

# DIEREGESONDHEID



vkó

# Ekstotiese troeteldiere

Elke mens het 'n troeteldiertjie nodig om meer plesier uit die lewe te kry. Vir kinders is die sagte diere wat hulle kan vashou, die aantreklikste opsies.

Buiten katte en klein hondjies, is die algemeenste troeteldiere hasies en marmotte. Dis maklik om vinnig in die naaste troeteldierwinkel in te stap en 'n diertjie te koop, maar dis 'n ontnugtering ná 'n paar maande as dit nie die regte keuse vir die gesin was nie.

Ons kyk vandag na die verskil tussen hase en marmotte as troeteldiere vir veral kinders.

## Hasies

Hase is meer bekend vir hulle vermoë om te teel, want hulle kan baie teel. Net nadat 'n haas babas gekry het, kan sy dieselfde aand weer dragtig raak en aangesien hulle nagdiere is, is die eienaar salig onbewus van die nuwe werpsel wat in wording is. Hulle is net 30 dae dragtig voor die nuwe pienk babatjies te voorskyn kom.

Daar is verskillende tipes hase en sommiges het lang hare wat morsig kan wees in die huis en ander is weer baie groot. Groter troeteldiere beteken groter en duurder hokke en meer kos. In vergelyking met kleiner diere soos marmotte, kan hase moeiliker vir kinders wees om te hanteer.

Dit is egter wys om die dwerghaas-tipes te koop.

Die nadeel van hase is dat hulle hard skop wanneer jy hulle optel en vashou en is dus te sterk vir klein kinders. Hulle kan aggressief raak teenoor hul eienaar wanneer hulle ouer raak. Hase leef langer as tien jaar.

Hase grou tonnels indien jy hulle buite laat. Indien jy 'n toegeboorde area het, sal hulle nie onder die muur deurgrou nie, maar kan wel oor lae mure spring en uitkom. Oor die algemeen kan hasies van kleins af baie mak gemaak word en selfs op hul ruggies op jou skoot lê en slaap.

## Marmotte

Marmotte is baie klein diere en hulle is baie maklik om te hanteer. Hulle word vier tot agt jaar oud en teel nie so vinnig soos hase nie – slegs vier tot vyf keer per jaar. Marmotte is 63 tot 72 dae dragtig. In aanhouding kan marmotte aaneen

teel.

Daar is verskeie tipes marmotte. Die gewildste is die lang gladdehaar Peruvian, maar die beskikbaarste is die gewone Hollandse tipe met die deurmekaar haarstyl. Hoewel hulle kan byt maar dit nie gereeld doen nie – veral nie as hulle mak is nie – skop hulle wanneer jy hulle vang en optel. Hulle grou nie tonnels nie, maar hou van pype om in te kruip.

Hulle kan eenmaal per maand gewas word.

## Ooreenkomste

Albei diere is 'n goeie keuse vir kinders. Albei behoort ná die winter geborsel te word.

Albei moet veldgras (wat nie gespuit is nie) of hooi of tef kry om hul tande kort te hou. Albei is knaagdiere en moet vars groente kry soos byvoorbeeld blaarslaai, wortels, wortelblare en soetrissies. Nie een van hulle behoort mielies te eet nie, maar indien hulle dit wel eet, net baie min daarvan.

Hulle moet ook goeie pilletjieskos kry. Die duurstes haaskos is beter omdat dit nie te veel kalsium bevat nie.

Hulle hou albei van wei op die grasperk onder toesig en verkieslik in 'n beheerbare hondevrye area. Albei vra spasie om te kan hardloop en speel en albei kort 'n goeie, droë, veilige slaaparea. Katte, uile en rotte vang snags klein hasies en marmotte.

## Muise

Die meeste kinders gaan deur 'n stadium wat hulle muise of rotte as troeteldiere wil aanhou. In die meeste gevalle hou die gier nie baie lank nie, maar die kinders het 'n behoefte aan 'n diertjie wat klein bly en wat hulle kan vertroetel of kan dophou. As hulle egter 'n troeteldier soek waarmee hulle wil speel, is muise of rotte dalk nie die beste keuse nie, want klein handjies kan maklik té wild raak vir hierdie tenger diertjies. Maar as jy rustige kinders het, kan dit potensieel werk, aldus 'n artikel by <https://af.maychola.com/>.

“Muise kan hanteer word, maar hulle moet saggies hanteer word, en verg soms baie geduld as hulle nie baie mak is nie.





“As jou gesin egter meer op soek is na 'n troeteldier om eerder na te kyk as om te hanteer (en nie 'n bak vissies nie), kan 'n paartjie of 'n groepie wyfiemuise 'n goeie keuse wees. Troeteldiermuise is pret om dop te hou en nie te moeilik vir 'n kind om te versorg nie, hoewel die meeste van die versorging op die lang duur in elk geval op die ouers neerkom.

“Muise is baie intelligent en neem nie veel ruimte op nie.

“Kinders hou daarvan om te kyk hoe hulle op hul speelwiele hardloop en om hulle vas te hou. Hulle is stil troeteldiere, maar het ook 'n kort lewensduur (een tot twee jaar) wat vir 'n jong kind moeilik kan wees om te hanteer as die muise doodgaan.”

## Hoeveel muise moet jy kry?

“Muise is geneig om op hul gelukkigste te wees in die geselskap van ander muise, daarom word aanbeveel dat jy meer as een kry (veral wyfies, aangesien die mannetjies bakleierig kan raak).

“Twee of 'n groep wyfies kom gewoonlik goed oor die weg. Probeer egter om muise uit dieselfde werpsel te kry, of minstens wyfies wat reeds saam in 'n hok was.

“Mannetjies van dieselfde werpsel kan ook saam aangehou word, maar hulle bly maar geneig om bakleierig te raak en moet dan apart van mekaar in hokkies geplaas word.

“Mannetjies is ook geneig om meer te stink as die wyfies. Daarom maak dit meer sin om vir kinders wyfies aan te skaf.”

Tensy jy bereid is om elke paar weke met nog 'n werpsel babamuise te sit, is dit dus raadsaam om muise van dieselfde geslag te kry.

## Hoe veilig is muise as troeteldiere?

“Soos met enige troeteldier, moet jou kinders ook verstaan dat hulle hul hande moet was nadat hulle 'n muis, hul kos of iets in hul hok gehanteer het. En natuurlik moet die volwassenes in die gesin bereid wees om met behoorlike voeding, higiëne en versorging van die muise te help of toesig te hou. Volwassenes moet nooit 100% op 'n kind staatmaak om vir 'n troeteldier te sorg nie.”

Dit is ook belangrik om die hok weekliks skoon te maak, anders kan siektes uitbloeï wat die hele muisgemeenskap in

jou huis kan uitwis en waarskynlik jou kinders óók kan siek maak.

“Muise kan deur hout, papier en selfs plastiek kou, daarom is dit uiters belangrik om seker te maak daar is geen gate in jou muishok wat deur jou muis geskep is nie. Muise kan deur baie klein spasies druk en sal maklik 'verdwyn' en moontlik beseer word as hulle kan ontsnap. Maak altyd seker dat die hokke dig gesluit is nadat jou kind met die muise gespeel het.”

