

Grazende melkkoe blijkt efficiëntste landbouwdier

2 MEI 2022

Er is veel maatschappelijk debat over de concurrentie tussen voeder voor dieren en voedsel voor mensen. Een nieuwe studie van het ILVO, in samenwerking met de Belgian Feed Association (BFA), berekent hoe efficiënt dieren omspringen met plantaardige eiwitten, die ook voor menselijke consumptie geschikt zijn. Niet de kip, maar de koe blijkt de kampioen van de voederconversie.

Lees meer over: [klimaat](#) [voedingsindustrie](#) [rundveehouderij](#) [kip](#) [voeder](#) [agrovoedingsketen](#) [voeding](#).



“Als koepelorganisatie van veevoederbedrijven wilden we weten hoe het in ons land staat met de eiwitcompetitie tussen mens en landbouwdieren. Verkrijgen we, met de hier gebruikte voederstrategieën en –samenstellingen, netto meer of minder humaan eetbaar eiwit, na omzetting door een rund, varken of kip?”, zegt Katrien D’hooghe, managing director van BFA, “We vinden het onze taak om die cijfers te kennen, en om te streven naar een nog beter rendement op dit vlak, zodat er minder voeding voor de mens naar een dier hoeft te gaan. Dat past in ons stappenplan om de impact van onze sector op de omgeving en de voedselketen verder te beperken.”

Methodologie

Verschillende onderzoeksgroepen werkten al aan een methodologie om de competitie voor plantaardig eiwit tussen dieren en mensen in kaart te brengen. Carolien De Cuyper (ILVO dier- & voederexpert): “In ons vak is de berekening van bruto eiwit efficiëntie goed bekend. Daar stellen we de vraag: hoeveel eiwit wordt geproduceerd door de dieren ten opzichte van de hoeveelheid eiwit die ze consumeren? Landbouwdieren kunnen in hun rantsoen echter zowel plantaardig eiwit hebben dat zij alleen verteerd krijgen, als plantaardig eiwit dat ook in menselijke voeding (direct of na bewerkingen) terecht kan. De berekening van de eetbaar eiwit efficiëntie is een innovatieve benadering die precies de competitie tussen dier en mens voor eetbaar eiwit becijfert.”

Het ILVO bracht voor de algemeen gangbare dierlijke productiesystemen in België (varken, leghennen, braadkippen, melkvee en vleesvee) in kaart wat de dieren gebruiken aan eetbaar eiwit (op basis van de voedersamenstelling) en aan eetbaar eiwit produceren (hun totale output als melk, eieren, vlees). Voor de input werkten de onderzoekers op basis van de voedersamenstellingen. Voor de bepaling van het eetbaar eiwitgehalte van elk van de verschillende grondstoffen baseerden ze zich op een Franse studie, die eerder al een lijst uitwerkte met de percentages humaan eetbaar eiwit per voedingrediënt. “Vervolgens konden we voor elk productiesysteem de verhouding bepalen van het geproduceerde humaan eetbaar dierlijk eiwit ten opzichte van het door de dieren geconsumeerde humaan eetbaar eiwit en verkregen zo de eetbaar eiwit efficiëntie per diersoort en voedersysteem”, zegt De Cuyper. Is de score duidelijk lager dan 1, dan is het dier een netto consument van - humaan eetbaar eiwit. Is de waarde groter dan 1, dan wordt er meer humaan eetbaar dierlijk eiwit geproduceerd dan er eetbaar plantaardig eiwit voor is gebruikt. In dat geval levert het dier een positieve bijdrage aan de productie van eiwitten voor menselijke consumptie.

	Eetbaar eiwit efficiëntie
Vleesvarkens	0,87
Braadkippen	0,61
Leghennen	0,86
Melkvee – intensief maïsrijk rantsoen	1,22
Melkvee – intensief grasrijk rantsoen	1,71
Melkvee – extensief grasrijk rantsoen	3,13
Vleesvee – extensief grasrijk rantsoen	1,34
Vleesvee – intensief maïsrijk rantsoen	0,93

Tabel 1: eetbaar eiwit efficiëntie voor de algemeen gangbare dierlijke producten (27/04/2022)

	Eetbaar eiwit efficiëntie (Belgisch gecorrigeerd)
Vleesvarkens	1,36
Braadkippen	0,96
Leghennen	1,30
Melkvee – intensief maïsrijk rantsoen	1,26
Melkvee – intensief grasrijk rantsoen	1,81
Melkvee – extensief grasrijk rantsoen	3,59
Vleesvee – extensief grasrijk rantsoen	1,72
Vleesvee – intensief maïsrijk rantsoen	1,09

