *colibacils spp*, *Staphilococcus coagulassa negatius*, etc.), l'englobarem dins la qualificació de bacteris secundaris.

Un total de 126 explotacions es van acollir a aquesta actuació, de les quals un 60,32% van tenir presència de *S. aureus*, un 5,56% de *Str. agalactiae* i un 30,16% de bacteris secundaris. Tot i que aquests resultats poden semblar indicatius d'una mala qualitat generalitzada de la llet que es produeix a Menorca, realment no és així. Es a dir, que el 60,32% tinguin presència de *S. aureus*, no vol dir que tots aquests Llocs presentin problemes qualitius importants, ni molt manco. De fet, d'aquestes explotacions només un 9,21% aproximadament han tingut certs problemes en aquest sentit i, per açò, han requerit d'altres actuacions (Veure punt: Analítiques específiques *S. aureus* i/o *Str. agalactiae*). Mentre que en els altres Llocs aquesta presència ha sigut testimonial, afectant molt tímudament a la qualitat de la llet produïda pels mateixos. Si ens referim al 30,16% d'explotacions amb presència de bacteris secundaris, en l'immensa majoria d'elles aquest fet tampoc ha arribat a tenir una certa rellevància. Finalment, del baix 5,56% de finques amb *Str. agalactiae* (corresponent a un total de 7 Llocs afectats), 2 d'ells han patit una certa davallada qualitativa en la seva llet.

- Analítiques específiques a *S. aureus* i/o *Str. agalactiae*: es tracta de realitzar l'anàlisi de tots els animals d'aquelles finques que, amb la prospecció analítica "9+1", s'ha comprovat que tenen una certa problemàtica respecte a aquests bacteris. Així s'aconsegueix una determinació molt més exacte i pormenoritzada de la magnitud del problema, que és la base ideal per la qual es pot dissenyar un tractament adequat, correcte i efectiu.

- Tractaments i assessorament tècnic veterinari: a la vegada que es van efectuar les anàlisis explicats en els dos punts

anteriors, també es realitzaren antibiogrames. Aquests antibiogrames constitueixen una eina essencial de cara a poder elegir el millor tractament, evitant al màxim la possible aparició de resistències dels bacteris causants del problema. Per tant, amb les eines idònies i suficients, els serveis veterinaris de l'ADS procediren a recomanar els fàrmacs adients per a cada problema específic de cada explotació. A diferència d'anys anteriors, l'IBABSA va assumir durant el 2006 la totalitat de la gestió dels fàrmacs, fet que no s'explica donada la incongruència o la manca de lògica que suposa: qui millor coneix els tipus i quantitats de fàrmacs necessaris són els serveis veterinaris de l'ADS encarregats d'interpretar les anàlisi tramitades. A aquesta raó s'ha d'afegir la complicació i pèrdua de temps que els hi suposa als pagesos haver de realitzar una mateixa campanya a través de dos ens diferents.

A més a més, els serveis veterinaris de l'ADS, tenint en compte les condicions específiques de cada Lloc, assessoraren als pagesos associats respecte a la millor forma d'aplicar i implementar dit tractament mitjançant diferents mides de maneig, higiènic-sanitàries, etc.

2.1.6 - CONTROL DE LA PREVALENCIA DEL VIRUS DE LA RINOTRAQUEITIS INFECCIOSA BOVINA (IBR) A MENORCA.

Gràcies a l'estudi preliminar de la prevalença del virus de la Rinotraqueitis Infecciosa Bovina a Menorca realitzat durant el segon semestre del 2004 vàrem obtenir uns resultats força encoratjadors. Durant el 2005, donat el desconeixement sobre la situació real enfront a altres malalties importants en la cabanya bovina, els serveis veterinaris van decidir fer alguns controls de IBR només en aquelles finques amb problemes reproductius i, per tant, sospitoses de patir la malaltia. En aquest any 2006 s'han continuat fent els controls adients, a fi d'aconseguir realitzar un seguiment de la malaltia i no pas un estudi de prevalença en sí, donat que aquest ja va ser realitzat durant el 2004. Conseqüentment a les nostres limitacions, de la mateixa manera que durant el 2005, al 2006 s'ha optat per fer

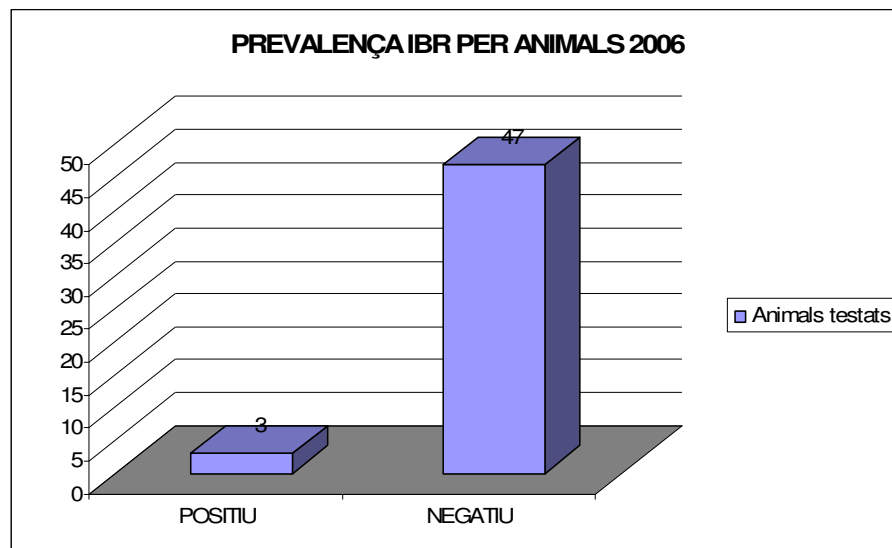
més èmfasi en realitzar controls d'altres malalties de les quals es desconeixia el seu grau d'importància.

L'estudi preliminar, tal i com es descriu en la memòria del programa zootècnic del 2005, es va realitzar gràcies a la col·laboració dels laboratoris Merial, on els serveis veterinaris de l'ADS van procedir a analitzar un total de 179 caps procedents de 20 finques.

