

MEMORIA FINAL 2005

Programa Zootècnic
ADS Boví Menorca.



www.adsmenorca.org

Autors:

Vist-i-plau del Sr. President
Jordi Pons Marquès

Antoni Nicolàs.
Veterinari Col. 570

Marian Huguet.
Veterinària Col. 569

Joan Vinent.
Veterinari Col. 572

Mercadal, a 15 de febrer de 2006

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 dermatomicosis.
- 2.1.5- Campanya de control higiènic-sanitari de les instal·lacions lleteres i formatgeres de les explotacions.
- 2.1.6- Control de la prevalença del virus de la Rinotraqueïtis Infecciosa Bovina (IBR) a Menorca.
- 2.1.7- Estudi preliminar de la prevalença del virus de la Diarrea Vírica Bovina (BVD) a Menorca.
- 2.1.8- Estudi preliminar de la prevalença de Neospora en la cabanya bovina de Menorca.
- 2.1.9- Estudi preliminar de la prevalença de Leptospira en la cabanya bovina de Menorca.
- 2.1.10- Estudi preliminar de la prevalença de Chlamydia en la cabanya bovina de Menorca.

2.2- Altres actuacions.

- 2.2.1- Curs d'iniciació a la informàtica i internet.
- 2.2.2- Gestió de residus biològics.
- 2.2.3- Pla de contingència.
- 2.2.4- Actuacions diverses.

- 3- Explotacions integrants.
- 4- Pla de treball.
- 5- Conclusions.

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.

Amb l'experiència adquirida en aquests dos darrers anys s'ha pogut constatar que no totes les finques pateixen o estan exposades als mateixos problemes. Per aquest motiu, l'ADS Boví Menorca ha decidit crear dos programes diferents però complementaris a l'hora.

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 s'han desenvolupat per una banda un programa sanitari comú a totes les finques d'obligat compliment per a tots els socis i per l'altre, s'ha creat 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.

La present memòria té com a finalitat la descripció de totes les actuacions realitzades dins del marc del Programa Zootècnic del 2005.

Gràcies al conveni signat entre el Consell Insular de Menorca i l'ADS Boví Menorca s'han pogut realitzar bona part de les campanyes i actuacions descrites en la memòria del Programa Zootècnic proposat. Cal destacar que les campanyes habituals de desparasitació externa, 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 de finques, les actuacions han englobat a un nombre variable de finques i per tant de bestiar.

Com es veurà més endavant, 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 punt per punt, no obstant el nombre de finques i bestiar que han participat en les respectives campanyes es detallen en el proper 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 que ha finalitzat durant el 2005 amb l'objectiu d'evidenciar l'origen patològic de les diarrees.

És important destacar que amb l'ajut econòmic provenint del Programa Leader només s'han realitzat tasques laboratorials que han permès la realització d'un 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 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 amb 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 altes.

També cal tenir en compte que la diarrea es pot manifestar de diverses maneres, essent les més característiques, les fases molt agudes 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 son 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 la 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 inclòs aïllament dels animals, combinació d'habitatges en exterior i interior, utilització de materials absorbents (algues, serradissos, palla, etc.), calostrear als animals abans de les 6 hores del naixement amb llet calenta o teva, 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 III de la memòria del Programa Zootècnic, 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 la implicació d'agents patològics com *E. Coli* o *Cryptosporidium* l'ús de sepiolita s'ha recomanat. En un % 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 mostrat 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 i que pateixen aquest problema, en les analítiques 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 dels casos 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 varen ser de 590 (26 % dels vedells varen ser immunitzats passivament enfront a diarrees víriques).

Així , les primeres 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 econòmic del Programa Leader + Illa de Menorca, i per l'altre, a la instauració de pautes preventives i terapèutiques particulars a cada finca. El nombre de vedells tractats en el conjunt de les actuacions ascendeix a gairebé el 45 %

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'us 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 devaluada 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 a un 5%, essent el total d'animals tractats de 344.

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 els serveis veterinaris estan cercant la possibilitat de crear un nou estudi per a la cerca de la prevalença amb tècniques de Biologia Molecular. En qualsevol dels casos si aquest estudi es, tècnica i econòmicament viable, es proposarà en la memòria del Programa Zootècnic del 2006.