Afhangende van die kinders se ouderdom, is dit raadsaam dat kleiner kinders op die vloer sit wanneer hulle met die muise speel. Muise is geneig om te spring en omdat kinders geleer word om hulle saggies te hanteer, kan hulle dan maklik val. As die kind dus staan of met die muis op 'n tafel of hoë oppervlak speel, sal die muis nie sommer die val oorleef nie.

## Opsomming

Omdat muise hanteerbaar is en nie baie moeite verg nie, en ook goedkoop is om te onderhou of selfs te vervang sou daar 'n “glipsie” kom, is dit die ideale troeteldier om vir klein kindertjies te leer om iets te versorg en te sorg dat daar gereeld kos en water beskikbaar is.

Hou egter in gedagte dat muise knaagdiere is en dat hulle letterlik alles wat voorkom, kou. Daarom is dit baie belangrik om byvoorbeeld die hok op 'n plek te hou waar klein kinderhandjies nie sommer die deurtjie self kan oopmaak sodat die muis ontsnap en iewers skade aanrig nie. Elektriese drade, byvoorbeeld, hou vir muise 'n groot bekoring in, maar is potensieel dodelik.

Afhangende dus van die kinders se ouderdom, is dit raadsaam dat 'n ouer teenwoordig is wanneer daar met die muise gespeel word. Indien die muis-eienaars ouer is en die moets en moenies goed verstaan en gehoorsaam, is dit egter 'n ander saak.

Dit is oulik om te sien hoe muise makker word en later die eenaar se aandag kom opsoek. Vir kinders is dit ook fassinerend om hulle dop te hou en te kyk hoe hulle eet en met mekaar speel. Boonop is dit 'n goeie leerskool om kinders te leer van die versorging van 'n troeteldier.

Hoewel hier deurentyd in die artikel melding gemaak word van muise, geld presies dieselfde aanbevelings vir rotte, wat ietwat groter en sterker is as muise, maar in wese presies dieselfde behandel en versorg moet word.



# Beskerm honde teen wurms en inwendige parasiete

deur Jenna Stregowski, RVT

Ons almal is maar net te bewus daarvan dat honde wurms kan kry. Wat maak 'n mens as jy die simptome of die bewyse daarvan sien? Hoe kan jy jou hond in die eerste plek teen wurms beskerm?

Alle honde kan inwendige parasiete opdoen, maar sommige honde is meer kwesbaar as ander. Leefstyl en gereelde gebruik (of nie-gebruik) van roentine-voorkomende medikasie speel albei 'n groot rol in die bepaling van 'n hond se risiko om inwendige parasiete op te doen.

Jou veearts is die beste heenkome vir die diagnose, behandeling en voorkoming van hierdie parasiete. Onthou dat roetine-veeartsbesoeke die sleutel is tot jou hond se gesondheid. Maak altyd seker dat jy met jou veearts kommunikeer en so gou as moontlik tekens van siekte meld.

Die vier algemeenste wurms wat by honde gesien word, is die volgende:

## RONDEWURMS



Rondewurms (*Toxocara canis*, *T. leonine*) is die mees algemene tipe dermparasiete wat by honde voorkom en is veral algemeen by babahondjies.

Volwasse rondewurms woon in die dermkanale van hul gasheer en vreet die gasheer se kos. Die volwasse rondewurm is rond, wit tot ligbruin van kleur en 'n paar duim lank. Hierdie wurms se voorkoms word dikwels met spaghetti vergelyk.

Volwasse honde kry rondewurms van die inname van rondewurmlarwes, gewoonlik van besmette grond of besmette prooi (soos 'n muis of ander klein soogdier). Baie babahondjies word met rondewurms gebore nadat hulle die siekte tydens die swangerskap van hul ma gekry het. Hondjies wat nog aan hul ma drink, kan die rondewurmlarwes saam met die melk inkry. Hondjies wat nog aan hul ma drink, kan dalk rondewurmlarwes in hul moedersmelk inneem.

Sodra hulle ingeneem is, vind larwes hul pad na die hond se lewer. Terwyl hulle nog tot volwasse wurms ontwikkel, beweeg hulle na die longe, word deur die hond opgehoes en dan ingesluk. Die volwasse rondewurms woon in die hond se ingewande. Hul eiers word in die hond se stoelgang uitgewerp en ontwikkel in larwes. So word die lewensiklus herhaal.

**Simptome** van rondewurm-infeksie sluit in diarree, braking, hoes (honde kan selfs wurms opgooi), gewigsverlies en dowwe pels. Baie honde sal aanvanklik geen tekens van infeksie toon nie.

**Diagnose** behels dat jou veearts 'n stoelmonster moet kry waarna dit in die laboratorium getoets word. Die rondewurm-eiers sal tipies mikroskopies klein in die stoelgang gesien kan word indien volwasse rondewurms in die dunderm teenwoordig is.

**Behandeling** van rondewurms behels verskeie orale dosisse van 'n ontwormingsmiddel. Ontworming maak net die wurms in die dermkanaal dood, dus is herhaalde dosisse nodig om nuwe ontwikkelende volwasse wurms dood te maak.

Aangesien hondjies so dikwels deur hierdie infeksie geraak word, moet hulle gereeld ontworm word – ongeag of daar tekens van wurms is of nie – in die tydperk wat hulle hul eerste pare stelle entstowwe ontvang.

Wees bewus daarvan dat nie alle oor-die-toonbank-ontwormingsmiddels effektief is nie. Jou veearts is die beste bron vir hierdie medikasie.

**Soönose:** Mense kan ook rondewurms opdoen deur kontak met besmette grond, wat moontlik tot 'n ernstige toestand kan lei, naamlik *visceral larva migrans*. Dra dus altyd handskoene by die hantering van enige grond, veral dié wat met honde-ontlasting besmet kan wees. Kinders loop 'n besonder hoë risiko om dit op te doen.

## HAAKWURMS



Haakwurms (*Ancylostoma caninum*, *A. braziliense*) is nog 'n relatief algemene tipe inwendige parasiet wat honde en babahondjies raak. Die haakwurm heg hom met sy skerp tande aan die die binneste laag van die spysverteringskanaal van die gasheer en suig die gasheer se bloed vir voeding.

Haakwurms is aansienlik kleiner as rondewurms en word nie gewoonlik in die stoelgang of braaksel gesien nie.

Volwasse honde kry haakwurms uit kontak met besmette grond wat haakwurmlarwes bevat. Die larwes mag die hond binnedring deur die vel of deur hulle in te grawe in die hond se pote wanneer 'n hond op die grond lê. Soos by rondewurms, kan hondjies wat nog aan hul ma drink die haakwurmlarwes saam met die melk inkry.

Baie haakwurmlarwes ontwikkel in die dunderm tot volwasse wurms, maar beweeg dan na die longe, word deur die hond opgehoes en dan weer ingesluk (net soos by rondewurms). Die volwasse haakwurms leef en reproduseer in die hond se dunderm. Hul eiers word via die hond se stoelgang in die omgewing vrygestel. Die haakwurmeiers ontwikkel tot larwes en leef in die grond. Die lewensiklus word herhaal.