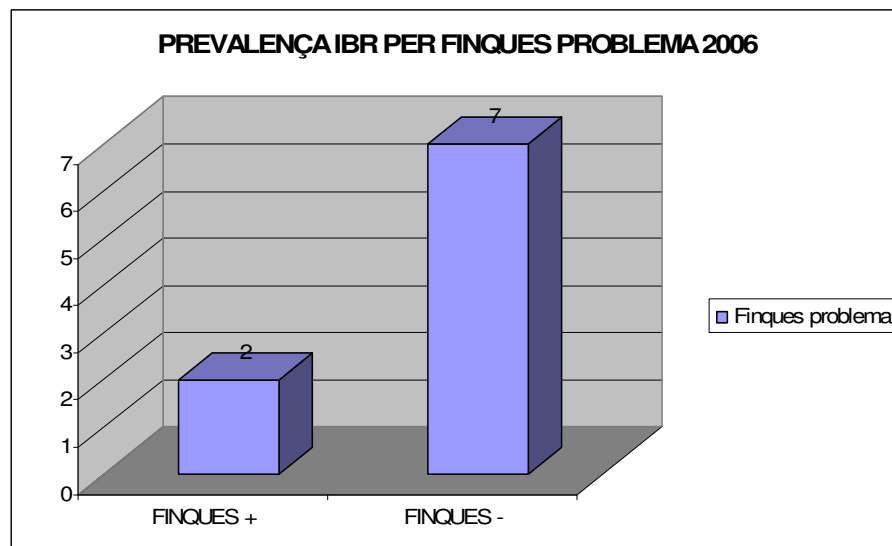
Els resultats van evidenciar que 5 d'aquestes finques tenien animals seropositius, suposant un 25% de seropositivitat de les explotacions. No obstant, gràcies a la metodologia i el protocol emprat, es podia constatar que la prevalença d'IBR a Menorca, segons aquest estudi, suposava un 5% en el bestiar (donat que tan sols 9 animals varen ser seropositius).

En el seguiment realitzat durant el 2006 (Veure gràfiques núm. 1 i 2), de les 9 finques problema es varen analitzar un total de 50 animals. A diferència dels resultats del 2005, en que tant els animals com les finques analitzades van mostrar resultats negatius, enguany s'ha detectat una certa positivitat respecte a aquesta malaltia. S'ha observat un 22,22% de les finques problema amb presència d'IBR (2 de les 9 analitzades). Mentre que si ens referim als animals analitzats, el percentatge de positius ha estat del 6% (3 dels 50 animals sotmesos a aquesta determinació). Aquests resultats indiquen que tot i que a dia d'avui, tal i com vam concloure en el nostre estudi preliminar, la malaltia de la Rinotraqueitis Infecciosa Bovina (IBR) no suposa una amenaça seriosa per al nostre bestiar, no obstant, les finques no han de baixar la guàrdia a través de l'aplicació de les vacunacions i altres mides que recomanen els Serveis veterinaris de l'ADS front aquesta patologia. Gràcies a les dades recollides en aquests darrers anys pels veterinaris de l'ADS, també es pot concloure que les pautes profilàctiques emprades en les finques demostren ser efectives per a la protecció dels animals envers a l'entrada del virus en les explotacions. A més, per a aquelles finques on no es realitza cap pauta farmacològica preventiva, el seu sistema de maneig com, evitar l'entrada d'animals d'altres explotacions, producció de la pròpia recria, etc. es suficient per a controlar aquesta malaltia.

També, i independentment a aquests controls, l'ADS està participant en un estudi a nivell Nacional per a la determinació d'Ac gE en animals vacunats amb vacuna inactivada marcada amb la finalitat de valorar la tasa d'Ac a nivell sanguini i determinar per tant, la cobertura real d'aquestes vacunes. Les conclusions d'aquest estudi podrien ser determinants a l'hora d'establir una campanya d'eradicació d'IBR a través de vacunes marcades. Aquest estudi s'està realitzant en col·laboració amb els laboratoris Merial i el Departament de Patologia Animal de la Facultat de Veterinària de la Universitat de León. La seva duració estimada es fins a finals del 2007.



Gràfica núm. 1



Gràfica núm. 2

2.1.7 - CONTROL DE LA PREVALENCIA DEL VIRUS DE LA DIARREA VIRICA BOVINA (BVD) A MENORCA.

La seroprevalença de BVD a Menorca ha sigut fins al 2005 ben desconeguda.

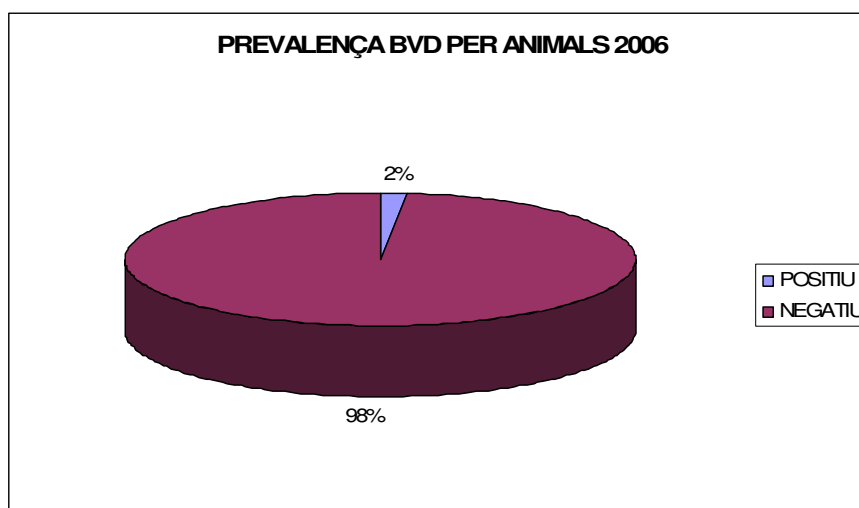
Gràcies a algunes de les actuacions realitzades hem pogut constatar que el virus de la Diarrea Vírica Bovina està present en alguna explotació ramadera. Per altre banda, aquests estudis ens han permès verificar en les finques analitzades que no existeixen animals persistents, es a dir, animals que no reconeixen el virus com a estrany i per tant no formen anticossos per a neutralitzar-lo, essent aquests, els vectors més importants de permanència de la malaltia en les finques positives.

