

Verteringsmodifiseerders

Wat is 'n verteringsmodifiseerder?

Dit is 'n produk wat gebruik word om die verteringsproses van die herkouer te verbeter of te ondersteun, sodat die beskikbare voedingstowwe meer optimaal benut kan word.

Wanneer werk die modifiseerder die beste?

- In die winter as die veld droog, fisiologies volwasse is of dood geryp het.
- As van blaarvoeding of onsmaklike plante gebruik gemaak moet word wat tanniene bevat.
- Droogte-toestande.
- As slegs swak verteerbare weiding beskikbaar is as voedingsbron vir die herkouer.
- As diere tekens toon van voedingstekorte.

Vrae waarmee elke boer wroeg.

Hoe kry ek die meeste uit my veld gedurende die droë / winter seisoen?

Dit word beïnvloed deur die volgende faktore:

- Hoeveelheid (kg massa voer).
- Kwaliteit (kg verteerbare produk).
- Smaaklikheid (kg eetbare voer).
- Die veelading (Tipe en aantal diere / Ha).

Hoeveelheid (Massa) vreet my diere dik?

Dit word beïnvloed deur die volgende faktore:

- Die seisoenale invloed en reënvalpatroon.
- Die beskikbare grasmateriaal (oorbeweidings, reënval).
- Die soort diere en veelading. (gras of blaar eters, veeladingbestuur).
- Die beskikbare blaarmateriaal (eetbare bosse en struik).

Kwaliteit - Kry my diere die meeste voedingswaarde uit die materiaal?

Dit word beïnvloed deur die volgende faktore:

- Grond en plantfisiologie.
- Reënvalpatrone.
- Seisoene (eerste ryp reeds geval).
- Onder- en oorbenuiting (weidingsbestuur).
- Smaaklikheid en voedingswaarde.
- Gras vs blaarmateriaal.

Plant voedingswaarde word beïnvloed deur:

- Baie reën – voedingswaarde laër agv vinnige groei.
- Rypwording (Fisiologies) – Voedingswaarde daal dramaties.
- Seisoensverandering (winter ryp) – Voedingswaarde en smaaklikheid daal.
- Droogte – lae voedingswaarde.
- Blare – meer voedingswaarde maar minder smaaklik.

Smaaklikheid - Sal die diere die plantmateriaal eet?

Smaaklikheid beïnvloed die inname van plantmateriaal en word beïnvloed deur:

- Fisiese beperkings van plante: dorings, waslae, verhouting (Lignien).
- Chemiese beperkings van plante: tanniene (looisuur) and terpene (harse en olies)
- Ouderdom van plantmateriaal: plante ryp / volwasse of vorige seisoen se materiaal.

Gebruik 'n 1 of 2 L plastiese bottel (Coke)

- Maak ongeveer 8 gaatjies met 'n heiningdraad rondom die skouer van die bottel

STAP 1: Gooi benodigde hoeveelheid BROWSE PLUS in bottel in



Hoeveelheid diere = 5 diere x 3 g van BROWSE PLUS = 15 g in 'n bottel

STAP 2: Vul die bottel 3/4 met water, hou gaatjies toe en skud om die poeier op te los



STAP 3: Maak die bottel onder die balkep vas sodat inkomende water oor die bottel kan spoel



STAP 4: Inkomende water meng deur die gaatjies met die opgeloste BROWSE PLUS in die bottel en voed water in die krip - gooi 'n handvol BROWSE PLUS in die krip en meng om water in krip dadelik op sterkte te bring

TOEDIENING EN DOSERING

BROWSE PLUS kan deur voer toegedien word (lekke of korrels) of deur drinkwater.

Anbevole dosis* 3 – 4 gram per vee-eenheid (beeste en wild) per dag.

Anbevole dosis* 1 – 3 gram per vee-eenheid (skape en bokke) per dag.

* Wissel volgens die aard van die plantegroei waarop gewei word.