**Tekens** van haakwurm-infeksie sluit in ligte slymvliese en swakheid (as gevolg van bloedarmoede). Sommige diere sal diarree en/of gewigsverlies hê. Baie honde sal aanvanklik geen tekens van infeksie toon nie.

Wees bewus daarvan dat haakwurm-infeksie baie gevaarlik kan wees vir jong hondjies as gevolg van die hoeveelheid bloedverlies wat kan voorkom.

**Diagnose** kan gemaak word ná die versameling van 'n stoelmonster en 'n laboratoriumtoets. Die haakwurmeiers sal tipies mikroskopies gesien word indien volwasse haakwurms in die dunderm teenwoordig is.





- Est. 1945 -  
**marltons**  
PET · CARE · EXPERTS

# WormPro

## Deworming Tablets



**EFFECTIVE, AFFORDABLE  
WORM REMEDY AGAINST:**

*Ascarids (Roundworms) • Hookworms • Whipworms • Tapeworms*



Small Dogs

Medium Dogs

Large Dogs

WormPro for Small Dogs - Up to 10 kg - Reg. No. G4272 (Act 36 of 1947)  
WormPro for Medium Dogs - Up to 30 kg - Reg. No. G4272 (Act 36 of 1947)  
WormPro for Large Dogs - Up to 40 kg - Reg. No. G4272 (Act 36 of 1947)

**Find us in your local supermarket,  
vet or pet store!**

[www.marltons.co.za](http://www.marltons.co.za)

Follow us on  Marltons  @MarltonsPetCare

**Behandeling** van haakwurms is soortgelyk aan dié van rondewurms. Meer dosisse van 'n ontwormingsmiddel moet gegee word aangesien die ontwormingsmiddel slegs wurms in die dermkanaal kan doodmaak. Die ontwormingsmiddel wat tipies tydens entstowwe vir babahondjies gegee word, behandel ook haakwurms.

Nie alle oor-die-toonbank-ontwormingsmiddels is effektief nie, so vra jou veearts vir die regte medikasie.

**Soönose:** Mense kan haakwurms kry deur kontak met besmette grond. Haakwurmlarwes kan die vel binnedring, wat moontlik tot 'n relatief klein maar eerder ongemaklike toestand, genaamd *cutaneous larva migrans*, kan lei. Vermy dit om kaalvoet te loop in gebiede waar troeteldiere moontlik ontlasting kon gelaat het – ook op strande. Dra altyd handskoene by die hantering van enige grond, veral dié wat met honde-ontlasting in aanraking gekom het. Kinders moenie speel of sit in gebiede wat troeteldiere as toilet gebruik nie.

## SAMBOKWURM



Sambokwurms (*Trichuris vulpis*) is 'n ander tipe dermparasiet wat honde gewoonlik affekteer. Die sambokwurm woon in die dikderm, waar dit die weefsel byt. Net soos die haakwurm, suig die sambokwurm die gasheer se bloed vir voeding.

Sambokwurms is selfs kleiner as rondewurms en word selde in

die stoelgang gesien. Die een kant van die wurm se lyf is wyd, terwyl die res afplat tot 'n smal, sambokagtige kop – vandaar die naam “sambokwurm”.

Honde kry sambokwurms wanneer hulle sambokwurmeiers wat in die grond woon, eet. Die sambokwurm-eiers gaan deur die boonste slukdermkanaal en kom uit in larwes in die dunderm. Volgende beweeg die larwes na die keel of dikderm. Daar ontwikkel hulle tot volwasse sambokwurms, wat leef en voortplant in die hond se keel of dikderm. Hul eiers word deur die hond se stoelgang uitgewerp.

Sambokwurmeiers kan jare lank dormant in die grond lê totdat dit deur 'n nuwe gasheer gebruik word. Dan word die lewensiklus herhaal.

**Tekens** van sambokwurm-infeksie mag soms nie eens teenwoordig wees nie. Gewoonlik sal bloederige diarree ontwikkel, aangesien die infeksie vererger, wat moontlik tot chroniese bloederige diarree kan lei. Bloedarmoede is moontlik, hoewel nie so algemeen met sambokwurm-infeksie soos by haakwurm-infeksie nie. 'n Sambokwurm-infeksie kan ook ernstig genoeg wees om 'n elektrolietwanbalans te veroorsaak wat Addison se siekte naboots.

**Diagnose** van 'n sambokwurm-infeksie kan moeilik wees omdat die sambokwurms nie deurlopend eiers vrystel nie. Jou veearts sal 'n laboratoriumtoets moet laat uitvoer. Die sambokwurmeiers mag of mag nie mikroskopies gesien kan word indien volwasse sambokwurms in die dunderm teenwoordig is nie. 'n Gebrek aan eiers in die stoelmonster sal beslis nie 'n sambokwurm-infeksie uitsluit nie. Jou veearts mag herhaalde toetse aanbeveel as daar sambokwurms vermoed word.

**Behandeling** van sambokwurms is soortgelyk aan dié van rondewurms en haakwurms. Veelvuldige dosisse van 'n spesiale ontwormingsmiddel sal moet gegee word. Oor-die-toonbank-ontwormingsmiddels is nie altyd effektief nie, dus moet jou veearts die regte medikasie verskaf. As

gevolg van die lang lewensiklus van die sambokwurm, word behandeling dikwels maande later herhaal.

**Soönose:** Gelukkig is die soort sambokwurm wat honde raak, selde oordraagbaar na die mens. Daar moet egter steeds voorsorgmaatreëls getref word om kontak met honde-ontlasting of besmette grond te voorkom.

## LINTWURMS



Lintwurms (*Dipylidium caninum*) is inwendige parasiete wat gewoonlik honde affekteer. Hulle is lang, plat (bandagtige) wurms wat aan die dunderm van hul gasheer heg. 'n

Lintwurmliggaam is 'n paar duim lank, maar bestaan uit verskeie segmente wat op die kop en nek van die wurm groei. Elke segment het sy eie voortplantingskanaal.

Honde kry lintwurms deur die inname van vlooië. Wanneer vlooië honde irriteer en hulle die pels en vel kou om van die gejeuk ontslae te raak, neem hulle dikwels van die vlooië, die vlooië se ontlasting en vlooiëiers in. Indien daar lintwurmlarwes of -eiers teenwoordig is, sal dit saam ingeneem word omdat die lintwurmlarwes in die vlooië ontwikkel. So word die lintwurmlarwes in die hond vrygestel. Die jong lintwurm bind aan die dunderm en groei segmente. Die eindsegmente is eintlik 'n eiersakkie wat uiteindelik in die natuur losgelaat word deur die gasheer se rektum. Dié segment, wat soos 'n ryskorrel of 'n sesamsaad lyk, breek oop en die eiers word vrygestel. As vlooiëiers ook in die omgewing teenwoordig is, word die lewensiklus herhaal.