La complexitat epidemiològica d'aquest virus, juntament amb els efectes negatius que suposa la seva infecció, fa que per al 2005 ens plantejàssim fer un estudi seriós d'algunes finques per a valorar la seva prevalença i així poder establir posteriorment mesures preventives a través de protocols vacunals. Durant aquest any 2006, s'ha donat continuïtat a aquesta tasca a fi de que els beneficis d'aquesta campanya arribin al major número possible d'explotacions.

Els perjudicis que suposa tenir explotacions seropositives naturals i sobretot amb animals persistents, justifiquen sobradament el seu control.

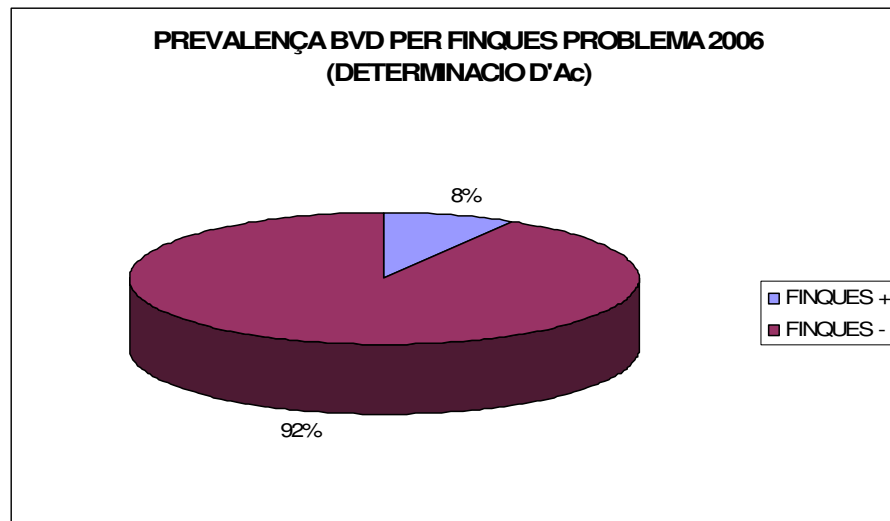
Tenint en compte el pressupost atorgat per al programa zootècnic del 2006 s'han pogut analitzar 12 finques en les que han participat un total de 65 animals (Veure gràfiques núm. 3 i 4). Donat que l'estudi, tant d'anticossos enfront al virus de BVD com l'estudi de l'antigen en sí, per a evidenciar als animals persistents i que en definitiva són els responsables de que la malaltia es perpetui i colonitzi a altres finques es francament car, només s'han pogut analitzar aquestes finques. No obstant, cal destacar que l'estudi s'ha fet amb la màxima rigorositat possible i això ens permet extreure certes conclusions que resumim a continuació:

- 1- De les analítiques efectuades a la fi de determinar antígens, es a dir, el virus en sí, no s'ha detectat cap animal positiu. Això ens indica que no s'ha detectat cap animal persistentment infectat i per tant que l'origen de la infecció ha vingut de l'exterior de les finques. Probablement aquesta infecció va ser com a conseqüència de l'entrada d'animals portadors o per contacte amb altres bovins de finques colindants.
- 2- Que els animals positius detectats han patit en algun moment de la seva vida una infecció pel virus de BVD i per tant una disminució en el seu benestar i les seves produccions.
- 3- Aquests estudis han permès efectuar pautes de control específiques per a les finques analitzades com els protocols vacunals amb vacunes monovalents, etc.
- 4- Ens permet pensar que la prevalença es un 41,66 % inferior a l'estimada² per finques i un 48,46 % inferior per animals i que, per tant, caldria efectuar un estudi més ampli per a la valoració de la creació de mesures preventives/terapèutiques per a la seva total eradicació, si escau.



Gràfica núm. 3

² Recents estudis demostren que la prevalença de la infecció pel virus de BVD en altres Comunitats Autònomes i en altres Països intracomunitaris es del 50% o més.



Gràfica núm. 4.

2.1.8 - CONTROL DE LA PREVALENCIA DE NEOSPORA EN LA CABANYA BOVINA DE MENORCA

De forma similar a l'anterior campanya, aquest any ens hem plantejat també estudiar la prevalència de *Neospora* com agent causal de trastorns reproductius. Com a conseqüència dels resultats obtinguts en algunes finques analitzades, els serveis veterinaris de l'ADS hem pogut constatar que *Neospora* podria estar implicada en molts casos d'avortaments.

Contràriament al virus de la *Diarrea Vírica Bovina* o al virus de la *Rinotraqueïtis Infecciosa Bovina*, per a la prevenció de *Neospora* no existeixen vacunes ni fàrmacs capaços d'eliminar la infecció de l'animal registrats a l'Estat Espanyol. L'única pauta preventiva que es pot aplicar es el diagnòstic i l'eliminació dels animals positius amb la finalitat d'evitar la seva propagació. En aquesta campanya, també cal concienciar als ramaders de la necessitat d'evitar els hospedadors intermediaris, com poden ser els carnívors i els rosegadors.

És necessari destacar que la transmissió de la malaltia és principalment vertical (de les mares a la seva descendència). Això implica que els mecanismes eradicació de la malaltia són relativament senzills i efectius.

A diferència de la campanya anterior, enguany no s'ha fet previsió d'anàlisi d'un percentatge concret del total de les finques, sinó que s'han anat analitzant aquelles que han presentat problemes reproductius. Aquesta forma de procedir a l'hora de practicar les analítiques, sorgeix dels estudis realitzats pels serveis veterinaris de l'ADS en anys anteriors, constatant l'elevada incidència d'aquesta malaltia en el bestiar de Menorca. Per tant, a l'hora de plantejar el diagnòstic diferencial en aquelles explotacions que manifesten símptomes reproductius, la primera opció a valorar és la Neosporosi.

