**BESMETLIKE MISGEBOORTE : DEEL 2**

***Feit 2 :***

Ongeag die feit dat Brucellose jaarliks 100de miljoene rande se skade aan ons Nasionale kudde veroorsaak, onderskat die meeste van ons dit nog steeds!

Ons kyk in die volgende deel na ‘n paar belangrike vrae rakende Brucellose :

**Deel 2**

*Vraag 1 : Wat is die ekonomiese belangrikheid van brucellose?*

Brucellose het ‘n belangrike ekonomiese impak op die beesvleis- en suiwelindustrieë. In ‘n opname in 1990 was 14,7% van kuddes in Suid-Afrika besmet en die verliese wat boere gely het, was meer as R300 miljoen per jaar. Ons kan seker aanneem dat die huidige skades veel meer as hierdie syfer is omdat diere MEER vrylike beweeg, minder geënt word en vleispryse baie hoër is nou.

*Vraag 2 : Brucellose is ‘n staatsbeheerde siekte. Wat behels dit?*

* Interne beheer oor dieresiektes

Effektiewe interne dieresiektebeheerstelsels is net so belangrik soos invoerbeheer en grensbeheer. Indien die interne beheer nie in plek is nie, sal invoer- en grensbeheer van geen nut wees nie. Interne beheer is slegs moontlik indien al die partye soos die Nasionale Direktoraat van Dieregesondheid, Provinsiale Veeartsenydienste, privaatveeartse, georganiseerde landbou en individuele eienaars en bestuurders van diere saamwerk en hul verpligtinge en verantwoordelikhede nakom. Hier lê die uitdaging = AS KOMMERSIËLE PRODUSENT VAN BEESVLEIS NIE SELF BAIE VINNIG ERNSTIG RAAK OOR ONS EIE BEDRYF NIE, GAAN NIEMAND ONS BEDRYF, ROOIVLEIS, ERNSTIG OPNEEM NIE! Dit is SLEGS in ons hande om eerste ons eie kuddes skoon van siektes te kry voordat ons vinger kan wys.

* Beheerde Siektes en Wetgewing.

‘n Beheerde dieresiekte is ‘n siekte wat deur die staat beheer word weens verskeie redes. Sommige van die redes sluit die volgende in:

Siektes wat as risiko beskou kan word vir die gesondheid van mense. Dié siektes is gewoonlik hoogs aansteeklik en kan dus vinnig versprei. Dit is baie moeilik vir individuele boere om te beheer as gevolg van die uitgebreide fisiese en menslike hulpbronne wat benodig word in die beheer van dié betrokke siektes. Hierdie siektes is ‘n bedreiging vir die Suid- Afrikaanse landbou en beheerde siektes is gewoonlik belangrik ten opsigte van internasionale handel en uitvoere.

Die beheer van hierdie siektes is een van die belangrikste funksies van die Staatsveeartsenydienste: die Direktoraat Dieregesondheid van die Departement van Landbou, Bosbou en Visserye (DLBV), asook die onderskeie Veeartsenydienste van die nege provinsies in Suid-Afrika. Die Wet op Dieresiektes, 1984 (Wet 35 van 1984), hierna genoem die Wet op Dieresiektes, verleen die nodige magte en bevoegdhede aan die Veeartsenydienste om hierdie taak suksesvol uit te voer. ‘n Grondige kennis van die Wet op Dieresiektes is nodig vir alle beamptes van die staat wat betrokke is by dieresiektebeheer.

Die Wet op Dieresiektes bestaan uit die volgende:

Die Wet op Dieresiektes, 1984 (Wet 35 van 1984), soos gewysig;

Die Dieresiekteregulasies, asook die wysigings daarvan;

Die Beestuberkuloseskema; asook

Die Beesbrucelloseskema.

Elke beampte in Veeartsenydiens moet in besit wees van hierdie wetgewing en wanneer enige wysigings aangebring word, is dit sy/haar plig om dit in sy/haar eksemplaar aan te bring.

*Vraag 3 : Hoeveel tipes B. abortus bovis kieme kom in die RSA voor?*

Agt biovars van Brucella abortus bovis kom voor. Negentig persent van alle veldgevalle in SA is biovar 1 en ongeveer 10% a.g.v. biovar 2. Om te sê dat stamme S19 en RB-51 nie in SA voorkom nie en by implikasie dan spekuleer dat die entstowwe nutteloos is, is wetenskaplik onverantwoordelik en spreek van gevaarlike onkunde. As nuwe stamme ontdek sou word, moet hierdie bevindinge aan die wetenskaplike gemeenskap voorgelê word vir beoordeling.

*Vraag 4 : Van watter belang is dit dat B. abortus bovis ‘n intrasellulêre organisme is?*

Omdat brusellose, soos byvoorbeeld tuberkulose en Staphylococcus aureus, beide intra-sellulêre patogene is, is antibiotika behandeling daarteen teleurstellend. Dit is bloot omdat MBC (‘minimum bactericidal concentration’) van die antibiotikum wat nodig is om die bakterium TE DOOD (nie net verdeling te stop nie = bakteriostaties) nie intra-sellulêr bereik word nie. Antibiotika werk goed teen vatbare bakterieë BUITE selle. Dit is waarom Maltakoors in mense so moeilik is om te behandel. Die tetrasiklien moet vir baie lank toegedien word en meer sulke lang kursusse mag nodig wees om uiteindelik ALLE bakterieë wat ekstra-sellulêr is, se verdeling te stop. Terloops, tetrasiklien is bakteriostaties en ongelukkig nie, m.b.t. brusellose, bakteriosidies nie. So, in vitro (Kirby Bauer sensitiwiteit in die labarotorium) is die Brucella bakterie baie vatbaar, maar in vivo, waar die kiem in die sel “wegkruip”, is behandelingsresultate teleurstellend om die minste te sê. Verder kan langdurige behandelings, soos in die mens vereis word, nie in beeste toegepas word nie. Die bees is ‘n herkouer en maak staat op sy rumenmikrobe om sellulose te degradeer na vlugtige vetsure wat dan uiteindelik ‘n energiebron word in die lewer. Sonder ‘n funksionele rumen is die bees dood. Daar is net te veel onaanvaarbare “kollaterale skade” met langdurige antibiotikum behandeling in beeste. Die risiko van residue in die vleis en melk is ‘n ander rede – die konsep van voedselveiligheid.

Nelius Ferreira

Voorsitter : RPO Boerderybestuurskomitee