VERPAKKINGSGROOTTES

1 kg
4 kg
10 kg
25 kg

BROWSE PLUS®

Reg. No. V11013 (Wet 36/1947), Namibië Reg. No. N-FF 0482

Virbac RSA (Pty) Ltd (Reg. No. 1990/003743/07)

Private Bag X115, Halfway House 1685

Tel: (012) 657-6000 · Faks: 086 565 7208

www.virbac.co.za

SLEGS VIR DIERGEBRUIK

Klas: Verteringswysiger: Samestelling: Poliëteenglikol 930 g, Eksipiënte 70 g, (Poli-vinielpirrolidoon / Ca(OH)₂ / Droë gepoeierde mollasse stilaat)

© 08/2017 Virbac All rights reserved.



Shaping the future of animal health

BROWSE PLUS®
VERTERINGS MODIFISEERDER
LOOISUUR (TANNIEN) INHIBEERDER

Gee hulle gedurende ongunstige tye 'n gesonde eetlus

As dit nie **BROWSE PLUS** aan die buitekant sê nie....
Dan is dit nie **BROWSE PLUS** aan die binnekant nie!

Benut alle beskikbare plantmateriaal met **BROWSE PLUS** Verteringsmodifiseerder en Tannieninhibeerder



BROWSE PLUS behaal reeds 2 dekades groot sukses met omskakeling van onverteerbare na verteerbare plantmateriaal. Wanneer dit by drinkwater of voer gevoeg word, moedig dit diere gedurende ongunstige tye aan tot beweidings van bestaande plantmateriaal.

BROWSE PLUS is bewys as veilig en omgewingsvriendelik en werk soos volg:

- Herstel normale gastroïntestinale funksie
- Herstel rumenfunksies en verhoog mikrobiale populasies
- Neutraliseer die negatiewe effekte van looisuur (tanniene) en terpene



Shaping the future of animal health

Wat is BROWSE PLUS?

Gedurende ongunstige periodes is die inname van ru-voer in die vorm van gras belangrik. Omdat die rumen-mikrobepopulasies van herkouers oor hierdie tydperk verminder word, is die vermoë van die verteringstelsel om droë ru-voer te verwerk en voedingsstowwe te ekstraheer, beperk. BROWSE PLUS verbeter die verteringsprosesse en dit lei tot doeltreffender voedingsstofbenutting.

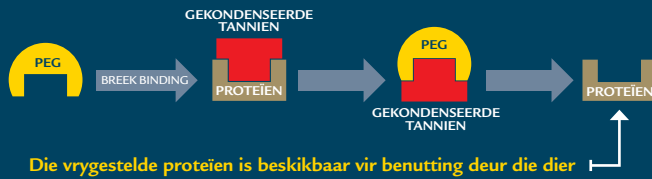
BROWSE PLUS is 'n orale toegediende formule vir vee en wilde diere. Die formule het as spysvertering-modifiseerder verskeie modi van aksie, waarvan die neutralisering van polifenoliese anti-voedingsstowwe, veral tanniene en gelignifiseerde plantmateriaal, die hoofaksie is. Bykomende maniere van werking sluit in die teenwerking van die bindings van tanniene op 'n verskeidenheid mikronutriënte soos sink, koper, seleen en kobalt; die herstel en bevordering van rumen-mikrobepopulasie; en die herstel van normale gastro-intestinale funksie.

Verbeterde Vertering = doeltreffende voedingsstofbenutting

Vir meer as twee dekades maak BROWSE PLUS met groot sukses onsmaklike plantmateriaal weer meer benutbaar. Deur dit by drinkwater te voeg, of dit te voer, word struikbeweiding aangemoedig en dit geld ook die vertering van bestaande plantmateriaal gedurende ongunstige tye.



Poliëtileenglikol – Peg



Etielkonsentraat – MDDS

Herstel rumen-mikrobepopulasies

- 'n Besliste uitwerking op die herstel van rumenmikrobepopulasies deur mikrobies van noodsaaklike voedingsstowwe te voorsien.

Polivinielpirrolidoon

– PVP + Kalsiumhidroksied – Ca(OH)₂

PVP tesame met Ca(OH)₂ werk in teen hidroliseerbare tanniene en harse

- PVP, tesame met Ca(OH)₂, vorm 'n voorkeurbinding met hidroliseerbare tanniene, - op dieselfde manier as PEG. In hierdie toestand word hidroliseerbare tanniene nie gemetaboliseer nie en gevolglik word die toksiese metaboliete nie geproduseer nie, wat sistemiese toksisiteit voorkom.
- Die vrygestelde proteïen is beskikbaar vir benutting deur die dier.
- PVP, tesame met Ca(OH)₂, voorkom die binding van hidroliseerbare tanniene met pepsien ('n proteolitiese verteringsensiem wat deur die dier reproduseer word), 'n proses wat effektiewe vertering voorkom.