El total de finques analitzades ha sigut de 17, amb un nombre de caps integrants en l'estudi de 668 (Veure gràfica núm.5 i 6). Si tenim en compte l'elevat cost d'aquestes analítiques i les xifres de l'any passat (es van analitzar 6 explotacions que reunien un total de 230 animals), es pot constatar l'esforç humà i econòmic realitzat en aquest nivell de totes les parts integrants de l'ADS, a fi de millorar aquesta situació referent a aquesta malaltia que tantes pèrdues econòmiques genera als nostres ramaders.

Les conclusions les resumim a continuació:

1- La prevalença de la infecció en finques problema es situa en un 52,94%, es a dir, aquelles finques amb problemàtiques reproductives tenen grans probabilitats de patir infeccions per Neospora.

2- En quan als animals positius dins de les finques positives la prevalença es situa en un 18,56%, xifra gens despreciable.

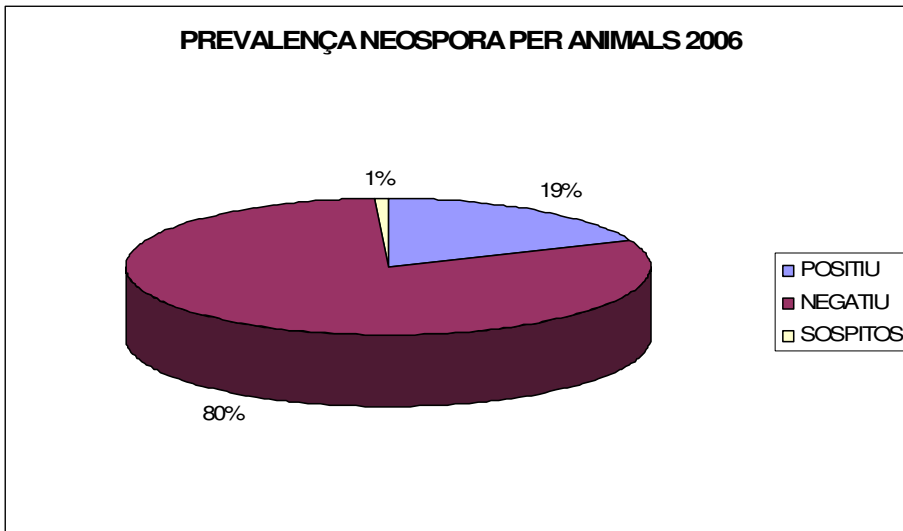
3- L'estratègia preventiva passa obligatòriament per evitar la reproducció dels animals positius, ja que és una malaltia que es transmet de mares a filles, essent el sacrifici dels animals la veritable solució del problema juntament amb el control de rosegadors i carnívors.

4- Si tenim en compte les xifres de l'any passat, els percentatges de positivitat a Neospora resultants varen ser

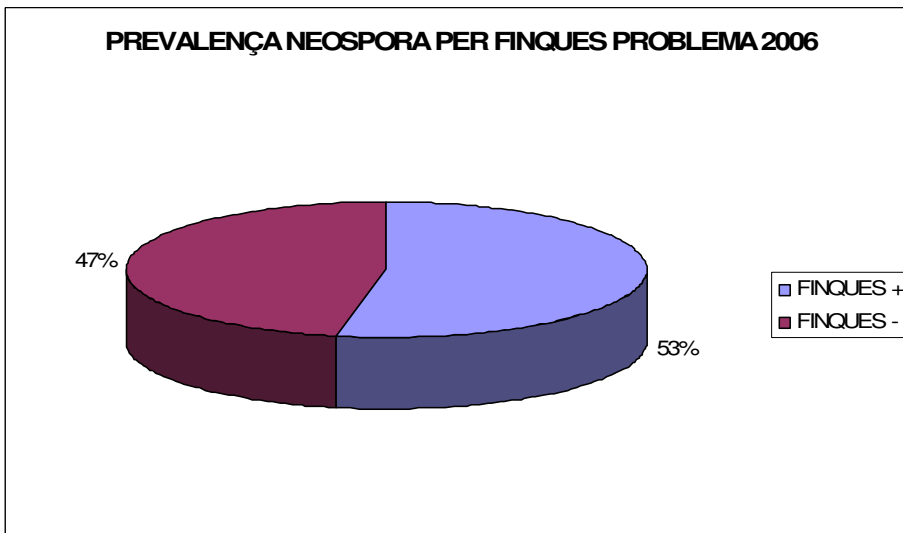
d'un 67% de les explotacions problema i d'un 22% dels animals analitzats.

- Aquestes dades reflecteixen que l'elevada afectació del bestiar de Menorca es perllonga en el temps, amb tots els efectes negatius (reproductius, econòmics, etc.) que suposa. Aquesta circumstància encaixa amb els coneixements epidemiològics i patogènics sobre aquesta malaltia, que apunten cap a l'alta persistència infectiva i les dificultats de cura de la mateixa.
- No s'ha de passar per alt que els animals analitzats eren de finques diferents a les de la present campanya, per tant, aquest fet ens pot donar idea de que aquesta patologia està bastant estesa per diferents explotacions de l'illa. Açò ens indica que, en el passat, de ben segur que es va estendre (i es pot seguir estenent si no es posa remei) la malaltia per diferents vies:
 - A través de la compra i/o intercanvi d'animals amb Neospora entre explotacions.
 - Mitjançant vectors animals, com poden ser cans, moixos, rates, ratolins, etc.
 - Mitjançant altres vectors, en aquest cas inanimats (també anomenats fòmits), com podrien ser partícules d'aigua de torrents, etc. contaminats per aquest microorganisme. Aquesta possibilitat no està provada científicament, però hi ha indicis que apunten cap aquest extrem.

Tot i que durant aquestes darreres campanyes s'han intentat bloquejar al màxim aquestes vies, inclòs tallant-les de rel amb l'eliminació dels animals positius detectats, s'ha de seguir treballant a tots els nivells (augmentant els esforços si és possible) de cara a reduir els indesitjables efectes que genera aquesta patologia.



