

Persvrystelling

Nuwe strategieë vir wurmbeheer in herkouers

– „Doseer so min as moontlik, maar so veel soos benodig!”

Dit was die boodskap uit die finale vergadering van die PARASOL (“Parasite Solutions”) projek wat onlangs in Edinburgh gehou is. Die bevindings en gevolgtrekkings vanuit die bykans R30 miljoen, drie-jaar EU-befondste projek is aan vele genooide gaste, insluitende beleidmakers en verteenwoordigers vanuit die handel en landbou, oorgedra.

Weerstand van maagderm rondewurms van herkouers teen bestaande wurmmiddels bedreig die volhoubaarheid van lewendehawe produksie in vele lande wêreldwyd.

Die doelwit met die the PARASOL projek was om nuwe, volhoubare benaderings tot die beheer van hierdie parasiete te identifiseer en om die beginsels van Doelgerigte Selektiewe Dosering (DSD), sowel as dié van Doelgerigte Dosering (DoelD) te ontgin. Terwyl laasgemelde na heel-trop dosering, gebaseer op diagnostiese inligting verwys, behels DSD dosering van slegs klinies geaffekteerde diere, terwyl die res ongedoseer gelaat word.

Hierdie benaderings verskil grotendeels van konvensionele strategieë van geprogrammeerde dosering van alle diere, en deur gebruik van DSD en DoelD kan ontwikkeling van wurmmiddel weerstand beperk, en dus volhoubare wurmbeheer vir optimale produksie en gesondheid behaal word.

Op sterkte van hul navorsing het die PARASOL span spesifieke aanbevelings oor die wyse waarop die middels gebruik behoort te word, gedoen. Hulle het getoon dat beide DSD en DoelD doeltreffend en prakties toepasbaar en ekonomies mededingend is, terwyl dit seleksie vir weerstand teenwerk.

’n Verskeidenheid van praktiese metodes is voorgelê om deur die meet van vlakke van wurmbesmetting en/of produksiestatus op plaasvlak, beide troppe en individue wat onderproduseer, te identifiseer. Vanuit die projek word aanbeveel dat beide die DSD en DoelD benaderings vir doeltreffende en volhoubare wurmbeheer en verminderde seleksie vir wurmweerstand gepropageer moet word en dat wurmmiddel doeltreffendheid as roetine gemonitor moet word.

Die inwerkingstelling van hierdie nuwe benaderings sal die aktiewe samewerking van veeartse, landbou-adviseurs, boere en die dieregesondheid industrie verg.

Huidige resultate, spesifieke aanbevelings en agtergrond inligting aangaande die PARASOL projek kan op die PARASOL-webblad (www.parasol-project.org) besigtig en afgelaai word.

Afrikaanse teks: 2039 karakters (sonder spasies)

Verdere inligting:

Dr. Sandra Schmidt

Skakelbestuurder

PLANTAMEDIUM Ltd. (Duitsland)

Telefoon: 27 49 2581/92790-73, E-pos: schmidt@plantamedium.de

Inligting vir die redakteur:**1. “European Framework 6 Program (FP6)”: Die “Framework Program” (FP) is die**

hoof instrument van die Europese Unie vir befondsing van navorsing in Europa. Die FP6 programme is reeds in 1984 ingestel en elk dek ‘n tydperk van vyf jaar, met die laaste jaar van een FP oorvleuelend met die eerste jaar van die daaropvolgende een. Die huidige FP6 is daarop gemik om tot die skepping van ‘n werklike “Europese Navorsingsgebied” by te dra, wat ‘n visie is vir die toekoms van navorsing in Europa, ‘n interne mark vir wetenskap en tegnologie. Dit bevorder wetenskaplike uitmuntendheid, mededingendheid en innovering deur die promosie van beter samewerking en koördinasie tussen toepaslike rolspelers op alle vlakke. Die grootste gedeelte van die FP begroting word daaraan bestee om toekomstige navorsing op sewe tematiese prioriteite soos Voedselgalhalte en Veiligheid te fokus en te integreer.

