

Totaal gemengde rantsoene: 'n Storie van drie tipes voere

Deur Annelie van Deventer (Pr.Sci.Nat.), Feedtek

'n Totaal gemengde rantsoen (TGR) word verskaf aan diere wat totaal afhanklik is van die voeding wat die produsent aan hulle verskaf en dus geen toegang tot addisionele voerbronne het nie.

Hierdie diere is normaalweg voerkraaldiere, TGR-melkkoeie, varke, hoenders en visse. Die rantsoen kan in 'n los, gemengde formaat of verpil wees. Al die voedingstowwe wat hierdie diere benodig, is vervat in hierdie rantsoen wat deur 'n voedingkundige geformuleer is.

Dit is egter belangrik om in gedagte te hou dat die voer wat die dier inneem nie noodwendig dieselfde is as die rantsoen wat geformuleer is nie. Daar is 'n rantsoen op papier, een in die voermenger en laastens die rantsoen wat die dier uit die voerbakke inneem.

Die rantsoen op papier

Dit is belangrik dat rantsoene noukeurig en wetenskaplik geformuleer word. 'n Voedingkundige formuleer 'n spesifieke rantsoen vir 'n teikenspesie(s) volgens daardie diere se behoeftes tydens 'n spesifieke produksiefase. Dit word gedoen na gelang van beskikbare voedingsbronne, oftewel grondstowwe, asook die gehalte wat elke voedingsbron bied.

So 'n voedingkundige is geregistreer as 'n professionele wetenskaplike en formuleer gebalanseerde rantsoene vir die moderne, hoogproduserende plaasdier.

Die rantsoen in die voermenger

Die gehalte van die voedingsbronne wat in die formulering gebruik is, moet ooreenstem met die gehalte van die voedingsbronne in die voermengsel.

Die gehalte van voedingsbronne word bepaal deur produksiemetodes asook die

Tabel 1: Die bevestiging en beheer van grondstofkwaliteit.

Bevestiging van gehalte	Gehalte-voorsorgmaatreëls
Sertifikaat van analise met ontvangs van voedingsbron	Beskerm teen reën en vog
Graangraderingsertifikaat	Beskerm teen temperatuuruiterses
Inspeksie – geen vreemde materiaal en toksiene nie	Plae (byvoorbeeld knaagdiere en miet)
Naby infrarooispektrofotometrie (NIR)-analise	Korrekte bestuur van die kuilvoergesig
Nat chemiese ontleding	

oes daarvan wanneer voedingsbronne self geproduseer word. Die gehalte van self-geproduseerde voedingsbronne kan ekonomies geverifieer word met laboratoriumanalises soos 'n NIR-analise.

Graangehalte word deur 'n grade-ringsproses by graansilo's bepaal. Mielies word byvoorbeeld volgens eerste-, tweede- of derdegraad (voergraad)-mielies gegradeer en 'n onderskeid word tussen wit- en geelmielies getref. Wanneer voedingsbronne aangekoop word, kan 'n sertifikaat van analise bevestig dat die grondstof aan sekere minimumvereistes voldoen.

Die korrekte berging van voedingstowwe is baie belangrik. Stoor voedingstowwe om dit teen uiterste temperatuurblootstelling asook teen waterskade soos reën te beskerm. Plaagbeheer sal die raklewe van die produk verleng.

Kuilvoer is 'n voerbron waarvan die bunkerbestuur ongelooflik belangrik is. Wanneer kuilvoer nie reg bestuur word nie, sal groot hoeveelhede verlore gaan en word die gehalte en beskikbaarheid van voedingstowwe benadeel. *Tabel 1* illustreer die bevestiging van gehalte teenoor voorsorgmaatreëls om gehalte te handhaaf.

Tabel 2: Opsomming: Voermengers en mengwaens.

	Tipe mengsels	Mengtydperk	Beperking
Horisontale spaanmenger			
Enkel-as spaan	Konsentrete en ruvoer	Kort mengtydperk	Waak teen dooie sones.
Dubbel-as spaan			
Horisontale spiraalmenger			
Enkelspiraal	Konsentrete en lekke	Kort mengtydperk	Nie meng van ruvoer nie.
Dubbelspiraal			
Dubbel-as, dubbelspiraal			
Vertikale awegaar	Konsentrete en ruvoer	Lang mengtydperk	Baie lang mengtyd vir uniforme mengsel (minder effektief).
Drommenger/betonmenger	Konsentrete en lekke	Lang mengtydperk	Meng net klein hoeveelhede. Nie meng van ruvoer nie.
Horisontale TGR-menger	Volledige rantsoene	Lang mengtydperk	Baie fyn grondstowwe wat in klein hoeveelhede ingesluit word, kan nie effektief gemeng word nie.
Vertikale TGR-menger	Volledige rantsoene	Lang mengtydperk	Baie fyn grondstowwe wat in klein hoeveelhede ingesluit word, kan nie effektief gemeng word nie.