Tabel 2: eetbaar eiwit efficiëntie voor de algemeen gangbare dierlijke producties België gecorrigeerd (27/04/2022)

Grazende koe draagt netto bij

De resultaten sluiten nauw aan bij het gezond boerenverstand, maar in het maatschappelijk debat raken ze al eens ondergesneeuwd. De eetbaar eiwit efficiëntie voor de rundveesector is flink groter dan 1, wat koeien een netto producent is van eetbare eiwitten maakt. Door te grazen en te herkauwen valoriseren runderen de eiwitten in gras die niet door de mens gegeten kunnen worden. Het extensieve rundveesysteem – met een hoog aandeel aan ruwvoeder en gras - scoort zowel voor vlees –als melkvee het hoogst in eetbaar eiwit efficiëntie.

Varkens en kippen zijn dan weer netto consumenten van eetbare eiwitten door hun hoge afhankelijkheid van granen. Over het eetbaar eiwitgehalte van tarwe in de Belgische context is goed nagedacht. 90 procent van het graanareaal is in België is voedertarwe die niet geschikt is voor menselijke consumptie. In grote landen als Frankrijk en Duitsland zijn de omstandigheden veel gunstiger om baktarwe te produceren. Daardoor zijn studies uit andere landen niet zomaar over te nemen. Katrien D'hooghe (BFA): 'Daarom hebben we een nuance gemaakt bij het competitiekarakter van voedertarwe. In de Belgische veevoederrantsoenen wordt voedertarwe en geen baktarwe gebruikt. Voedertarwe wordt door de voedingsindustrie als niet verwerkbaar voor humane toepassing beschouwd. Wij hebben gevraagd om volgende hypothese door te rekenen: Stel dat je de eetbaar eiwit efficiëntiescore zou berekenen met de eetbaar-eiwit-gehaltenes van voedertarwe, wat dan?'



“ Momenteel zijn 43 procent van onze grondstoffen al dergelijke nevenstromen. Tegen 2030 moet dit de helft zijn. Ook onze zoektocht naar alternatieve eiwitten, zoals erwten, veldbonen en insecten zetten we verder.

Katrien D'hooghe - Managing Director BFA

Belgische voedertarwe

Als het effect van de voedertarwe wordt meegenomen, dan komt de eiwit efficiëntie uit op 1,36 voor vleesvarkens, 0,96 voor braadkippen en 1,30 voor leghennen. Dat maakt ook varkens en legkippen netto producenten van eetbaar eiwit, alleen de vleeskip consumeert nipt meer plantaardige eiwitten dan ze zelf terug geeft in dierlijke eiwitten. “Deze studie neemt slechts één aspect van duurzaamheid onder de loep”, zegt ILVO-onderzoekster Leen Vandaele, “Er zijn nog heel wat andere

belangrijke en beïnvloedende parameters zoals enterische emissies, landgebruik, koolstofopslag, waarde van de dierlijke mest... We moeten al die factoren in acht nemen om een volledig beeld te schetsen van de duurzaamheid van de veehouderij.”

Katrien D’hooghe, managing director BFA, wil met de resultaten van de studie aan de slag: “Dit sterkt ons in onze overtuiging dat we maximaal moeten inzetten op het gebruik van nevenstromen van de productie van levensmiddelen en biobrandstoffen. Producten zoals bietenpulp en bierdrif kunnen we niet zelf opeten, maar ze hebben hun plaats in circulaire productiesystemen. Momenteel zijn 43 procent van onze grondstoffen al dergelijke nevenstromen. Tegen 2030 moet dit de helft zijn. Ook onze zoektocht naar alternatieve eiwitten, zoals erwten, veldbonen en insecten zetten we verder. Met als extra aandachtspunt het vermijden van competitie tussen eiwit voor diervoeder en voor menselijke voeding.”

Lees de volledige gepubliceerde studie [hier](#).

Bron: Eigen berichtgeving

In samenwerking met: BFA/ILVO

VILT vzw

Koning Albert II Laan 35
1000 Brussel
Belgium

Contact

T • [0473 59 41 39](tel:0473594139)

M • info@vilt.be

Volg ons op:

[screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/](https://www.facebook.com/vilt.nieuws/)

[screenreader.visit us on our twitter page: https://twitter.com/vilt_nieuws](https://twitter.com/vilt_nieuws)

[screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/](https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/)