2. Gent Universiteit, Fakulteit Veeartsenykunde Parasitologie Laboratorium, Merelbeke, België

Hierdie afdeling van Universiteit Gent het ‘n total van 22 veeartse, biotegnoloë en laboratorium tegnoloë met spesialiskennis variërend vanaf parasietimmunologie en immuniteit, tot molekuleêre wurmbiologie. Die navorsingsgroep het uitgebreide ondervinding op die gebied van epidemiologie en die beheer van maagderm rondewurmbesmetting by beeste en kleinvee in België en die Trope, sowel as deskundigheid oor ‘n breë reeks van biochemiese en molekuleêre tegnieke soos ELISA en ander gevorderde tegnieke soos Intydse (“Real-Time”) PKR (“PCR”), polymorfisme en proteomiese tegnieke, rekombinant proteienproduksie, en chromatografie wat as roetine aangewend word.

3. Fakulteit Veeartsenykunde, Universiteit Pretoria, Departemente Veterinêre Tropiese Siektes en Produksiedierstudies, 0110 Onderstepoort, Suid-Afrika

Die hoofrol van die navorsingspan van die Departemente van Veterinêre Tropiese Siektes en Produksiedierstudies van die Suid-Afrikaanse Fakulteit Veeartsenykunde is die ontwikkeling van stelsels van Volhoubare Geteikende Behandeling vir wurmbeheer in kleinvee in ‘n subtropiese omgewing, en om metodes van VGB vir ontwikkelende lande te ontwikkel.

Die Departemente is pioniers in die VGB benadering tot wurmbeheer en fokus op voorkoming en beheer van parasitiese dieresiektes ten einde volhoubare sosioekonomiese ontwikkeling in die subkontinent te bevorder. Weens die wye reeks van besmetlike tropiese siektes en ongunstige toestande vir kleinveeproduksie in die streek, is die Departemente uitstekend geleë vir navorsing op hierdie gebied. Hul dinamisme blyk duidelik uit die voortbrenging van meer wetenskaplike navorsingsartikels in eweknie-evalueerde joernale as die totaal van die res van die departemente in die Fakulteit. Met ‘n personeel van ongeveer 50 persone (40% akademies), is hulle goed vir moderne navorsing toegerus, insluitende mepuntnavorsing oor molekuleêre biologie oor tropiese siektes en parasitologie, en is veral bekend vir hul wydstrekkende internasionale spanwerk wat gesamentlike befondsing (bv. tans ‘n Europese Unietoekennning vir externe parasiete, deur Nederland gekoördineer) insluit. Die navorsingspan het uitgebreide ondervinding op die gebied van parasitologie (veral epidemiologie, wurmmiddelweerstand en Geïntegreerde Volhoubare Parasietbestuur - GVP) en kennis van die skaapbedryf. Die aanstigters en ontwikkelaars van die oorspronklike metode van selektiewe

behandeling vir haarwurmbesmetting (FAMACHA metode) en pioniers wat betref die gebruik van Kondisietelling (“Body Condition Scoring”) vir GVP, was hulle ook die eerste in die wêreld om weerstand van ‘n stam van enige wurmsort teen klosantel, rafoksanië, disofenol en nitroksiniel en gelyktydige weerstand teen al vyf die wurmmiddel aktiwiteitsgroepe te rapporteer. Die huidige globale fokus op die verskynsel van *refugia* betreffende seleksie vir wurmmiddelweerstand en volhoubare wurmbeheer is ook grotendeels aan insette van hierdie navorsingspan te danke.

4. Nasionale Wolkwekersvereniging, Posbus 2242, Noordeinde, 6056 Port Elizabeth, Suid-Afrika

Die NWKV, onder algemene bestuur van mnr Leon de Beer, is ‘n Klein-&-Medium Maatskappy met die primêre funksie van tegnologie-oordrag aan boere van elke stand in Suid-Afrika. Veral indrukwekkende resultate is reeds ten spyte van beperkte fondse op die gebied van ontwikkelende boere in Oos-Kaap Provinsie, deur middel van skeerhuise, opleiding van betrokke boere in teelt, wolklassering en hantering, en in die bemarking van die finale produk behaal. Hierdie word bekemtoon deur die onlangse befondsing, wat na ‘n omvattende ondersoek van die NWKV deur die toonaangewende ComMark Trust (DFID Suid-Afrika, vir die hulpbehoewende persoon, met die verklaarde dictum: “Omvorming van navorsing tot aksie”) toegeken is.

Die NWKV loop ‘n lang pad van samewerking met die twee betrokke departemente van die Fakulteit Veeartsenykunde van Universiteit Pretoria.