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 la 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 bacteries 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 la inflamació dels teixits, no obstant, quan la infecció es localitza dins dels unglots, aquests no poden expandir-se per la duresa dels mateixos, provocant molt dolor i coixeres 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 creat aquesta campanya "campanya de mal de potons", 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 mes que aconseguir reforçar la duresa dels ungles i disminuir la càrrega microbiològica de les extremitats. Aquesta campanya tot i que a hores d'ara a tingut un índex de participació baix (6%) , ha estat molt benvinguda, especialment enguany amb una tasa de precipitacions molt elevada i on el nombre d'animals afectats ha sigut molt superior al d'altres anys.

El total d'animals que s'han beneficiat d'aquesta campanya fins el moment ha estat de 528. Tot i que es important destacar que moltes finques estan en l'actualitat incorporen pediluvís i/o banyeres a enclous estratègics a fi efecte, de poder participar d'aquesta campanya en els propers exercicis.

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 tnyes.

Tot i que aquest tipus d'infecció no sol comprometre la vida dels animals sí poden comportar disminucions en el benestar. A mes, els fongs tenen una gran capacitat de propagació essent un dels microorganismes altament

contagiosos per contacte entre animals o materials prèviament contaminats.

Tot i que la previsió estimada d'afectació en la memòria anterior va ser del 5% al 10% del total d'animals integrants a l'ADS, els serveis veterinaris han constatat que només es tracta del 1% al 2%, afectant en la campanya del 2005 a 355 animals. No obstant, creiem molt satisfactori el seu tractament, donat que, el seu control evita la propagació cap a altres finques donada la seva alta capacitat infectiva.

2.1.5 - CAMPANYA DE CONTROL HIGIENIC-SANITARI DE LES INSTAL·LACIONS LLETERES I FORMATGERES DE LES EXPLOTACIONS.

Les noves normatives en matèria de sanitat obliguen a les empreses relacionades amb l'alimentació a adoptar una sèrie de mesures en les seves instal·lacions i en el processament dels aliments per tal de mantenir un estat òptim de salubritat.

Donat que la majoria de llocs varen construir les seves instal·lacions lleteres i formatgeres abans de les modernes normatives, ens obliguen a establir una sèrie de canvis a la fi d'equiparar les instal·lacions a aquestes exigències.

Amb aquesta campanya s'han realitzat diverses actuacions encaminades a millorar o subsanar problemàtiques des de el punt de vista higiènic de les explotacions. Així, mesures com el control tèrmic dels tancs d'emmagatzematge de la llet, controls de temperatures de rentat, realització d'analítiques físico-químiques de la llet o controls microbiològics, han estat fonamentals per la diagnosi de les deficiències en les finques que així ho varen sol·licitar.

Per a la campanya del 2005 s'han recollit un total de 10 consultes de les quals en tots els casos s'ha procedit a l'estudi analític per a la detecció del problema. Val a dir que moltes de les consultes realitzades han sigut controls dels laboratoris interprofesinals, donat que en la majoria dels casos, els resultats varen ser força incongruents i en detriment dels

nostres ramaders. Creiem que aquest servei, d'alguna manera, ajuda als laboratoris a millorar en els seus protocols analítics i protegeix, en certa manera, els interessos dels nostres associats.

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. Així doncs, els controls s'han efectuat a mode de seguiment de la malaltia i no pas com a estudi de prevalença en sí, donat que aquest ja va ser realitzat durant el 2004. Conseqüentment a les nostres limitacions durant el 2005 s'ha optat per fer mes ènfasi en realitzar controls d'altres malalties de les quals es desconeixia el seu grau d'importància.

