

Gezondheidsforum Vlees en het effect op het Milieu

Deel 1

Thierry Maréchal

In vier afleveringen laten we Thierry Maréchal aan het woord met een uitvoerig relaas over Vlees en het effect ervan op het milieu en de gezondheid.

In dit nummer en in het oktobernummer zal je meer kunnen lezen over de effecten van vlees op het milieu. In het januari- en aprilnummer zal je de effecten van vlees op de gezondheid kunnen vernemen.

Thierry Maréchal, voor velen allicht ook gekend als de echtgenoot van Resi Pansaerts en papa van Joeri en Robin, heeft zijn studies in de voeding- en gezondheidszorg gevolgd bij de Europese Academie en de U.A. Jaarlijks volgt hij ook verschillende bijscholingen.

Gast spreker bij voordrachten over Voeding & Gezondheid voor verschillende internationale firma's.

Lesgever voor Elker-ik, KAV, Vormingplus-hogeschool, Culturele centra, sportraden, sportverenigingen, Vlabus, CM, Velt, scholen, Ministerie van Landbouw, Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Provinciale Mina-Raad, Gemeentediensten, ...

Hij is ook provinciaal medewerker bij Velt en woont in de wijk Polderstad in Hoboken.

Schadelijke stoffen uit het milieu

Ons milieu is zwaar aangetast door een aantal chemische stoffen en zware metalen, waarvan de schadelijke invloed op onze gezondheid is aangetoond. Zelfs een beperkte aantasting met chemicaliën die zich hebben opgestapeld in levende organismen, kan leiden tot een zeer hoge graad van besmetting in de lichaamsweefsels van dieren. Om een voorbeeld te geven: in een biologisch milieu in het Ontario-meer (VS) accumuleren kleine waterorganismen



Bossen ... onze zuurstofleveranciers - Foto: Thierry Maréchal

zoals algen, PCB's in concentraties die honderden keren hoger liggen dan in het omringende water. Vissen die de algen eten, accumuleren nog grotere hoeveelheden, en vogels zoals zilvermeeuwen die aan de top van de voedselketen vis eten, krijgen de grootste hoeveelheden binnen. Het niveau van PCB's in hun eieren kan tot 25 miljoen keer hoger liggen dan het oorspronkelijke niveau in het water. Mensen die aan de top van de voedselketen staan (door de consumptie van koeienvlees, varkensvlees, kip, vis, melk, kaas, en eieren), kunnen nog hogere concentraties van deze biologische accumulatieve stoffen vertonen dan de dieren die ze eten.

Biologische landbouw

Biologische producten zijn beter voor je gezondheid, voor de biodiversiteit (zie Polderblad januari 2011) en voor het milieu. Ze worden geteeld zonder kunstmest of chemische pesticiden, bevatten geen ongewenste reststoffen, en zijn rijker aan mineralen, vitamines en eiwitten. Biologische landbouwtechnieken bewaren de

kwaliteit van de bodem en beschermen het gewas op een plantvriendelijke manier. Er worden geen genetisch gemanipuleerde organismen gebruikt en de producten worden onderworpen aan strikte controles.

Veeteelt en efficiëntie

In de meeste gevallen is veeteelt een inefficiënte manier om mensen te voeden, vooral wanneer het gaat om de productie van vlees en eieren. Dit komt omdat het vee de energie en het eiwit uit zijn voeding niet alleen aanwendt voor zijn groei, maar ook voor onderhoud, beweging, temperatuursregulatie en eventueel nakomelingschap. Hierdoor zullen de meeste landbouwdieren op elk moment van hun leven meer voedingsenergie of eiwit geconsumeerd hebben, dan zij kunnen opleveren. Dit betekent dan ook dat het doorgaans minder verspillend is om de voor de mens eetbare voedergewassen rechtstreeks te consumeren i.p.v. ze als veevoeder te gebruiken. Zo wordt bijvoorbeeld gemiddeld 44% van alle graangewassen in de wereld als veevoeder gebruikt.

Hoe (in)efficiënt de omzetting van plantaardig naar dierlijk voedsel werkelijk is, hangt niet alleen af van de aard van het veevoeder, maar ook van de diersoort, het product en de omstandigheden waarin de dieren worden gehouden. Belangrijk hierbij is dat men voor de berekening van de efficiëntie enkel die delen van het veevoeder in rekening brengt die voor de mens eetbaar zijn.