Gràfica núm. 5



Gràfica núm. 6

2.1.9 - CONTROL DE LA PREVALENÇA DE LEPTOSPIRA EN LA CABANYA BOVINA DE MENORCA

De manera similar a l'estudi d' IBR també s'ha realitzat un seguiment de Leptospirosi, donat que al 2003 ja vàrem realitzar un estudi de prevalença d'Ac en tanc de llet enfront Leptospira serotip Hardjo. En aquesta ocasió però, l'analítica

realitzada ha sigut a partir de sang d'animals sospitosos per provenir de finques problema.

De les 13 finques analitzades, cap d'elles va resultar positiva suposant, per tant, un 0% de prevalença per finques. El nombre total d'animals testats va ser de 63. La prevalença per animals també va ser del 0%, ja que tots els animals problema analitzats van donar resultats negatius a aquesta malaltia. Si ho comparem amb les xifres de l'any passat, on la prevalença per finques i per animals va ser del 29% i del 14% respectivament, es podria extreure la conclusió de que el bestiar dels nostres associats ha experimentat una sensible baixada respecte a aquesta malaltia. Però si ens fixem en el volum de les mostres i el factor d'aleatorietat (ja sigui per estrats o no) que s'ha de seguir en aquests casos amb un mínim de nivell de confiança, dita conclusió no es pot asseverar. Tot i així, aquests resultats ens donen una certa idea o impressió de la situació actual, que la podem qualificar de molt positiva. No obstant, si tenim en compte la gran capacitat de transmissió que té aquesta bactèria a través de fluids corporals i altres factors epidemiològics, sí podem afirmar que és important no baixar la guàrdia en aquest front.

En l'actualitat el control de *Leptospira* passa per la vacunació a través de vacunes polivalents dins del programa sanitari. Conforme es van diagnosticant finques positives, aquestes ingressen dins dels programes vacunals.

2.1.10 - CONTROL DE LA PREVALENÇA DE CHLAMYDIA EN LA CABANYA BOVINA DE MENORCA

Un dels patògens freqüents en la cerca de les causes de trastorns reproductius és *Chlamydia SP*.

De les 7 finques que van entrar en l'estudi i els 28 animals analitzats, cap d'elles va donar resultats positius. Tot i que aquest agent no es pot descartar dels diagnòstics diferencials, si que podem dir, a hores d'ara, que no suposa un problema generalitzat per les explotacions de Menorca.

Aquests excel·lents resultats demostren que les causes de trastorns reproductius cal cercar-les, en la gran majoria dels casos, en altres agents patògens com veurem posteriorment en les conclusions finals d'aquesta memòria.

Els resultats del 2006 confirmen la tendència negativa observada durant el 2005 resultats que podem valorar de molt positius.

2.2 - ALTRES ACTUACIONS

2.2.1 - GESTIO DE RESIDUS BIOLOGICS

L' illa de Menorca compta en l'actualitat amb una extensa cabanya ramadera, essent les espècies ovina i bovina, les més abundants. Es calcula un cens aproximat de 22.000 caps d'ovins i de 24.000 caps de bovins.

Donada la gran importància de la sanitat animal per les repercussions que té en la sanitat humana, cada cop es tendeix més a obtenir animals amb un estat sanitari òptim. D'aquesta manera, assegurant un bon estat sanitari, s'obté una millora important en les produccions i en les qualitats dels productes.

Tot i que aquesta tendència ja fa varies dècades està en constant augment, no és fins l'any 2003, any en que es va fundar la nostra associació, quan s'evidencia una greu mancança en el tractament dels residus biològics que es generen de la pràctica preventiva i terapèutica de les malalties dels ramats.

Com a conseqüència d'aquests tractaments, cada any es generen molts residus catalogats com a biològics, sanitaris o zoosanitaris: agulles, xeringues, fulles de bisturí, etc. i químics: recipients plàstics i de vidre amb restes farmacològiques, medicaments caducats, etc.

Tenint en compte també la nova reforma de la PAC (Política Agrícola Comú regulada en el reglament CE núm. 1782/2003 de 29 de setembre) on les ajudes a la producció estan condicionades per una sèrie de normes relatives a les

produccions i a l'activitat agrària i on aquestes normatives serviran per a integrar en les organitzacions comuns de mercat requisits bàsics en matèria de seguretat alimentària, salut i benestar animal i bones pràctiques agràries i medi ambientals.

Per aquests motius l'ADS durant el 2005 i 2006 ha estat treballant per adequar un sistema de recollida d'aquests Residus gràcies a la col·laboració de Grup d'Acció Local Leader + Illa de Menorca i la Conselleria de Medi Ambient del Consell Insular de Menorca.

Durant el segon semestre del 2006 finalment es van concretar totes aquelles tasques administratives relacionades amb l'execució d'aquesta campanya com: realització de contractes entre els Llocs i l'empresa Gestora Autoritzada, les gestions i acords pertinents amb les Cooperatives Agràries de Menorca com entitats col·laboradores, en el cas de la Cooperativa Agrícola de Sant Guillem i Santa Escolàstica i Unió de Cooperatives Agràries de Menorca (UCAME) i com a punts de trobada en el cas de la Cooperativa Agrícola de Sant Llorenç a Alaior, Sant Martí d'Es Mercadal i Sant Bartomeu de Ferreries ,o les distintes gestions amb les entitats finançadores d'aquest sistema esmentades anteriorment. Totes aquestes intenses tasques realitzades van conduir finalment a l'inici oficial i definitiu de la campanya el passat dia 30 de gener de 2007 on es van començar a dispensar els contenidors adequats per l'emmagatzemen d'aquests Residus de manera individualitzada a cada Lloc per al seu futur transport i destrucció en plantes de tractament de Residus Perillosos Oficials. Juntament amb els contenidors, l'ADS facilita als seus socis una carpeta amb la documentació relativa a la campanya, com: una còpia de la normativa autonòmica vigent, un resum referent al tipus de Residus implicats en la campanya, així com, un original del contracte signat entre el Lloc i l'empresa gestora com a document justificatiu d'aquesta bona practica sanitària i medi ambiental.

S'adjunta en l'annex III la memòria completa sobre la "GESTIÓ DE RESIDUS BIOLOGICS" així com informació relativa referent a l'inici de la campanya.