PVP tesame met Ca(OH)₂ voorkom toksisiteit van terpene

- Sommige terpene werk nadelig in op die spysvertering en dit lei tot toksisiteit.

Ca(OH)₂ is bekend dat dit oormatige maagsuur verminder

Residu

PEG en PVP

- Word nie uit die spysverteringskanaal van behandelde diere geabsorbeer nie – derhalwe geen residu in vleis, bloed of melk nie.

Etieleenkonsentraat

- Is 'n molasse-verwante produk wat hoofsaaklik bestaan uit suikersoorte, proteïene en ander voedingsstowwe. Word op die normale wyse gemetaboliseer.

Kalsiumhidroksied

- Word nie as 'n voedingsmiddel as sodanig beskou nie, maar kan 'n klein hoeveelheid kalsium verskaf wat geabsorbeer kan word.



Waaruit bestaan BROWSE PLUS?

Poliëtileenglikol – (PEG)

PEG werk in teen gekondenseerde tanniene deur-

- Die bestaande proteïentannienekompleks op te breek.
- Met die tannien te bind.
- Die vrygestelde proteïen is beskikbaar vir benutting deur die dier.

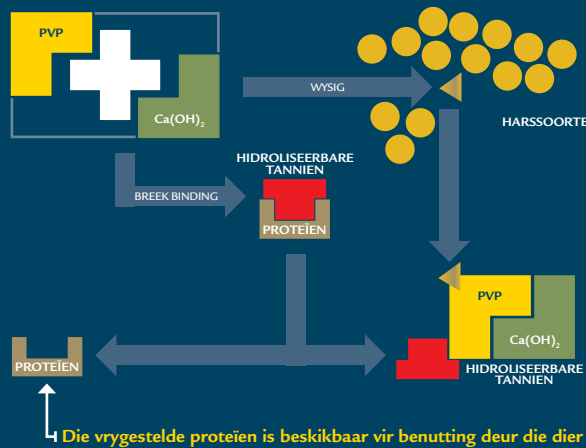
PEG herstel rumenfunksie en verhoog mikrobepopulasies:

- Tanniene het die vermoë om die rumenmikrobies te verminder deur hulle toegang tot proteïene te ontsê.
- Maak rumendegraderbare proteïene beskikbaar vir benutting deur rumenmikrobies en vermeerder die mikrobies.

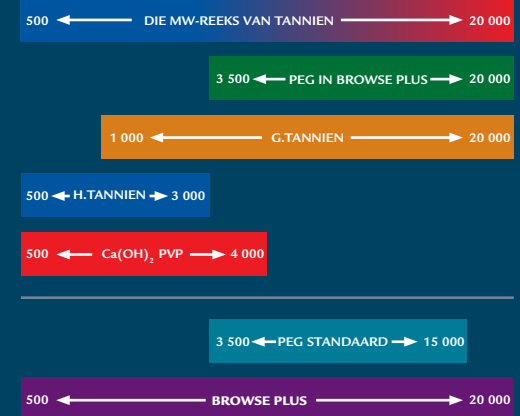
PEG voorkom inflammasie van die rumenvoering:

- Tanniene veroorsaak inflammasie en letsels in die rumenvoering.
- PEG bind met tanniene en voorkom hierdie uitwerking.
- Dit voorkom tannientoksisiteit wat kan plaasvind wanneer hierdie letsels die tanniene 'n ingangspoort na die bloedstroom bied.

Polivinielpirrolidoon + Kalsiumhidroksied – PVP – Ca(OH)₂



AKSIE VAN VERTERINGSMODIFISEERDER TEEN TANNIEN



H.TANNIEN: Hidroliseerbare Tannien, G.TANNIEN: Gekondenseerde Tannien
(Diagrammatiese rangskikking: Duncan en McKenzie volgens McSweeney en Murdiartl)