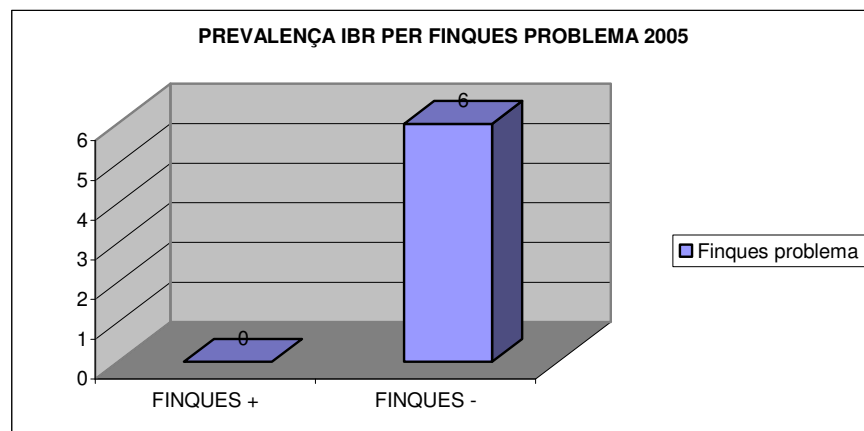
L'estudi preliminar, tal i com es descriu en la memòria del programa zootècnic del 2005 es va realitzar gràcies a la col·laboració dels laboratoris Merial, on els serveis veterinaris de l'ADS, van procedir a analitzar un total de 179 caps procedents de 20 finques.

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

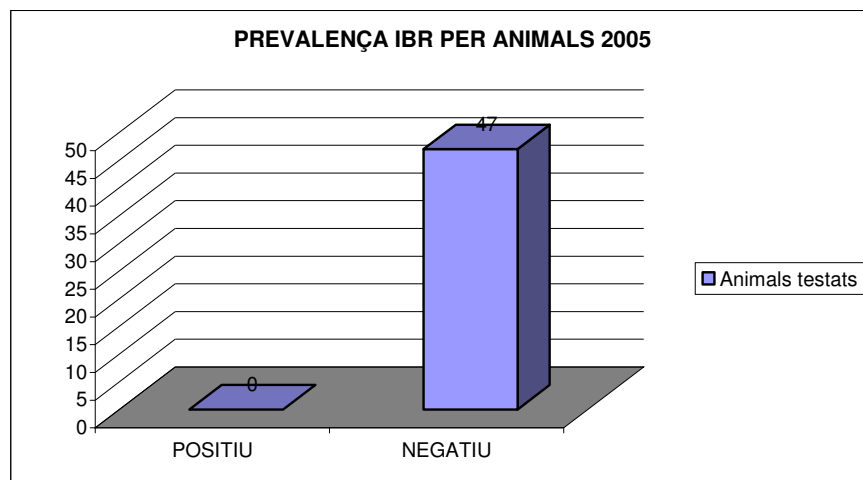
En el seguiment realitzat durant el 2005 (Veure gràfiques núm. 1 i 2) de les 6 finques problema es varen

analitzar un nombre representatiu d'animals, essent el total d'animals testats de 47. Tant els animals com les finques analitzades van mostrar resultats negatius. Aquests resultats demostren que a dia d'avui i tal i com vam concloure en el nostre estudi preliminar, la malaltia de la Rinotraqueïtis Infecciosa Bovina (IBR) no suposa una amenaça seriosa per al nostre bestiar. També es pot concloure que les pautes profilàctiques emprades en algunes finques demostren ser efectives per a la protecció dels animals envers a l'entrada del virus en les explotacions. També, 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 cria, 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 taxa 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 Sanitat de la Facultat de León. La seva duració estimada es fins a finals del 2007.



Gràfica núm. 1



Gràfica núm. 2

2.1.7 - ESTUDI PRELIMINAR 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.

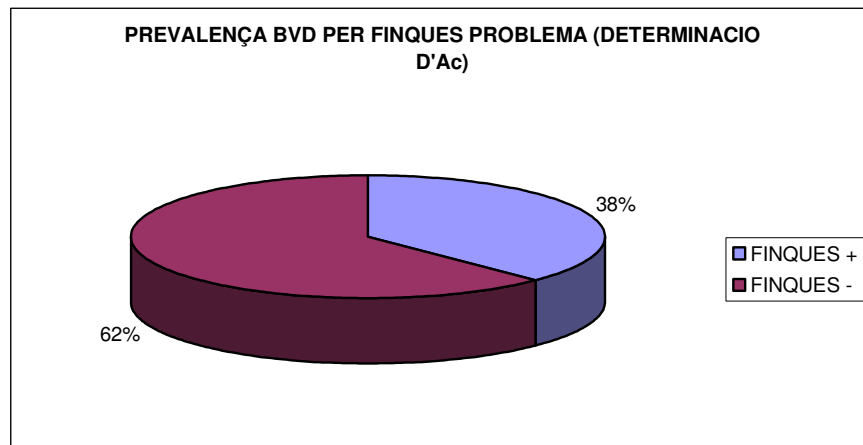
La complexitat epidemiològica d'aquest virus juntament amb els efectes negatius que suposa la seva infecció fa que per al 2005 ens plantegéssim fer un estudi seriós d'algunes finques per a valorar la seva prevalença, per a poder establir posteriorment, mesures preventives a través de protocols vacunals.