Lintwurms word dus slegs deur middel van vlooië van troeteldier na troeteldier oorgedra.

**Tekens** word gewoonlik nie gesien in honde wat deur lintwurms geraak word nie (behalwe die voorkoms van rysagtige segmente om die anus van die troeteldier en/of in die stoelgang). Gelukkig is hierdie parasiete nie geneig om honde nadelig te beïnvloed nie en is meer 'n higiëniese probleem.

**Diagnose** van lintwurms word tipies gemaak nadat die plat, rysagtige segmente deur die eienaar of 'n professionele diere-persoon gesien word.

**Behandeling** van lintwurms behels een of meer dosisse van 'n spesiale ontwormingsmiddel. Oor-die-toonbank-ontwormingsmiddels of middels wat vir sambokwurms, haakwurms of rondewurms gebruik word, sal nie lintwurms doodmaak nie. Jou veearts moet die regte medikasie verskaf. Omdat lintwurms via vlooië oorgedra word, is die enigste manier om herinfeksie te voorkom, om vlooië uit te roei. Ontworming moet moontlik herhaal word terwyl jy vlooië probeer beheer. Die gebruik van 'n maandelikse vlooiemiddel word aanbeveel.

**Soönose:** Gelukkig word die tipe lintwurm wat honde raak, nie direk aan mense oorgedra nie. Lintwurminfeksie kan egter wel na mense oorgedra word deur die toevallige inname van 'n vlooië.



**LET WEL:** Daar is 'n ander tipe lintwurm wat troeteldiere kan affekteer, naamlik *Taenia*. Hierdie tipe infeksie is minder algemeen en word opgedoen nadat 'n troeteldier 'n intermedieë gasheer geëet het, soos 'n haas of 'n muis. Gelukkig is hierdie tipe lintwurm nie geneig om die gasheer nadelig te beïnvloed nie. Daarbenewens sal dieselfde medikasie wat *Dipylidium caninum* doodmaak, ook *Taenia* uitroei.





# LIVER FLUKE CONTROL

...geared for optimal liver health

**FLUKAZOLE C** – Reg. No. G3533 (Act 36/1947), Namibia Reg. No. V06/18.1.8/76 , Zimbabwe Reg. No. 2017/80.12.10/9773, Zambia Reg. No. 359/713V **P-V** – Contains: Triclabendazole 12 % m/v and Oxfendazole 4,53 % m/v.  
**VIRBAMEC® L** – Reg. No. G3269 (Act 36/1947), Namibia Reg. No. V06/18.1.8/72  – Contains: Ivermectin 1 % m/v and Clorsulon 10 % m/v.

Virbac (Pty) Ltd (Reg. No. 1990/003743/07)  
Private Bag X115, Halfway House 1685, Republic of South Africa  
Tel: (012) 657-6000 Fax: (012) 657-6067

© 02/2021 Virbac. All rights reserved

Shaping the future of animal health





## Lewerslak: impak op die dier en die beheer daarvan

'n Koei se lewer weeg sowat 1,3 tot 1,6% van haar liggaamsgewig en vereis 'n groot hoeveelheid energie om al die relevante metaboliese funksies te verrig. Die lewer verrig verskeie rolle in die metabolisme van glukose, lipiede en proteïene, sowel as ketogenese, immuunfunksies, amoniak-ontgifting, steröïedhormoonkatabolisme, vitamieë en mineraalmetabolisme en talle ander prosesse.

Lewerslak (*Fasciolosis*) is een van die belangrikste parasiete by vee om te beheer. Omdat dit dwarsdeur die jaar teenwoordig is en groot verliese vir die produsent kan meebring, soos lewers wat afgekeur word by die abattoir, afname in melk- en vleisproduksie, swak reproduksie, sekondêre bakteriële infeksies en selfs mortaliteite, is dit uiters noodsaaklik dat dit behandel word, maar daar is nie 'n kitsoplossing nie. Effektiewe lewerslakbeheer is 'n uitdaging wat noukeurig en nougeset deur die jaar aangespreek moet word.

### Die effek van lewerslakbesmetting

Lewerslak veroorsaak ernstige skade in die diere vanaf die tyd wanneer beeste die metaserkarie (besmetlike stadium) inneem totdat dit beheer word (of totdat die volwasse lewerslak vrek en dit kan tot twee jaar neem). In die geval van beeste bereik sowat 25% van die metaserkarie wat ingeneem is, die lewer binne twee weke tot 85 dae ná inname. In die geval van skape bereik tot soveel as 80% van die metaserkarie die lewer in dié tyd. Die res migreer deur die liggaam en veroorsaak skade aan ander organe totdat die dier uiteindelik vrek.

Die lewer is een van die belangrikste organe wat by meer as 500 funksies in die dier se liggaam betrokke is. Dit word beskou as die "spens en die oond" van die dier. Indien die lewer nie ten volle funksioneer nie as gevolg van lewerslakskeide, word onder meer die volgende funksies nadelig beïnvloed:

- Proteïen- en energiemetabolisme: Dit beïnvloed die dier se groei en produksie negatief.

- Die vermoë van die lewer om galsoute te produseer. Dit het 'n negatiewe invloed op groei en reproduksie. Dit is ook die voorloper van cholesterol en geslagshormone en is ook nodig vir doeltreffende vertering in die laer spysverteringskanaal.
- Die vermoë om spoorminerale te stoor. Dit beïnvloed ook reproduksie en immuuniteit negatief.

### Beheerstrategie

Die beheerstrategie moet daarop gerig wees om beide die aantal parasiete in die gasheer te verminder, asook om die lewerslakpopulasie in die omgewing te beperk.

Navorsing en ervaring het bewys dat effektiewe en volhoubare beheer gebaseer is op 'n geïntegreerde parasietprogram wat onder meer chemiese beheer (dit is dosering van diere), weidingbestuur, afkamping van besmette areas waar moontlik en die herstel van lekkende krippe insluit. Laasgenoemde is dikwels die ideale habitat vir die tussengasheer en dit moet verminder word.

Die tweede sleutelfaktor in effektiewe lewerslakbeheer is die produkteuse.

Dit is belangrik om produkte te gebruik met triklabendasool en oksfendasool as aktiewe bestanddele. Hierdie sinergistiese kombinasie bied 'n breëspektrumbeheer wat insluit:

- Lewerslakbeheer – dit is vir die effektiewe beheer van die eerste beheerbare twee weke oue onvolwasse stadium wanneer dit die lewer binnedring tot en met die volwasse stadium.
- Rondewurmbeheer
- Melklintwurmbeheer

Vir meer inligting kontak Virbac by 012 657 6000 of kontak u naaste tegniese verkoopsadviseur

Bron: <https://za.virbac.com/>



# Herfssiekte by skape of bokke en hoe om dit te behandel

Hierdie tyd van die jaar is daar baie kleinveeboere wat gereeld kla van diere met "sakke onder die keel" by hul skape of bokke. "Ons doseer die skape, maar hulle sukkel nog steeds om dit onder beheer te kry," hoor ons gereeld. Wat veroorsaak dit en wat kan hulle daaraan doen?

