

# VLEIS VAN DIE VELD

Prof. MJ Ungerer, B.Ch.D; M.B.Ch.B; M.Med(Anes),

Roivleis is een van die beste bronne van proteïene en ander lewensbelangrike voedingstowwe soos yster, Vit. B12 en ander vitamien en minerale. Dit word nou algemeen aanvaar dat vleisproteïene *per se* geen nadelige uitwerking op bloedvettes het nie. Solank matigheid voor oë gehou word, het daaglikse inname van roivleis (nie oorvet nie!) of hoender of vis 'n cholesterol verlagende uitwerking en verhoog nie die risiko vir hartsiektes nie.

Wêreldwyd is daar 'n dramatiese toename in die vraag na organiese voedsel - ook organiese of natuurlike vleis; dit is vleis van diere wat direk van die veld af bemark word, sonder afronding met kragvoere, groeistimulante en ander chemiese stowwe. Die verbruik van natuurlike of organiese vleis neem met 13% per jaar toe. Dit gaan nie slegs oor die smaak en kwaliteit van die vleis nie, maar die welsyn van diere geniet ook hoë prioriteit. Eiers van vryloop- (free range) henneg word in elke supermark aangebied. Die mishandeling van diere is omstrede, soos saambondeling, beeste wat sonder verdoving gekastreer en onthoring word, hoendersnawels wat geknip word en die grootmaak van hoenders in batterye. Ongeag die hewige debat wat tans heers oor die geldigheid van hierdie stellings, neem die persepsie, dat organiese vleis veiliger, smaakliker en gesonder is, met rasse skrede toe. Die produsent moet hiervan kennis neem - die moderne mark is uitsluitlik verbruikergedrewe.

Is daar egter wetenskaplike bewyse wat hierdie persepsies regverdig, of is dit net 'n verbygaande foefie? Dit is nodig om enkele van hierdie persepsies van nader te beskou.

## • Is Veevoerbyvoegings skadelik vir die verbruiker?

Antibiotika soos tetrasikline, oksitetrasikline en basitrasien verbeter die doeltreffendheid van groei deur lewer- en longinfeksies, anaplasmose (bosluigsiekte) en opblaas te verminder. Die gevaar van lae dosisse antibiotika is dat weerstandbiedende mikro-organismes gekweek word en dat dit al hoe moeiliker raak om antibiotika te vind wat doeltreffend vir sekere menslike infeksies is. Dit kan dus 'n gevaar inhou en sekere ontwikkelde lande het reeds 'n verbod geplaas op die gebruik van hierdie middels in veevoer geplaas.

Ionofore is ook 'n tipe antibiotika wat groeidoeltreffendheid verbeter. Daar is egter geen bewyse dat dit enige nadelige nuwe-effek het nie.

Hormone, veral manlike en vroulike geslagshormone (testosteroon, estrogeen en progesteron), word in veevoere gebruik om doeltreffendheid van groei en voeromset te verbeter. Gedurende die laat 1950's het macho (hipermanlike) portiere by Les Halles, 'n kosmark

in Parys, die bynaam *les fortes* gekry, omdat hulle so sterk was. Hulle het groot hoeveelhede hoendernekke by slagters vir hul dienste ontvang. Hul vroue het disse met hierdie hoendernekke voorberei en die *les fortes* het, tot groot konsternasie, ginekomasie (vergrooting van borste) ontwikkel! Die probleem is opgelos toe vasgestel is dat hoenderboere pilletjies met die hormoon diëtielstilbesteroel onder die braaikuikens se nekvelle implant vir beter groei.

The Times het in 2006, na aanleiding van 'n verslag van die Veterinary Products Committee (VPC), berig dat die vlakke van menslike blootstelling aan hormonaal aktiewe bestanddele in vleis onvoldoende is om enige meetbare fisiologiese uitwerking te hê. John Verrall, farmaseutiese chemikus en verbruikers-vertegenwoordiger op die VPC, het nie met die bevinding saamgestem nie omdat, volgens hom is, die metodes om veiligheid te evalueer, totaal onakkuraat is en klein hoeveelhede geslagshormone in kos kan geslagsafwykings by seuntjies, vroeë

puberteit by dogtertjies en verhoogde voorkoms van kanker in die latere lewe veroorsaak. Die dispuut duur dus voort, maar die Europese Unie verbied al vir etlike jare die gebruik van hormone in veevoere.

## • Intensiewe Veeboerdery Veroorsaak Besoedeling.

Dit raak moeilik om van afval ontslae te raak en nitraatbesoedeling van grond en water is reeds 'n ernstige probleem in Europa. In Australië is bevind dat 13% van die produksie van metaangasse, wat kweekhuisgevaar inhou (osoonvernietiging en aardverwarming) van vee afkomstig is (sogenaamde mikrobiologie van winde opbring en winde laat). Die produksie van groot volumes metaan in die spysverteringskanaal van diere verg energie en veroorsaak minder doeltreffende groei. Dit lyk of diere geselekteer kan word wat minder metaan produseer dus diere wat meer doeltreffend sal groei en terselfdertyd minder besoedeling veroorsaak.

### • Die mite van geel vet.

Die aanwesigheid van geel vet word dikwels gebruik om laer pryse vir vleis van veldbeeste te beding, omdat die verbruiker kwansuis wit vet verkies. Dit is 'n wanpersepsie. Geel vet word slegs gevorm as die dier op groen gras wei. Die kleur word deur karoteen, 'n voorloper van Vit. A, veroorsaak. Dit is dus 'n gesonde en nuttige bestanddeel van vleis en behoort voorkeur te geniet.