Els perjudicis que suposa tenir explotacions seropositives naturals i sobretot amb animals persistents, justifiquen sobradament aquest estudi.

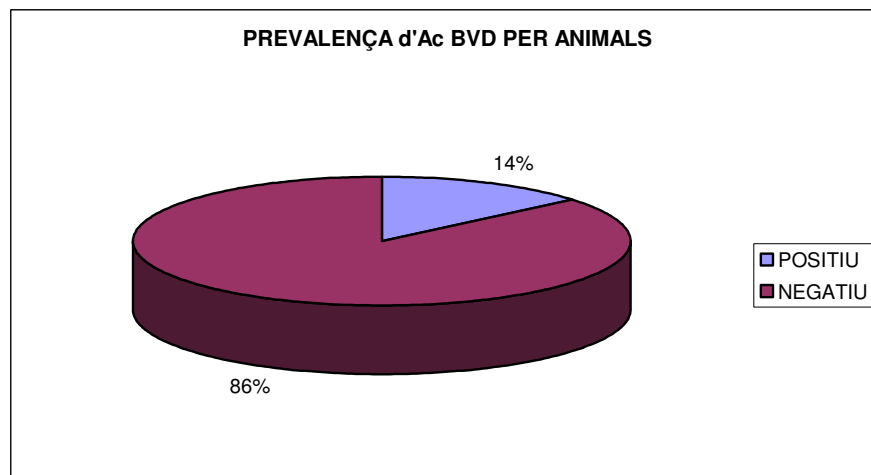
Tenint en compte el pressupost atorgat per al programa zootècnic del 2005 s'han pogut analitzar 8 finques en les que han participat un total de 123 animals (Veure gràfiques núm. 3 i 4). Donat que l'estudi, tant d'anticossos enfront al virus de BVD com l'estudi de l'antígen en sí, per a evidenciar als 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 mono específiques marcades, etc.
- 4- Ens permet pensar que la prevalença es un 12 % inferior a l'estimada¹ per finques i un 36 % 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 eradicació, si escau.

¹ 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. 3



Gràfica núm. 4.

2.1.8 - ESTUDI PRELIMINAR DE LA PREVALENÇA DE NEOSPOR EN LA CABANYA BOVINA DE MENORCA

De forma similar a l'anterior campanya, aquest any ens hem plantejat també estudiar la prevalença 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 vertical. També cal concienciar als ramaders en aquesta campanya 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. Això implica que els mecanismes d'eradicació de la malaltia són relativament senzills i efectius.

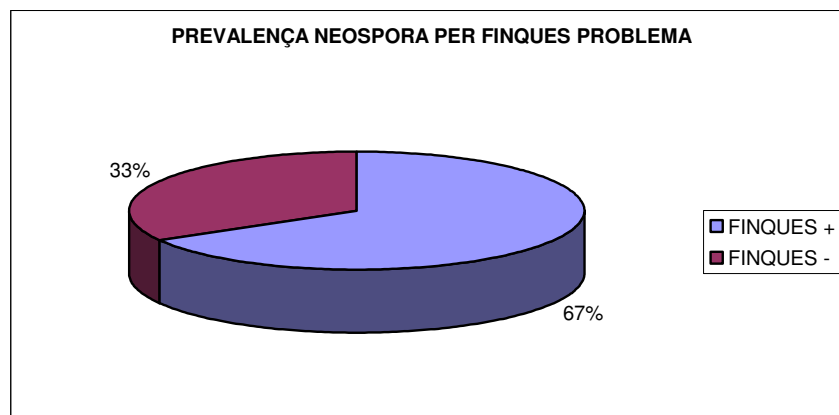
De forma similar a la campanya anterior la previsió d'anàlisi era en un principi del 20% de les finques, no obstant, aquest % ha tingut que ser inferior donat l'elevat cost de les anàlitzes. El total de finques analitzades ha sigut de 6 amb un nombre de caps integrants en l'estudi de 230 (Veure gràfica núm.5 i 6)