## Agtergrond

Haarwurm (*Haemonchus contortus*) is 'n bloedsuiende rondewurm. Dit is waarskynlik die inwendige parasiet wat in die somerreënvalgebiede die grootste negatiewe uitwerking op skape en bokke het in terme van jaarlikse produksieverliese en mortaliteite (vrektes).

Die vorming van sakke onder die keel of "kwakkeel" soos dit algemeen bekend staan, kan verskeie oorsake hê. Hierdie tyd van die jaar, veral wanneer dit goed gereën het, is dit gewoonlik as gevolg 'n swaar haarwurmbesmetting. Die kwakkeel is as gevolg van die aansameling van vog. Dit is die direkte gevolg van bloedarmoede en verlies aan bloedproteïene wat deur groot getalle haarwurm veroorsaak word. (Sien foto's)



## Lewensiklus

Die eiers wat saam met die mis uitgeskei word, broei onder gunstige omstandighede (vog en temperatuur) uit (L1- en L2-stadium). Dit ontwikkel tot die besmetlike larfstadium (L3) wat teen die gras opklim en dan saam met die weiding deur die skape en bokke ingeneem word. Binne-in die dier ontwikkel dit na die L4- en daarna na volwasse stadium. Die volwasse wyfies lê eiers (tot 10 000 per wyfie per dag), wat weer in die mis uitgeskei word om die lewensiklus te voltooi. Onder gunstige omstandighede kan die siklus so kort as 21 dae wees. (Sien skematiese voorstelling)



## Simptome en skade veroorsaak

Soos reeds genoem, is die parasiet bloedsuiend. Indien die getalle binne die dier drasties toeneem, het dit 'n groot negatiewe invloed op die skaap. Die L4 en volwassenes vestig in die melkpens en dunderm en voed op bloed vanaf die maag- of dermwand. ('n 1 000 wurms kan 50 ml bloed per dag inneem!). Skape raak dus bloedarmoedig, lusteloos en traag. Later kan diere so verswak dat hulle nie meer behoorlik kan wei nie, ontwikkel kwakkeel (nie alle gevalle

nie) en vrek uiteindelik as gevolg van 'n suurstoftekort aangesien daar te min rooibloedselle is wat suurstof dra.

NB: Wanneer omstandighede gunstig is en die besmetting op die weiding baie hoog is, kan die getalle binne die dier so vinnig toeneem dat diere kan vrek selfs voordat kliniese tekens waargeneem word. Dit gebeur veral wanneer diere aangejaag word of onder stres geplaas word.

Produksieverliese, soos verlaagde wolgroei en GDT, vind ook plaas met 'n laegraadse, aanhoudende besmetting. Dit kan die melkproduksie van ooie verlaag, wat lei tot lammers wat swakker groei. Die kondisie van die diere kan ook sodanig negatief beïnvloed word dat dit uiteindelik ook verlaagde reproduksie tot gevolg kan hê.

## Bepaling en monitering van besmetting

### Miseiertelling:

Die algemeenste metode wat gebruik word om die teenwoordigheid en graad van besmetting te bepaal, is deur middel van 'n miseiertelling. Hoewel met 'n standaard miseiertelling net die hoeveelheid rondewurmeiers bepaal word (waarvan haarwurm een van die spesies is), is haarwurm gewoonlik in die somermaande in die somerreënvalgebied die hoofoorzaak van probleme. Gereelde miseierontledings kan as vroeë waarskuwing dien. Iets om in gedagte te hou, is dat die L4-stadium ook bloed inneem, maar nog nie eiers lê nie. Dit kan dus gebeur dat met 'n skielike swaar besmetting, die diere bloedarmoedig kan raak voordat 'n drastiese verhoging in die miseiertelling waargeneem word!

### Famacha

Dit behels die gereelde ondersoek van die diere se oogslymvliese in die somermaande om die graad van bloedarmoede (haarwurmbesmetting) te bepaal. Met opleiding is die tegniek redelik eenvoudig om te bemeester (moet reg uitgevoer word!). Die slymvlies van die derde ooglid behoort donkerrooi tot rooi van kleur te wees. Sodra die kleur van die oogslymvlies onder 'n sekere drempel daal (bleek word), moet daardie diere individueel gemerk en behandel word. (Indien hierdie individue herhaaldelik behandel moet word, behoort hulle geprul te word.) Sodra 'n sekere persentasie van die kudde bloedarmoedig raak, kan die hele trop behandel word om verliese te voorkom.

### Nadoodse ondersoek:

'n Haarwurmbesmetting kan met 'n nadoodse ondersoek bevestig word. Indien teenwoordig, sal haarwurm in die melkpens en dunderm waargeneem word. Dit is ongeveer een tot drie sentimeter lange draadagtige, ronde of silindriese wurms. Die volwasse wyfies het 'n kenmerkende rooi spiraal om die lyf, vandaar die Engelse beskrywing van "Barber's pole". (Sien foto)



## Behandeling

By die behandeling is daar 'n paar faktore wat ons in gedagte moet hou:

### Diere wat reeds kwakkele het

Diere wat reeds tekens van bloedarmoede toon of kwakkele ontwikkel het, moet so spoedig moontlik met 'n kontakmiddel behandel word. 'n Kontakmiddel is 'n produk wat 'n aktief bevat wat die haarwurm op kontak doodmaak, byvoorbeeld Prodose Red wat levamisool bevat. Nadat die bloedvlakke herstel het, kan 'n middel wat sistemies werk (deur bloedproteïene gedra word), toegedien word (byvoorbeeld Prodose Orange of Yellow LA). Indien nodig (kwakkele nog nie heeltemal weg nie), kan die kontakmiddelbehandeling tien dae ná die eerste behandeling herhaal word voordat 'n middel wat sistemies werk tien dae later gedoseer word. Ondersteunende behandeling met Vit B Co en Carmino+ kan herstel aanhelp.

NB: Onthou om altyd 'n mismonster te neem en te laat ontleed van diere wat behandel word en weer tien dae later van dieselfde diere, om die effektiwiteit van die middel te bepaal.

### Diere sonder kwakkele

Indien die miseiertelling bo >1 500 eiers/g mis gaan en die toestande gunstig is (reën, hitte, aangeplante weidings, aanhoudende beweiding, swaardragtige ooie, lammers), om 'n drastiese toename in besmetting te verwag, kan daaraan gedink word om die hele kudde te behandel. Indien die diere se oogsglymvliese met die Famacha-metode pienk tot ligpienk is en nié reeds baie bleek of wit is nie, kan die diere met 'n middel met sistemiese werking behandel word, byvoorbeeld Prodose Orange of Yellow LA (wat ook nawerking teen haarwurm het).

Onthou weereens om mismonsters te neem met behandeling en tien dae later weer van dieselfde gemerkte diere om die effektiwiteit van die middel te bepaal.