2.2.2 - PLA DE CONTINGENCIA

Durant l'exercici del 2004 es va disparar l'alarma en constatar un brot de diarrees en animals adults. La simptomatologia de les finques afectades, diarrea sanguinolenta severa en animals adults, quadres respiratoris i "caigudes de llet" va fer sospitar en un primer moment d'un brot d'IBR o BVD. L'inici d'aquest es va localitzar en el terme municipal de Ciutadella i ràpidament es va anar estenent cap als termes de Ferreries, Mercadal i Alaior respectivament.

En els primers moments els serveis veterinaris de l'ADS van posar en marxa un mecanisme de control consistent, bàsicament, en la recollida de mostres i enviament urgent a un laboratori de referència amb la finalitat de confirmar o descartar la primera sospita. Afortunadament els resultats van manifestar un procés virèmic sense mes repercussions que la pèrdua de productivitat durant la fase aguda de la infecció. Aquesta fase apenes durava una setmana.

En constatar que aquest procés víric no tenia més repercussions, es va anar informant als ramaders del comportament de la malaltia a la fi de tranquil·litzar i recomanar algunes mesures de control.

Per al 2006, de la mateixa manera que per al 2005, en previsió de possibles problemes es va presupostar en la memòria del programa zootècnic una partida per a la diagnosi i resolució de qualsevol problema sanitari d'afectació en el bestiar boví. Afortunadament durant tot l'exercici no s'ha manifestat cap problema sanitari destacable i, per tant, no ha sigut necessari l'ús d'aquesta partida.

2.2.3 - ACTUACIONS DIVERSES.

Ja vàrem comentar en l'última memòria descriptiva l'espectacular augment de consultes de problemes específics d'explotació que afecten al conjunt de les explotacions per part de nombrosos socis.

En aquest sentit, els serveis veterinaris novament han atès les consultes amb la finalitat de subsanar els problemes que han anat sorgint en les explotacions al llarg de l'any 2006.

El nombre de consultes des de l'any 2003 s'han anat incrementant any rere any. En aquest sentit l'ADS s'ha convertit en un centre de referència per als socis on poden realitzar les seves consultes sanitàries, manifestar la seva preocupació en qualsevol àmbit del sector o exposar inquietuds professionals per a la millora productiva i qualitativa.

També gràcies a la cessió d'un espai per part de la Cooperativa de Sant Guillem i Santa Escolàstica de Ciutadella i gràcies al suport del Programa Leader + Illa de Menorca els Serveis veterinaris han pogut crear un "ciber-espai" on els socis de l'ADS poden disposar de connexió gratuïta a internet per a poder fer consultes en xarxa.

També i com a servei als ramaders el nostre equip Veterinari ha efectuat almanco una visita per lloc per a entrevistar-se amb els ramaders i intercanviar impressions i inquietuds des del punt de vista sanitari. La resta de visites i actuacions efectuades s'especifiquen en el programa sanitari del 2006. No obstant, les actuacions realitzades i les consultes ateses es resumeixen en el quadre resum del punt 3.

3- EXPLOTACIONS INTEGRANTS I ACTUACIONS REALITZADES

A continuació es relacionen totes aquelles explotacions integrants de l'ADS boví de Menorca, així com, el nombre de caps de cada finca.

És important comentar que de les 186 finques inscrites a l'any 2003 hem passat a 176 finques per al 2006. Cal fer constar que els motius de les baixes han estat en la majoria dels casos per abandonament del lloc, conversions a cartilles de pastura, jubilacions, baixes forçades per incompliment del Programa Sanitari i/o els Estatuts de l'ADS, etc.

Respecte al nombre de bestiar s'ha detectat un notable augment. De 8.164 femelles reproductores al 2003 hem passat a 8.893 al 2006. En quant

a cries i recries s'ha passat de 2.052 i 2.257 respectivament al 2003 a 2.002 i 2.356 al 2006.³

En nombre total de caps el cens al 2003 era de 13.517 caps passant a 14.295 al 2006.

En aquest punt es relacionen totes les finques integrants i totes aquelles actuacions realitzades dins del Programa Zootècnic a mode de resum. Les actuacions realitzades dins del programa sanitari s'especifiquen en la memòria final del 1er semestre i memòria final del 2on semestre del Programa Sanitari del 2006.

³ Censos segons dades facilitades per la Conselleria d'Agricultura i Pesca del Consell Insular amb data de 7 d'agost de 2006.

4- PLA DE TREBALL

Campanya de control de diarrees en vedells.

Per les condicions climatològiques adverses la campanya de control de diarrees s'ha realitzat majoritàriament als mesos de la tardor i l'hivern, tot i que aquesta, ha estat oberta tot l'any per a les finques menys estacionals. Aquesta campanya segueix en curs i la duració màxima estimada es fins al març de 2007.

Campanya de control de parasitosis sanguínia.

Habitualment aquesta campanya es realitza en primavera donat que els artròpodes transmissors comencen a incrementar el nombre de població i per tant, incrementa la probabilitat de transmissió de la malaltia.

En quant al tractament preventiu dels animals reproductors la campanya es va iniciar al mes de maig i va finalitzar durant el mes d'octubre.

Per a l'estudi de prevalença de Piroplasmosi es va procedir a la recol·lecció de 40 mostres procedents de 4 finques a principis d'estiu per a posar a punt les tècniques laboratorials. Durant l'estiu i fins a finals de la tardor es va procedir a la recol·lecció de la resta de mostres. Tot i que les tècniques ja estan a punt i s'ha procedit a l'anàlisi de 40 mostres, la resta s'analitzarà durant el primer semestre del 2007.

Campanya de "mal de potons".

Donat que aquesta patologia és pròpia de les èpoques humides aquesta ha vingut condicionada per les condicions meteorològiques. Enguany, donada la meteorologia, es va iniciar amb les primeres pluges de tardor per a després experimentar una interrupció durant el llarg interval de dies de sequera durant la tardor i principis d'hivern. La campanya romandrà oberta previsiblement fins al març-abril del 2007.

Campanya de control de dermatomicosi.