Les conclusions les resumim a continuació:

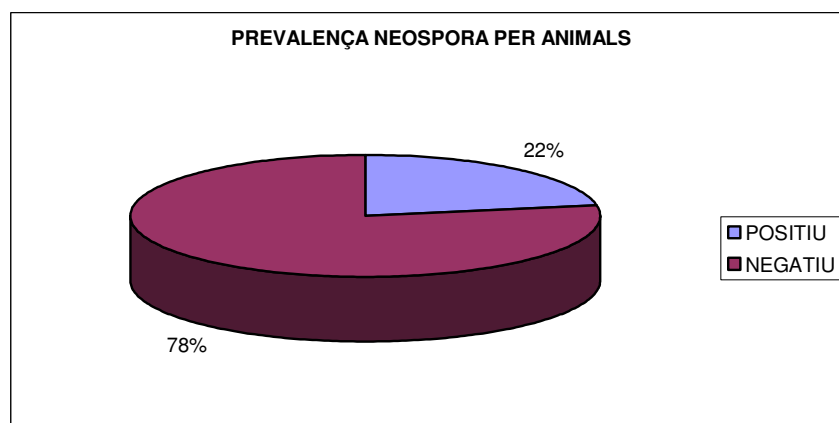
1- La prevalença de la infecció en finques problema se situa en un 67%, es a dir, aquelles finques amb problemàtiques reproductives tenen grans probabilitats de patir infeccions per *Neospora*.

2- En quan als animals positius dins de les finques positives la prevalença es situa en un 22 %, xifra molt superior a l'esperada.

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



Gràfica núm. 5



Gràfica núm. 6

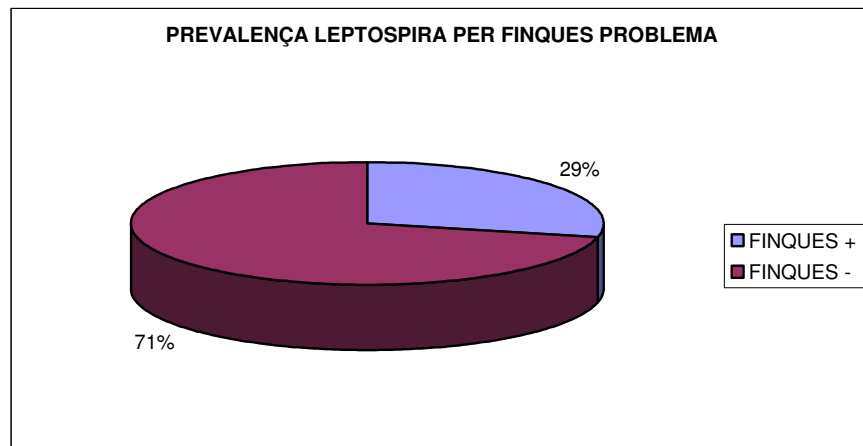
2.1.9 - ESTUDI PRELIMINAR DE LA PREVALENCIA DE LEPTOSPIRA EN LA CABANYA BOVINA DE MENORCA

De manera similar a l'estudi de 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'anàlisi realitzada ha sigut a partir de sang d'animals sospitosos per provenir de finques problema.