### Faktore wat die effektiwiteit van middels kan beïnvloed

#### Bloedarmoede

By diere wat reeds bloedarmoedig is, is die werking van produkte wat aktiewe bevat wat deur die bloed vervoer word en die wurms dood nadat hulle bloed ingeneem het (sistemiese werking), nie so doeltreffend nie. Dit kan daartoe lei dat diere nog steeds kan vrek, al is hulle behandel en dan is dit nie noodwendig die middel se skuld nie.

#### Verkeerde dosis toegedien

Die massa van skape moet bepaal word om die korrekte dosis volgens die produk se aanwysings toe te dien. Skat van gewig kan veral onderdosering tot gevolg hê. Indien diere in die trop redelik eenvormig is, kan die dosis volgens die swaarste skaap bepaal word. Indien die diere nie eenvormig is nie, moet hulle eers gesorteer word volgens massa- of ouderdomsgroepe en dienooreenkomstig behandel word. Maak ook seker dat die toediener korrek gestel is vir die dosis wat toegedien moet word.

#### Foutiewe toerusting

Outomatiese doseerspuite, veral as dit nie elke keer ná gebruik deeglik skoongemaak word nie, kan maak dat die diere nie die korrekte dosis ontvang nie (al is die spuit reg gestel). Aanpaksels kan die werking van die "non return valve" belemmer, sodat 'n gedeelte van die middel terugvloei na die houer en net 'n gedeelte werklik in die skaap se mond beland. Die beste is om 'n toetsglasie te gebruik om te bepaal of die dosis ooreenstem met dit

waarop die spuit gestel is voordat met dosering begin word. Dit kan ook gebeur dat daar lug in die toediener se glasie kom. As dit nie reggestel word nie, sal die diere ook nie die regte dosis ontvang nie. Soos met die doseerspuit, kan dieselfde ook met inspuitable toedienerse gebeur.

### Nie alle skape behandel nie

Soms gebeur dit dat die drukgang oopgaan, skape deurmekaar raak of diere glad nie teenwoordig is met behandeling nie. Nodeloos om te sê, hierdie diere is nie behandel nie en dan kan die middel nie vir ondoeltreffendheid geblameer word nie.

### Verkeerde toedieningstegniek

Dit is belangrik om die regte tegnieke toe te pas om seker te maak dat die diere die volle dosis ontvang. Met dosering kan dit gebeur dat van die middel tydens of direk na dosering uitgespoeg word. Sulke diere moet dadelik weer behandel word. Met die inspuitable middels, veral in wolskape met lang wol (>4 maande) en onderhuidse inpuiting in die nekarea, is dit moeilik om te bepaal of die middel nie uitlek of dwarsskeur die vel gespuut is nie. Sulke skape is dan glad nie behandel nie of teen 'n laer dosis.

### Weerstand

Sommige parasiete het weens verskeie redes reeds weerstand teen sekere aktiewe ontwikkel en dan kan die middel ondoeltreffend wees. Daarom is die bepaling van miseiertellings voor én na die behandeling so belangrik. Indien weerstand vermoed word nadat al die ander faktore hierbo genoem uitgeskakel is, word dit aanbeveel om 'n Metred-toets (miseiertellingreduksietoets) op die plaas uit te voer. Hierdeur kan bepaal word watter aktiewe nog effektief is. (Kontak u veearts of Virbac- tegniesse verkoopsadviseurs vir hulp in hierdie verband)

### Opsomming

Gedurende die somer in die somerreënvalgebiede kan haarwurm ernstige gevolge hê. Haarwurm is 'n bloedsuigende parasiet wat produksie en fisieke verliese (vrektes) kan veroorsaak. Kwakkeel ontwikkel weens 'n tekort aan bloedproteïene en die aansameling van vog. Die toestand moet onmiddellik behandel word.

Voorkom groot verliese deur:

- Gereelde miseiertellings gedurende die somer te doen om die graad van besmetting te bepaal.
- Gebruik die Famacha-metode (weekliks in die piekwurmseisoen) om bloedarmoedige diere te identifiseer.

Behandel diere met tekens van kwakkeel of wat bloedarmoedig is (Famacha):

- Dadelik met 'n kontakmiddel (bv. Prodose Red)
- Herhaal bogenoemde na tien dae indien simptome van kwakkeel nog steeds voorkom.
- Volg op met 'n sistemiese middel tien dae later (bv. Prodose Orange)
- Neem mismonsters tydens én weer tien dae na behandeling van dieselfde diere om die effektiwiteit van die middel te bepaal.
- Behandel alle diere korrek (volgens massa, met goed onderhoude toerusting – meet die dosis vooraf, met die korrekte tegniek om vermorsing van produkte ens. te voorkom).
- Indien weerstand vermoed word, voer 'n Metred-toets uit om effektiewe aktiewe te bepaal.

Hierdie artikel is geleen van <https://za.virbac.com/>



# Virbac

## PRODOSE® Orange

## SA se gunsteling doseermiddel (SAAHA STATS)

Dosis:



2 ml per 10 kg

Beskerming teen al die hoofparasiete | Beter Produksie | Groter gemoedsrus | 5 weke beskerming teen haarwurm\*

### BREE-SPEKTRUM BEHEER VAN

Rondewurms | Neuswurm | Lewerslak | Melklintwurm  
**Eierdodend**

ALBENDASOOL 1,9 % m/v

KLOSANTEL (AS NATRIUM) 3,94 % m/v



\*Vatbare Stamme

Prodose® Orange, Albendasool 1,9 % m/v en Klosantel (as Natrium) 3,94 % m/v, Reg. No: G2101 (Wet 36/1947), Namibië Reg. No: V95/18.1.8/43 [NSO]

## Virbamax First Drench™

## Kragtige en omvattende Parasietbeheer vir lammers en kalwers

Watter interne parasiete is belangrik om te beheer en watter effek het dit op die lammers en kalwers?

Dosis:



2,5 ml per 10 kg

**Rondewurms**

*Swak groei  
Vrektes*

**Lintwurm**

*Verlies van  
voedingstowwe*

**Neuswurm**

*Irritasie  
Swak Groei*

Lammers, boklammers en kalwers is die toekoms van enige skaap-, bok- of beesboerdery. Maksimum voorspeense groei en ontwikkeling is noodsaaklik om maksimum leeftydproduksie te verseker!