S'ha realitzat conforme s'han detectat explotacions afectades.

Campanya de millora qualitativa de la llet.

Donat que majoritàriament el període de secatge del bestiar es realitza durant els mesos compresos entre juny-juliol i agost-setembre i amb la finalitat d'obtenir els resultats analítics amb l'antelació suficient per a poder realitzar l'assessorament als socis, es va procedir a la realització de la part analítica de la campanya des de els mesos de març fins a l'abril. També durant la resta de l'any s'ha procedit a l'anàlisi pormenoritzat de les finques positives a *S. aureus* i *S. agalactiae* que ho han desitjat, així com pannells 9+1 i altres analítiques a finques amb problemes higienico-sanitaris severos.

La campanya romandrà oberta fins al proper exercici 2007 sense interrupcions.

Control de la prevalença del virus de la Rinotraqueitis Infecciosa Bovina (IBR) a Menorca.

Aquesta campanya s'ha desenvolupat en la majoria dels casos en paral·lel a altres actuacions donat que s'ha aprofitat la recollida de mostres de sang i els enviaments a través d'empreses de missatgeria per tal d'abaratir costos. S'ha realitzat durant tot l'any.

Control preliminar de la prevalença del virus de la Diarrea Vírica Bovina (BVD) a Menorca.

Campanya oberta durant tot l'any.

Control preliminar de la prevalença de Neospora en la cabanya bovina de Menorca.

Campanya oberta durant tot l'any.

Control de la prevalença de Leptospira en la cabanya bovina de Menorca.

Campanya oberta durant tot l'any.

Control de la prevalença de Chlamydia en la cabanya bovina de Menorca.

Campanya oberta durant tot l'any.

Gestió de residus biològics.

La gestió d'aquesta campanya, tot i que es va iniciar durant el 2005, no ha sigut fins al 2006 que s'han realitzat la majoria de gestions administratives.

La campanya en sí, s'inicià el 30 de gener del 2007. L'entrega dels contractes, contenidors i documentacions annexes romandrà oberta durant tot l'any. La recollida i transport dels contenidors cap a la planta de tractaments de Residus es realitzarà dos cops l'any. Les dates encara estan a determinar per l'empresa gestora.

Pla de contingència.

Donada la manca d'incidències aquest Pla no ha estat desenvolupat com ja s'ha especificat.

Actuacions diverses.

Aquestes actuacions s'han efectuat al llarg de l'any. S'han dut a terme en funció de la demanda per part dels socis, la gravetat dels casos i la predisposició del ramader.

5- DESPESA ECONÒMICA⁴

La despesa econòmica la desglossem per a una millor comprensió en tres grans partides, despeses tècniques, despeses farmacològiques i despeses administratives i de gestió.

En el càlcul dels costos hem tingut en compte els cens actualitzat a data de 7 d'agost de 2006. Aquestes dades es faciliten a continuació:

Núm. explotacions associades 2006:	176 finques.
Núm. explotacions lleteres:	170 finques.
Núm. explotacions d'engreix:	6 finques.
Núm. Femelles reproductores:	8.786 caps.
Núm. animals no productius: (recries, vedells, toros):	4.604 caps.
Núm. animals d'engreix:	851 caps.
Núm. Total de caps integrats:	14.241 caps.

Per als càlculs econòmics s'han emprat preus de cost de l'any 2006.

Els preus s'han calculat segons la seva base imponible, sense IVA.

S'han considerat com a femelles reproductores tots aquells animals de sexe femení majors de 24 mesos.

També s'ha considerat aproximadament la taxa de reposició mitjana anual per explotació d'un 25%, es a dir, que el 25% de vedelles nascudes quedaran a l'explotació per a renovar la cabanya productiva. La resta es consideren vedelles i vedells d'engreix i per tant amb altres necessitats sanitàries.

1- Despeses tècniques. Fan referència a totes aquelles despeses ocasionades pels serveis veterinaris , serveis analítics, transport de mostres, material tècnic i de laboratori, etc. Es important destacar que el programa sanitari i el Zootècnic s'han realitzat paral·lelament i és pràcticament impossible especificar el còmput total d'hores de Serveis veterinaris de cada un d'ells. Així, bona

⁴ Veure Annex I : Facturació detallada.

part de la despesa dels Serveis veterinaris s'ha comptabilitzat en la memòria del programa sanitari.

2- Despeses farmacològiques. Referent a les despeses en matèria de medicaments i fàrmacs tant terapèutics com preventius amb la finalitat de subsanar les deficiències sanitàries dels associats. Totes les despeses s'han integrat en les corresponents campanyes realitzades del Programa zootècnic. Les despeses de les campanyes del Programa Sanitari no estan incloses.

3- Despeses administratives i de gestió. Son totes aquelles necessàries per al bon desenvolupament de les diferents campanyes realitzades. Aquí s'engloben despeses en telefonia, material d'oficina, programes i materials informàtics, fires ramaderes, transport per a l'assistència de reunions, etc. imprescindibles per a la gestió i l'administració de la totalitat de les campanyes.

TOTALITZACIÓ PER PARTIDES

- 1- Despeses tècniques.....
- 2- Despeses farmacològiques.....
- 3- Despeses administratives i de gestió.....

TOTAL.....

6- CONCLUSIONS

La canalització de les subvencions a través de les ADS per a la realització dels programes sanitaris tal i com es regula en l'Ordre de la Conselleria d'Agricultura i Pesca de 26 de maig de 1992, sense cap dubte, es tradueix en una millora substancial en quant a l'estatus sanitari i millora de qualitat es refereix. No obstant, els pressupostos del programa sanitari no contempen altre tipus de campanyes, actuacions i estudis que son també necessaris per el bon desenvolupament de la sanitat animal.

Moltes de les campanyes especificades en el programa zootècnic han permès obtenir el coneixement de la problemàtica sanitària en el sector boví amb la finalitat de poder realitzar campanyes per a la seva prevenció i control.

Com be es pot entendre, es totalment impossible arribar a un diagnòstic, i per tant a un tractament curatiu o profilàctic, sinó es coneixen les malalties.