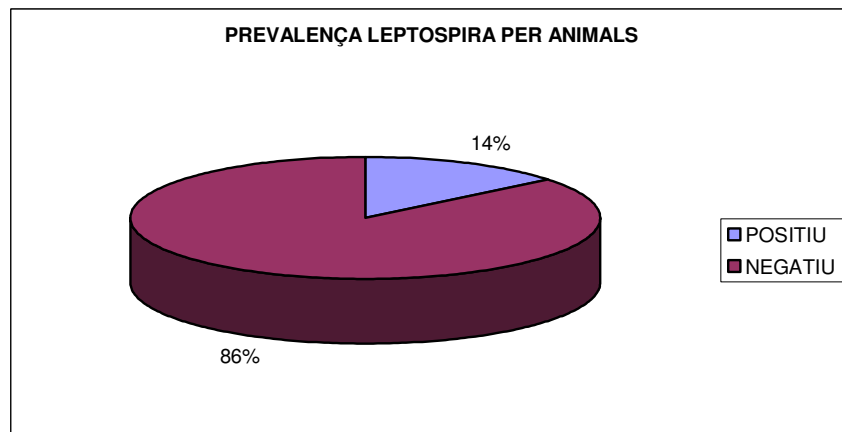
De les 7 finques analitzades, 2 van ser positives suposant un 29% de prevalença per finques. El nombre total d'animals testats va ser de 52. La prevalença per animals va disminuir en un 14% (Veure gràfiques 7 i 8). Això indica que

malgrat el percentatge de finques positives es relativament elevat el nombre d'animals afectats es relativament baix, tenint en compte la gran capacitat de transmissió de la bactèria a través de fluids corporals. No obstant, el baix nombre d'animals analitzats no ens permet obtenir unes conclusions definitives encara que si permet tenir una orientació aproximada del problema.

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.



Gràfica núm. 7



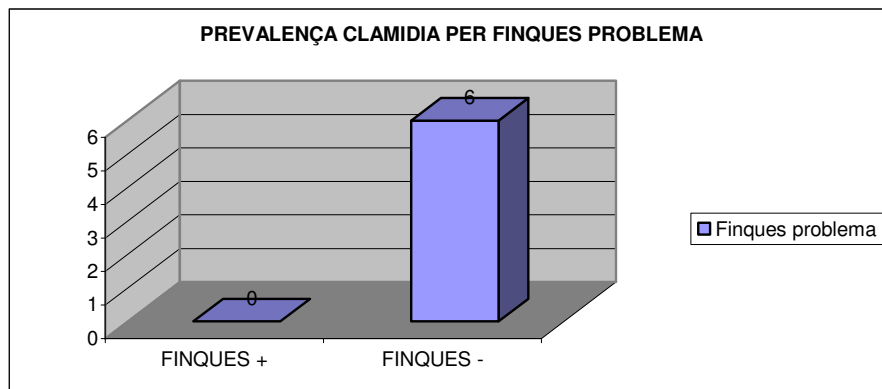
Gràfica núm. 8

2.1.10 - ESTUDI PRELIMINAR DE LA PREVALENCIA 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 6 finques que van entrar en l'estudi i els 41 animals analitzats cap d'elles va donar resultats positius (Veure gràfica núm. 9). 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.



2.2 - ALTRES ACTUACIONS

2.2.1 - CURS D'INICIACIÓ A LA INFORMÀTICA I INTERNET

Aquesta actuació va ser realitzada durant el passat mes de juliol i volem destacar la important tasca realitzada.

Es ben conegut que el sector primari és un dels sectors que pateix més retard en el coneixement de les noves

tecnologies. Per aquest motiu i amb la finalitat de que els nostres socis comencin a familiaritzar-se amb aquests avenços tecnològics, l'ADS gràcies a la inestimable col·laboració amb el Departament de Formació i Treball del Consell Insular, varen organitzar un curs d'iniciació a la informàtica i internet per al sector agrari.

La realització del curs a finals de juliol va durar 20 hores i va ser valorada molt positivament pels 16 alumnes inscrits tal i com van demostrar les enquestes realitzades posteriorment. En el quadre resum de les actuacions realitzades especificuem les 13 finques participants en el curs. Els 3 alumnes restants corresponen als serveis veterinaris de l'ADS.

En aquest sentit, l'ADS ja ha començat a treballar per a poder oferir nous cursos d'iniciació per a altres socis interessats en els propers exercicis. També s'intentarà crear cursos més avançats per aquells ramaders que ho desitgin.