ABAMEKTIEN 0,08 % m/v

PRASIKWANTEL 1,50 % m/v



## Waak teen die vyand

**Voorsorgmaatreël: Moet nie maer en swak diere behandel nie!**

**Gebruik slegs op diere ouer as 6 weke**

Virbamax First Drench™, Abamektien 0,08 % m/v en Prasikwantel 1,50 % m/v, Reg. No: G3084 (Wet 36/1947), Namibië Reg. No: V02/18.1.8/100 [NSO]

© 01/2020. Virbac all rights reserved

Shaping the future of animal health

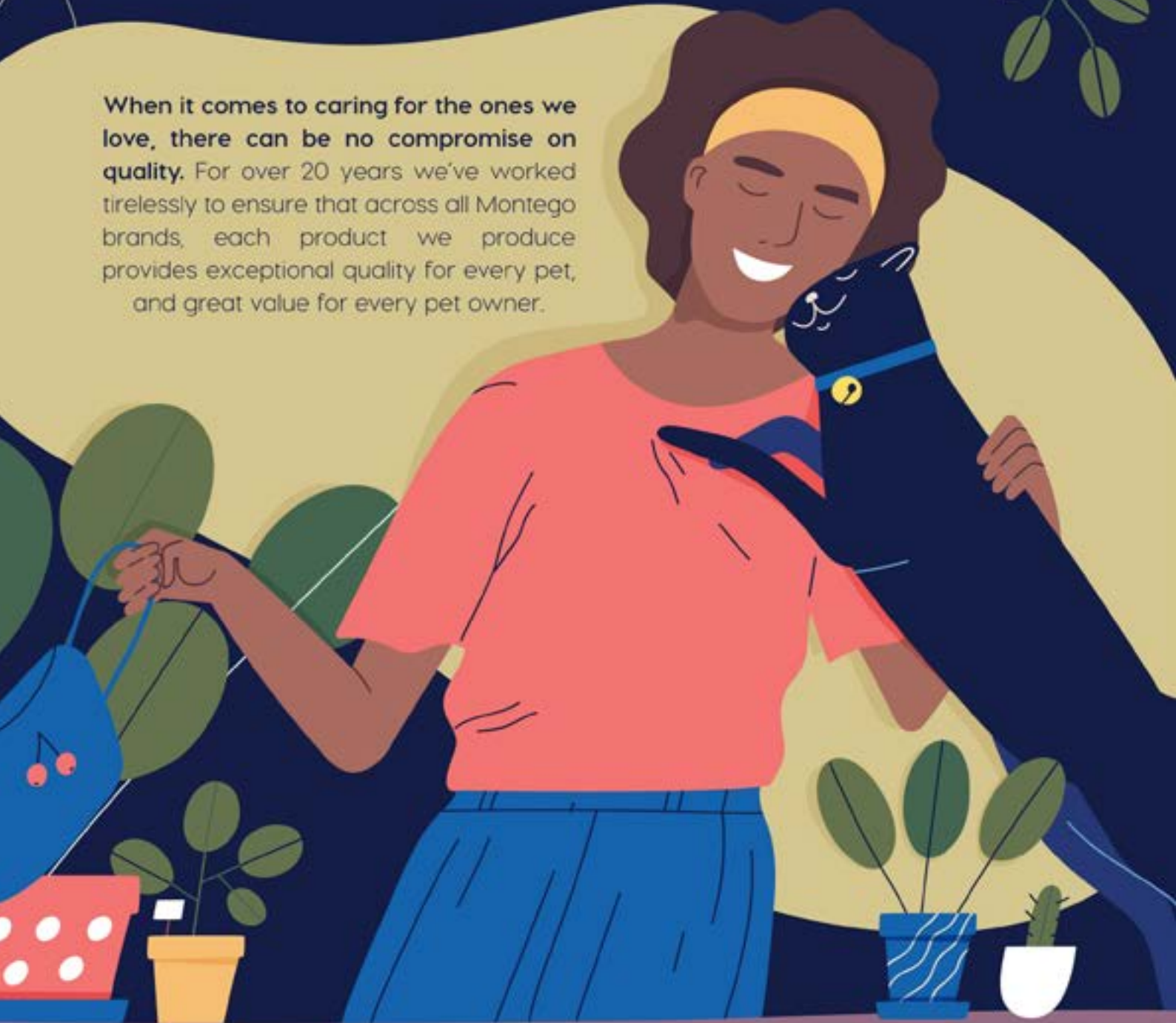
Virbac

Virbac RSA Pty (Ltd) (Reg. No: 1990/003743/07) Private Bag X115, Halfway House 1685. T:012 657 6000 | F:086 565 7208 | www.virbac.co.za

# OUR BEST FOR YOUR BEST



When it comes to caring for the ones we love, there can be no compromise on quality. For over 20 years we've worked tirelessly to ensure that across all Montego brands, each product we produce provides exceptional quality for every pet, and great value for every pet owner.



Montego  
**WUMA!**

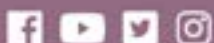
Montego  
*Classic*

Montego  
**KAROO**

Montego  
**FIELD+FOREST**  
quality by nature

Montego  
**BAGS O' WAGS**  
TIGHTY TREATS

Montego  
**SAUCE**



[www.montego.co.za](http://www.montego.co.za)

HEHUMTGO/369





# Montego Classic

## PRODUCT FAMILY



Dry Food for Puppies, Adult & Senior/Overweight Dogs



Dry Food for Kitten & Adult Cats



Wet Food for Puppy & Adult Dogs



Wet Food for Kitten & Adult Cats

# Voeding van ooie en vroegspeen van lammers

Voeding se rol in skaapproduksie word dikwels onderskat. 'n Skaap het die vermoë om dit wat jy insit veelvoudig terug te gee.

## Reproduksie

Optimale reproduksiepotensiaal word reeds op 'n vroeë ouderdom deur voeding beïnvloed. Swak voeding vanaf geboorte tot 12 maande ouderdom het langtermyn nadelige gevolge op die reproduksie van die ooi. Navorsing het bewys dat 'n hoë teenoor lae voedingspeil vanaf geboorte tot 14 maande ouderdom 'n verskil van 20% in lampersentasie oor vyf jaar het in volwasse ooie.

Jongooie op goeie voeding skei meer eierselle met eerste paring af, wat die persentasie tweeling sal verhoog. Dit is belangrik om te onthou dat eierselontwikkeling reeds ses maande voor paring begin. Goeie voeding van jong ooie sal ook verseker dat die ooilam se pelvisgrootte maksimaal ontwikkel en sodoende geboorteprobleme beperk.

## Wolproduksie

Wolproduksie geskied nadat aan fisiologiese en reprodktiewe behoeftes voldoen is. Wol is 'n suiwer proteïen en daarom is kwaliteit-proteïenaanvulling nodig vir optimale wolproduksie. Energie en proteïen moet in balans wees vir optimale benutting. Verliese in wolproduksie gedurende dragtigheid kan voorkom word deur te verseker dat ooie nie massa verloor in laat dragtigheid nie. Rumenkapasiteit in laat dragtige ooie neem skerp af

soos lammers ontwikkel en goeie kwaliteit- gebalanseerde voeding moet toegepas word.

Die eerste maand ná geboorte is kritiek vir 'n lam se wolproduksie. Sewentig tot tagtig persent van wolfollikels bereik volwassenheid gedurende hierdie tydperk. Goeie voeding van die lam op hierdie stadium is afhanklik van die ooi se melkproduksie. Om goeie melkproduksie te verseker, moet goeie kwaliteit-deurvloei-proteïen reeds ses weke voor lam voorsien word. Die addisionele proteïen se invloed op geboortemassa is baie min. QPro Ultra Wool 30 voldoen aan die vereiste en kan met gemak hier gebruik word.