Amb aquest programa zootècnic, seguint amb la línia de l'ADS, s'ha pogut posar al descobert problemes de la ramaderia menorquina amb la finalitat d'aportar solucions definitives. Així, podem concloure que les infeccions causades pel Virus de la Rinotraqueitis Infecciosa Bovina o be les Chlamydies no suposen un problema a hores d'ara en la ramaderia bovina de Menorca. Per altre banda, els problemes causats per Neospora o BVD haurien de considerar-se en les futures campanyes. També les actuacions realitzades en les problemàtiques higiènic-sanitaries de les explotacions lleteres han permès subsanar, en alguns casos, greus deficiències en les ramaderies afectades podent constatar a hores d'ara un benefici directe cap a les produccions de les finques on s'han exercit actuacions.

Així, les conclusions globals que podem extreure es la gran satisfacció al poder evidenciar els problemes sanitaris i la lluita per a evitar-los gràcies a l'ajut per al desenvolupament del nostre programa zootècnic. No tenim cap dubte de que de seguir en aquesta línia en un futur a mig termini podrem gaudir d'una ramaderia amb un control sanitari extraordinari.

7- ANNEXOS

ANNEX I: FACTURACIO DETALLADA

PARTIDA NÚM. 1. DESPESES TÉCNICAS

PARTIDA NÚM. 2. DESPESES FARMACOLOGIQVES.

PARTIDA NÚM.3. DESPESES ADMINISTRATIVES I DE GESTIÓ.

ANNEX II: ESTUDI PIROPLASMOSEI. RESULTATS PRELIMINARS.

Resultados de la evaluación de piroplasmas en ADS Boví Menorca Julio 2006

explotación	Nº orden	I.D. Animales	Historia	Resultado PCR	Resultado RLB
(I)	1	4462		+	T.buffeli
(I)	2	1462	Positivo 2005	+	Tan+Tbuf
(I)	3	1366		+	Tan+Tbuf
(I)	4	9086		+	T buffeli
(I)	5	4731	Positivo 2005	+	Tan+Tbuf
(I)	6	6051		+	Tan+Tbuf
(I)	7	1345		+	T. buffeli
(I)	8	1424		+	T.buffeli
(I)	9	6946	Positivo julio 2006	+	T. annul
(I)	10	8033		+	Tan+Tbuf
(II)	1	100		-	T. buffeli
(II)	2	49		-	T. buffeli
(II)	3	60		-	T. buffeli
(II)	4	8488		-	-
(II)	5	94		-	T. buffeli T.
(II)	6	46	Positiva 2004	-	buffeli T.
(II)	7	77		-	buffeli
(II)	8	93		-	T. buffeli
(II)	9	8483		-	-
(II)	10	10		+ debil	T. buffeli
(III)	1	POLOSA	Positivo Julio 2006	+	T. annul
(III)	2	CHULA		+	Tan+Tbuf
(III)	3	ROYA		-	Tan+Tbuf
(III)	4	FOFITA		+	T.buffeli
(III)	5	ROCIO		+	T. annul.
(III)	6	KOLA	Positivo julio 2006	-	-
(III)	7	ROMANA		+	T.buffeli
(III)	8	IBIZA		+	Tan+Tbuf
(III)	9	ESPANYETA		+	T buffeli
(IV)	1	8465			+
(IV)	2	6903		+	Tbuf+Bbig
(IV)	3	9521		+	Tbuf+Bbig
(IV)	4	7287		+	Tbuf+Bbig
(IV)	5	6268		+	Tbuf+Bbig
(IV)	6	7284		+	Tbuf+Bbigd
(IV)	7	6264		+	T. buffeli
(IV)	8	319		+	Tan+Tbuf
(IV)	9	7289		+	Tan+Tbuf
(IV)	10	459		+	Tan+Tbuf
(IV)	11	9769		+	Tan+Tbuf

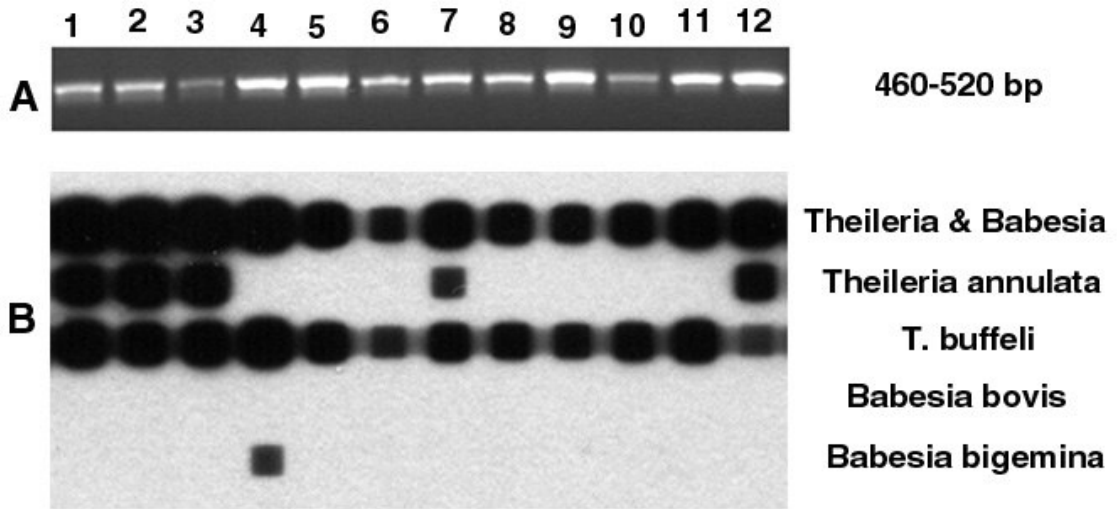
T. buffeli: Grupo apatógeno de Theileria buffeli.

Tan: Theileria annulata. Patógena

Tbuf: Theileria buffeli=T. buffeli

Bbig: Babesia bigemina. Patógena.

Bbigd: señal positiva débil.



ANNEX III

GESTIO DE RESIDUS BIOLOGICS

VEURE SECCIO DE NOVETATS " GESTIO DE RESIDUS
ZOOSANITARIS"