2.2.2 - 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 que té 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: agulles, xeringues, recipients plàstics i de vidre amb restes farmacològiques, fulles de bisturí i un llarg 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 medi ambient, seguretat alimentària, salut i benestar animal i bones condicions agràries i medi ambientals.

Es evident que aquesta complexa xarxa legislativa serà de difícil compliment per a la gran majoria d'explotacions menorquines si no es compta amb l'ajuda de les administracions competents.

Per aquests motius l'ADS durant el 2005 ha intentat adequar un sistema de recollida d'aquests Residus gràcies a la col·laboració de Grup d'Acció Local Leader + Illa de Menorca. Malauradament i malgrat els grans esforços de la nostra agrupació aquest sistema no s'ha pogut portar a terme per la manca de resposta de la nostra proposta per part de les administracions competents. Com a conseqüència d'aquest fet ens vàrem veure obligats a renunciar no només a l'ajut econòmic del Programa Leader + del 2005 sinó que a més no s'ha pogut iniciar el projecte.

En el proper programa zootècnic però tornarem a intentar l'adequació d'aquest sistema esperant poder comptar amb el recolzament de les institucions.

El fet de no haver realitzat aquesta campanya conjuntament amb el fet de que en l'exercici del 2005 apenes hem patit cap problema sanitari d'emergència destacable expliquen la davallada de les despeses i per tant l'incompliment dels nostres pressuposts inicials.

2.2.3 - PLA DE CONTINGENCIA

Durant l'exercici del 2004 es va disparar l'alarma al 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. 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 apenas durava una setmana.

Al constatar que aquest procés víric no tenia mes 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 2005 i en previsió de possibles problemes es va pressupostar en la memòria del programa zotècnic 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 necessària l'ús d'aquesta partida.

2.2.4 - 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 i realitzades per tal de subsanar els problemes que han anat sorgint en les explotacions al llarg de l'any 2005.

L'increment de les consultes des de l'any 2003 al 2004 va ser del 500%. Enguany les consultes han incrementat el doble respecte al 2004.

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 de el punt de vista sanitari. La resta de visites i actuacions efectuades s'especifiquen en el programa sanitari del 2005. No obstant, les actuacions realitzades i les consultes ateses es resumeixen en el quadre resum del punt 3.

3- EXPLOTACIONS INTEGRANTS

És important comentar que de les 186 finques inscrites a l'any 2003 hem passat a 193 finques per al 2004 essent el cens actual de 185. 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, etc.

Respecte al nombre de bestiar s'ha detectat un notable augment. De 8.164 femelles reproductores al 2003 hem passat a 9.281 al 2005. En quant a cries i recries s'ha passat de 2.052 i 2.257 respectivament al 2003 a 2.252 i 2.497 al 2005.

En nombre total de caps el cens al 2003 era de 13.517 caps passant a 15.461 al 2005.

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 fines menys estacionals. Aquesta campanya segueix en curs i duració màxima estimada es fins a març de 2006.

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.

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 un mes abans de la seva previsió, es a dir, al setembre i romandrà oberta fins al març del 2006.

Campanya de control de dermatomicosis.

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

Campanya de control higienic-sanitari de les instal·lacions lleteres i formatgeres de les explotacions.

Al llarg de tot l'any segons els requeriments dels socis.

Estudi de la prevalença del virus de la Rinotraqueïtis 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.

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

En qualsevol moment de l'any.

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

En qualsevol moment de l'any.

Estudi preliminar de la prevalença de Leptospira en la cabanya bovina de Menorca.

En qualsevol moment de l'any.

Estudi preliminar de la prevalença de Chlamydia en la cabanya bovina de Menorca.

En qualsevol moment de l'any.

Curs d'iniciació a la informàtica i internet.

Aquesta acció va ser desenvolupada durant el mes de juliol, tot i que les distintes gestions, varen ser realitzades des del mes de març.

Gestió de residus biològics.

Aquesta actuació no ha pogut realitzar-se com ja s'ha especificat anteriorment.

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- 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 contemplen 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, BVD o Leptospira haurien de considerar-se en les futures campanyes. També les actuacions realitzades en les problemàtiques higiènic-sanitàries 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'ha exercit alguna actuació.

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.