## Versnelde teling

In 'n versnelde telingsstelsel is dit belangrik om ooie so gou moontlik weer beset te kry. Indien 'n ooi drie maal in twee jaar lam, beteken dit dat sy elke agt maande moet lam. Dus het jy drie maande om die ooi skoon siklies en dragtig te kry. Dit beteken dat ooie drie maande ná lam weer gedek moet word om sodoende 'n interlamperiode van agt maande te kry.

Om ooie gereed te kry vir paring speel voeding 'n baie belangrike rol. Maksimum groei by lammers en die speen van lammers is hier kritiek. Dit is nie net die baarmoeder wat moet herstel nie, maar ook die uier van die ooi. 'n Ooi met tweelinglammers wat teen 270 g/dag groei, kan vergelyk word met 'n koei wat 30 kg melk produseer.

Daar is verskeie faktore wat in ag geneem moet word tydens speen, soos ouderdom, seisoen, potensieële

## LEKREEKS



QPro Winterlek 45

QPro Produksielek 28

QPro Winterlek Konsentraat

QPro Hefgro 17

QPro Ultrawol 30

QPro Sumphos 15 P6

For the **LOVE** of your **ANIMALS**



For any queries call Bethlehem: 058 303 9587/9, Vrede: 087 358 8708 or visit [www.qprofeeds.co.za](http://www.qprofeeds.co.za)





parasietbelading, roofdiere, bemarking, arbeid, fasiliteite en voer beskikbaar. Vroegspeen verlig laktasie-stres van hoogproduserende ooie.

## Vroegspeen

Vroegspeen word gesien as speen van lammers onder 90 dae ouderdom. Dit is belangrik dat lammers eerder op gewig as ouderdom gespeen moet word. Met vroeë speen herwin die ooi ook haar optimale liggaamsgewig makliker wat lei tot verhoogde produksie asook vroeër bemarking van ou en uitskotooie. Ooie neem omtrent ses weke op veld om een kondisiepunt op te tel. Tot en met speen verloor ooie gewig op weiding. Ooie het drie maal meer voer nodig om gewig op te tel as om onderhoud te handhaaf. Ooie met lammers benodig 15,8 ME per dag teenoor droë ooie se 8,3 M. Die verskil is gelykstaande aan die energie in 650 gram mielies.

Onder proefomstandighede is lammers al op 14 dae gespeen. Dit is egter nie in die praktyk haalbaar nie. Bonsma en Engela se bevinding was dat lammers wat op agt weke gespeen word, dieselfde groeitempo kon handhaaf as ongespeende kontrole. Lammers so lig as 15 kg kan gespeen word hoewel dit nie aanbeveel word nie. Ideale speenmassa is 20 kg en meer.

Lammers moet alreeds sterk vreet, genoeg water drink en minstens 1% en meer van hul liggaamsmassa inneem. Kruipvoer is essensieel in 'n vroegspeenstelsel. Die sukses van vroegspeen van lammers is afhanklik van die ontwikkeling van 'n effektiewe rumen asook die hoeveelheid melk wat deur die ooi verskaf word. Ooie se melkproduksie piek op omtrent vier weke ná lam en neem geleidelik af tot ongeveer die helfte op tien weke. Ongeveer 74% van al die melk word in die eerste agt weke geproduseer. Lammers neem ongeveer 20% van hul liggaamsmassa in melk per dag in.

Rumenfunksie ontwikkel baie vinnig ná geboorte. Op agt weke behoort rumen funksioneel te wees soortgelyk aan 'n volwasse skaap. Die lam se voedingsbehoefte neem op hierdie stadium drasties toe. Lammers kan teen hierdie tyd teen 350 g/dag groei en het 'n baie goeie voeromsetverhouding. Lammers is meer effektief om graan om te sit in vleis as wat ooie is om graan om te sit in melk. Dit is dus belangrik om op hierdie stadium van 'n goeie gehalte kruipvoer soos QPro Lamkruipkorrels gebruik te maak.

Lammers stel al van baie vroeg af in kruipvoer belang en sal so vroeg as sewe dae reeds belangstelling toon in kruipvoer. Qpro Lamkruipkorrels kan reeds vanaf tien dae ouderdom gegee word en sal tydens die sogende en speenfase die lam se groei optimaal bevorder. Volgens Vosloo (1982) is voeromset vir lammers onder 42 dae 1:1, dus vir elke 1 kg voeding neem hulle 1 kg in gewig toe. Die verhouding daal namate lammers ouer word (Sien tabel 1).

Kruipvoerrantsoen moet tot minstens 14 dae ná speen gegee word waarna na 'n afrondingsrantsoen soos QPro Skaapaf rondkorrels oorgeskakel kan word. Vervangingsooitjies kan op goeie weiding met Qpro Ram-, Lam- en Ooi-korrels teen 1% van liggaamsmassa uitgegroeï word.

Ouderdom dae	Massa kg	Voeromset
0-42	1,5-4,5	1,0:1
42-60	15-20	3,0:1
60-80	20-25	3,5:1
80-100	25-30	4,0:1
100-120	30-35	4,5:1
120-140	35-40	5,0:1
140-160	40-45	5,5:1

## SKAAP/BOERBOK REEKS



QPro Ram, Lam en Ooi Korrels

QPro Stoetram Korrels

QPro Skaap Aanvangs Korrels

QPro Skaap Afrond Korrels

QPro Lamhokkie Korrels

QPro Lamkruip Korrels

For the **LOVE** of your **ANIMALS**

**Qpro**  
feeds



For any queries call Bethlehem: 058 303 9587/9, Vrede: 087 358 8708 or visit [www.qprofeeds.co.za](http://www.qprofeeds.co.za)



# Hier vir Diergegesondheid elke tree van die pad

As dit kom by jou diere se gesondheid,  
is net die beste goed genoeg...

## SWAVET Vitamien A Insputbaar

Vir die voorkoming en behandeling van  
Vitamien A tekort in beeste.

Item Kode: 100ml - 101001



## SWAVET Metabolic

Ondersteunende vitamien en fosfor  
aanvulling vir toediening na  
bepaling en behandeling van tekorte.

Item Kode: 100ml - 100479



## SWAVET Galpoeier

Vir die behandeling van droëgalbekte,  
hardwigheid en ander spysverterings-  
aerumisse in beeste en skape.

Item Kode: 500g - 100260



## SWAVET Oradose-A

'n Vitamien A konsentraat vir die voorkoming  
en behandeling van Vitamien A tekorte by  
skape, bokke en beeste.

Item Kode: 100ml - 100580



## Alfafer 20%

Vir die voorkoming en behandeling van  
ystertekort bloedarmoede by varkies.

Item Kode: 100ml - 100288



## SWAVET Wheat Germ Oil

Vir gesondheid en lewenskrag.

Item Kodes: 500ml - 101007; 5lt - 101008



## Dry Veld Boost

Voeraanvulling vir wilde en mak herkouers.

Item Kodes: 4kg - 100016; 10kg - 100017



JARE VAN  
UITNEMENDHEID

Sien ons volle  
katalogus hier:



Design Boulevard 63, Northlands Deco Park, New Marketstraat, Northriding, 2162

Tel: (011) 704 7218 | Faks: (011) 704 7203