Zoals uit de tabel blijkt, is het overgrote deel van de veeteeltproducten inefficiënt (< 1), en dient het vee 1,5 tot 4,3 keer zoveel door de mens consumeerbare energie te eten, dan het kan opleveren. Wat betreft het eiwit lopen deze cijfers uiteen van 1,1 tot 3 maal zoveel. Voorts blijkt uit de resultaten dat melk en rundvlees afkomstig van met ruwvoer gevoederde dieren doorgaans wel op een efficiënte manier kunnen geproduceerd worden, maar dit hangt in sterke mate af van de aard van het veevoeder. Als we de bovenstaande berekeningen herhalen zonder uitsluitend de voor mensen eetbare gewassen in rekening te brengen, dan zullen we zien dat zelfs melk en rundvlees afkomstig van met ruwvoer gevoederde dieren inefficiënt blijken te zijn. Dit bewijst dat de efficiëntie van beide veeteeltproducten in wezen te danken is aan het veelvuldige gebruik van bijproducten, afvalproducten en ruwvoer, en een minimaal gebruik van graangewassen.

Hierbij moeten echter drie belangrijke opmerkingen gemaakt worden. Ten eerste, wanneer men op Europees vlak beslist om de graanoverschotten weg te werken, zal dit een hoger gebruik van granen in het veevoeder veronderstellen, waardoor ook deze veeteeltproducten minder efficiënt worden. Ten tweede, wat wij bij- en afvalproducten noemen, hangt voor een deel af van ons consumptiepatroon. Zo komt er bij de productie van wit brood bijvoorbeeld meer 'afval' vrij dan bij volkorenbrood. Veel bijproducten zijn echter ook afkomstig van de zogenaamde genotsmiddelenindustrie waarvan de huidige omvang misschien niet zo wenselijk is.

Efficiëntie van enkele belangrijke veeteeltproducten.

Verhouding tussen de invoer van voor de mens bruikbare voedingsenergie en eiwit en de uitvoer in de vorm van dierlijke producten (Nederland). Een cijfer lager dan 1 geeft aan dat de omzetting inefficiënt is.

Veeteeltproduct	Energie	Eiwit
Eieren	0,23-0,24	0,36-0,40
Kalfsvlees	0,29	0,33
Kippenvlees	0,28-0,29	0,43-0,62
Varkensvlees	0,31-0,40	0,29-0,34
Rundvlees	0,65	1,19
Rundvlees (veel krachtvoer)	0,41	0,94
Rundvlees (veel ruwvoer)	1,30	2,70
Melk	1,07-2,90	2,08-3,40

Denk hierbij bijvoorbeeld aan bijproducten als melasse en bietenpulp die afkomstig zijn van de suikerproductie. En tot slot, wat het ruwvoer betreft, is het inderdaad juist dat mensen geen gras eten, maar in Europa kan het land waarop het gras groeit in heel wat gevallen net zo goed gebruikt worden voor de productie van eetbare gewassen. In dergelijk geval zullen planten per hectare doorgaans meer energie en eiwit opleveren dan melkkoeien, laat staan vlees.

Veeteelt en landgebruik

Als gevolg van de inefficiëntie van de meeste veeteeltproducten zal men voor de productie ervan doorgaans extra beslag moeten leggen op landbouwgrond. Hierdoor houdt veeteelt niet alleen voedselverspilling in, maar ook overmatig landgebruik. Van de 49 miljoen km² landbouwgrond die de wereld rijk is, wordt ongeveer 69% gebruikt om vee op te laten grazen. De overige 15 miljoen km² bestaat uit akkerland, waarvan ongeveer een vierde wordt ingenomen door veevoedergewassen. Het

grootste deel hiervan, zo'n 21% van de totale hoeveelheid akkerland, wordt enkel en alleen gebruikt voor de productie van graangewassen voor dierlijk gebruik. Globaal kunnen we stellen dat ongeveer 76% van alle landbouwgrond in de wereld of 29% van de totale landoppervlakte van de aarde gebruikt wordt voor veeteelt.

Ook in Europa wordt het overgrote deel van de landbouwgrond voor veeteelt gebruikt. Zo wordt volgens Agra Europe bijna drie vierde van alle landbouwgrond in de EU aangewend voor de productie van veevoeder. Om het Europese vee te voeden zijn daarnaast ook tientallen miljoenen hectaren landbouwgrond vereist in niet-EU-lidstaten. In het jaar 1995/1996 bijvoorbeeld importeerde de EU 70% van de totale hoeveelheid eiwit die als veevoeder werd verbruikt, uit niet-EU-lidstaten, waarop het Europees Parlement commentarieerde: "De Europese landbouw is in staat de Europeanen te voeden, maar niet hun [landbouw] dieren."