Om verder die gehalte van die klaar-gemengde rantsoen te verseker, is dit noodsaaklik om die voedingsbronne volgens die formulasie af te weeg en te vermeng. Dit beteken dat die korrekte hoeveelheid van elke grondstof korrek afgeweg en in die regte volgorde in die menger vermeng moet word. As die papierrantsoen se voorskrifte nie akkuraat gevolg word nie, kan die uiteindelijke voer hemelsbreed van die geformuleerde voer verskil.

Korrekte tipe voermenger

Mengtyd is gebaseer op die tipe menger wat gebruik word. Met veselagtige rantsoene soos 'n TGR vir melkkoeie, kan 'n te lang mengtydperk tot 'n korter vesel-lengte as die gegewe riglyn lei. Dit kan tot metaboliese steurnisse soos suurpens lei. Wanneer die menger nie toegelaat word om lank genoeg te meng nie, sal die rantsoen nie eenvormig regdeur die hele mengsel wees nie en ruveselbronne mag te lank wees, wat selektiewe uitvreet tot gevolg sal hê.

Die fisiese struktuur en smaaklikheid van die voermengsel moet vir diere aanvaarbaar wees. Wanneer rantsoene te

stowwerig is, kan dit diere se gesondheid en voerinname benadeel. Voedingstowwe soos water, melassegebaseerde produkte en kuilvoer kan aangewend word om stowwerigheid te bestuur.

Die korrekte voervervaardigingstoe-rusting moet sorgvuldig gekies word, waaronder 'n gepaste voermenger; verskil-lende mengers verrig verskillende funksies. Die eerste vereiste is dat die voer volledig en eweredig deurgemeng moet wees. Tabel 2 gee 'n opsomming van beskikbare voermengers en mengwaens en hulle sleutelkenmerke.

Rantsoen wat diere vreet

Goeie voerbakbestuur lei tot korrekte voeding. As daar nie voer in die voerbakke is nie sal die diere nie presteer nie, al is die rantsoene tot in die fynste besonderhede met die beste voedingstowwe geformuleer, en in die korrekte menger teen die optimale tyd vermeng.

Net soos te min voer in die bakke nadelig is, is dit onekonomies om te veel voer te voorsien. Wanneer voer in bakke oud word en met speeksel gekontamineer is, sal dit voerinname negatief beïnvloed

en sal veeproduksie benadeel word. Sulke voer word dus verwyder en weggegooi.

Elke hap voer moet al die voerkomponente in die regte verhouding bevat. Voere wat nie goed gemeng is nie, laat selektiewe uitvreet van sekere komponente toe. Wanneer diere net kragvoer vreet, kan hulle suurpens kry, terwyl diere wat hoofsaaklik ruvoer uitvreet weer produksie inboet omdat hulle te min energie en proteïene inkry. Voerkomponente kan dus reg afgeweg word, maar as dit nie goed gemeng is nie vreet die diere iets heeltemal anders as wat in die bak gepomp is.

Om 'n voerbak ideaal te bestuur is 'n kuns, maar ook 'n dinamiese proses. Die hoeveelhede wat aan die diere verskaf word moet daaglik gemonitor en aangepas word om optimale produksie te stimuleer, asook vermorsing soveel as moontlik te verminder om winsgewendheid te verseker. **VP**

Vir meer inligting, kontak
Annelie van Deventer by 071 641 7871
of annelie@feedtek.co.za.



**SPESIALIS
VEEVOER
KONSENTRATE**

**GROEI MET
FEEDTEK!**

Meng maklik hoë kwaliteit

koste-effektiewe voere en lek aanvullings tuis
met Feedtek spesialis konsentrate vir optimale
groei, voeromset en gesondheid!



086 111 5362



info@feedtek.co.za



www.feedtek.co.za



Feedtek Animal Feed Solutions



[feedtek_animal_feed_solutions](https://www.instagram.com/feedtek_animal_feed_solutions)

Kry u naaste agent