### • Gekonjugeerde linoleïensuur (CLA).

Dit word as 'n wondermiddel bemark en veral aanbeveel as 'n merkwaardige verslanker. Dit verminder liggaamsvette, cholesterol, bloedvete en kosallergieë, vermeerder spiergewig, bestry kanker, verhoog metabolisme en verlaag insulienweerstand (voorkom diabetes). Dit kom glo in groot hoeveelhede in melk, vleis en eiers van diere voor wat gras vreet. Dié bedryf is sekerlik miljarde dollar werd. Mozaffarian en medewerkers het egter bevind dat daar geen wetenskaplike bewyse is dat CLA enige voordeel vir die mens inhou nie<sup>1</sup>.

### • Omega 3-vetsure.

Omega 3-vetsure kom na bewering óók in groter hoeveelhede in eiers, melk en vleis van diere voor wat gras vreet en kan glo hartsiektes verminder. Wetenskaplike bewyse daarvoor is egter ook skaars.

### • Versadigde vette verhoog risiko vir hartsiekte?

Mozaffarian en medewerkers het onlangs in 'n wetenskaplike oorsigartikel gesê dat transvetsure het 'n groter gevaar vir hartsiekte as versadigde vetsure het, soos wyd en syd verkondig is<sup>1</sup>. Transvetsure ontstaan as plantaardige olies so geprosesseer word dat die rակlewe verleng word, die olie meer solied word, gebak effens smaakliker is en meer stabiel is, sodat dit oor en oor gebruik kan word. Dit kom voor in margarien, diep gebraaide kitskos, bakkerijprodukte en kraakbeskuitjies. 'n Ondersoek na die transvet-inhoud van sekere kitskosse het bevind dat dit onaanvaarbaar hoog is in etlike lande is, waaronder Suid-Afrika<sup>2</sup>. Transvetsure hou geen voordeel vanuit 'n voedingsoogpunt vir die mens in nie, maar verhoog inderdaad die risiko vir hartsiektes. Dit is ook nou bekend dat cholesterol twee komponente het, nl. Hoë Digtheid Lipoproteïne (HDL - goeie cholesterol) en Lae Digtheid Lipoproteïne (LDL - slegte cholesterol). Verhouding van HDL en LDL is waarskynlik belangriker as absolute waardes van cholesterol.

Dit is nogal verwarrend, daarom begin al meer kundiges die probleem vanuit 'n ander hoek benader, en argumenteer dat dieet van 'n spesie (mens of dier) nie na willekeur verander kan word nie. Hierdie benadering berus

op logiese, eenvoudige, sinvolle beginsels en sal, na my mening, die toets van tyd deurstaan. Dit berus daarop dat die mens reeds vir 2,5 miljoen jaar sy dieet gevestig het en ons liggame volkome daarby aangepas is. Vandat die moderne mens se voorgeslagte steenwerktuie gemaak het (naasteby 2,5 miljoen jaar gelede), kon hy karkasse begin afslag en later selfs aktief jag. Oor millenia heen het hy 'n bestaan as jagter-versamelaar gevoer. Die hoofbestanddeel was natuurlik vleis wat die jagters moes voorsien, of vis en ander seekos vir dié wat langs riviere, mere en die see gewoon het. Hierdie uitstekende bron van proteïen en ander noodsaaklike voedingstowwe was van natuurlike oorsprong en die vetinhoud betreklik laag. Volgens hierdie beskouing is vleis, direk van die veld, die belangrikste komponent van die menslike dieet en is hy volmaak daarby aangepas.

Die ontstaan van graansurplusse en voer van vee daarmee saam, is 'n verskynsel van die 20ste eeu. Die inname van graangevoerde, oorvet vleis is dus nuut in die dieet en die mens is moontlik nie daarby aangepas nie.

Ten spyte van potensiële nadele voorsien voerkrale meer as 80% van alle rooivleis op die mark en speel dit 'n belangrike rol om 'n bekostigbare, gesonde, smaaklike, en, met goeie beheer, ook 'n veilige produk aan die verbruiker beskikbaar te stel. Die vraag na organiese vleis neem egter onafwendbaar en met rasse skrede toe: dit is egter 'n duurder produk en kan ook nie naasteby aan die totale vraag vir rooivleis voldoen nie. Vir die afsienbaretoekoms is daar 'n plek vir beide stelsels.

Die sterk toenemende vraag na organiese produkte skep 'n unieke geleentheid vir die beesboer. Daar moet egter vir klein-raam, vroegryp diere wat doeltreffend op natuurlike veld sal groei, geselekteer word. Die eienskappe van die Nguni-beesras leen hom uitstekend tot die produksie van organiese vleis. Nguni-osse van 30 maande word reeds met gemak direk van die veld bemark, sonder enige graanafronding. Veldbultotse is die ideale hulpmiddel om vir die regte genetika te selekteer.

### Verwysings:

1. Mozaffarian D, Katan MB, Ascherio A, Stampfer MJ, Willet PH and Willet WC. Trans Fatty Acids and Cardiovascular Disease. *N Eng J Med* 2006;354:1601-1613.
2. Stender S, Dyerberg and Astrup A. High Levels of Industrially Produced Trans Fat in Popular Fast Foods. *N Eng J Med* 2006;354:1650-1652.