Veeteelt en ontbossing

Een deel van de landbouwgrond die gebruikt wordt voor veeteelt bestaat uit geconverteerde bosgebieden. Het probleem van ontbossing doet zich niet alleen voor in gebieden met tropisch regenwoud, maar is een wereldwijde kwestie. Gevolgen van ontbossing zijn het verlies van culturele diversiteit, verlies van biodiversiteit en een onrechtstreekse bijdrage aan het broeikas effect doordat minder koolstofdioxide kan worden opgeslagen.

Ontbossing kent verschillende (ook natuurlijke) oorzaken, maar de twee belangrijkste zijn houtproductie en veeteelt. Wat de laatste betreft, wordt bos zowel geruimd voor weiland, als voor het telen van veevoedergewassen.

In een ontbost gebied zullen bodemnutriënten vlug verdwijnen, en gaat kruid vaak gras vervangen, wat voor de landbouwer ongewenst is. Kunstmeststoffen kunnen maar een tijdelijke oplossing bieden, en natuurlijke regeneratie is zeer moeilijk. De helft van alle weidegrond in het Amazonegebied is in uitgeputte staat achtergelaten.

De tropische regenwouden vormen een belangrijk probleemgebied. Sinds 1950 is 200 miljoen hectare tropisch regenwoud verdwenen, wat overeenkomt met één vijfde van de wouden van de wereld, of meer dan de helft van alle tropisch regenwoud. Terwijl ontbossing van het Afrikaanse en Zuidoost-Aziatische regenwoud voornamelijk moet worden toege-

schreven aan gewassenteelt en houtproductie, is in Zuid-Amerika veeteelt de voornaamste oorzaak. Van het tropisch regenwoud bevindt één derde zich in Brazilië. Daar verdwijnt het regenwoud vandaag à rato van 5.000 voetbalvelden per dag, en wordt 70% van de ontbossing toegeschreven aan veeteelt. In Midden-Amerika is het aantal koeien sinds 1950 uitgebreid van 4,2 naar 9,6 miljoen, en is de totale hoeveel-

heid weiland tussen 1955 en 1995 toegenomen van 3,9 naar 13,4 miljoen hectare. Midden- en Zuid-Amerika kunnen ver van ons bed lijken, maar ook Europese dieren worden gedeeltelijk met Zuid-Amerikaans veevoeder (soja) gevoed. Hetzelfde geldt voor tapioca uit Thailand, die in sommige gevallen op ontbost gebied geteeld werd en in Europa wordt ingevoerd om te dienen als veevoeder voor koeien, varkens en kippen.

Bronnen:

- EVA (Ethisch Vegetarisch Alternatief)
- Helga D'Havé
- U.A., Xenobiotica in de voeding / Milieukunde, Prof. Deelstra
- AMINAL
- www.vmm.be
- www.alexiswellness.be
- FAO
- FAOSTAT. (Food and Agriculture Organisation Statistical Databases)
- Livestock and the Environment. Finding a Balance. A study coordinated by the Food and Agriculture Organisation of the United Nations, the United States Agency for International Development and the World Bank. European Commission, Brussels, Belgium.
- Agra Europe. The EU Animal Feed Sector 1996-2000. Agra Europe Special Report No. 83. Agra Europe Ltd., London, UK.
- European Parliament. Le déficit de l'Europe en aliments composés du bétail et l'agenda 2000.

Agriculture, Forestry and Rural Development Series, AGRI 110. European Parliament, Brussels, Belgium

- WRI World Resources.. A Guide to the Global Environment. Oxford University Press, Oxford, UK and New York, USA.
- Van Steertegem, M. et al. (2000). Milieu- en natuurrapport Vlaanderen: scenario's. MIRA-S 2000.
- Vlaamse Milieumaatschappij (VMM), Aalst, België en Garant Uitgevers NV, Leuven, België en Apeldoorn, Nederland.
- EEA (2000). Environmental Signals 2000. Environmental Assessment Report No. 6. European Environment Agency (EEA), Copenhagen, Denmark.
- Heirman, J.P. et al. (1997). MINA-plan 2. Het Vlaamse Milieubeleidsplan 1997-2001. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Administratie Milieu-, Natuur-, Land- en Waterbeheer (AMINAL), Brussel.

Westmalle Trappist in een 'Natuurpuntjasje'

Natuurpunt blaast eind dit jaar 10 kaarsjes uit.

Om dit te vieren stapte Natuurpunt naar de Brouwerij der Trappisten van Westmalle om een feestelijke verpakking met twee flesjes tripel, twee flesjes dubbel en een trappistenglas te ontwikkelen.

De mandjes worden verkocht aan 10 euro (0,40 euro eeggoed inbegrepen) het stuk.

Per verkocht mandje krijgt Natuurpunt 2 euro.

Vanaf 16 juni 2011 zijn deze mandjes te verkrijgen in alle Vlaamse Delhazewinkels.

Proost!

