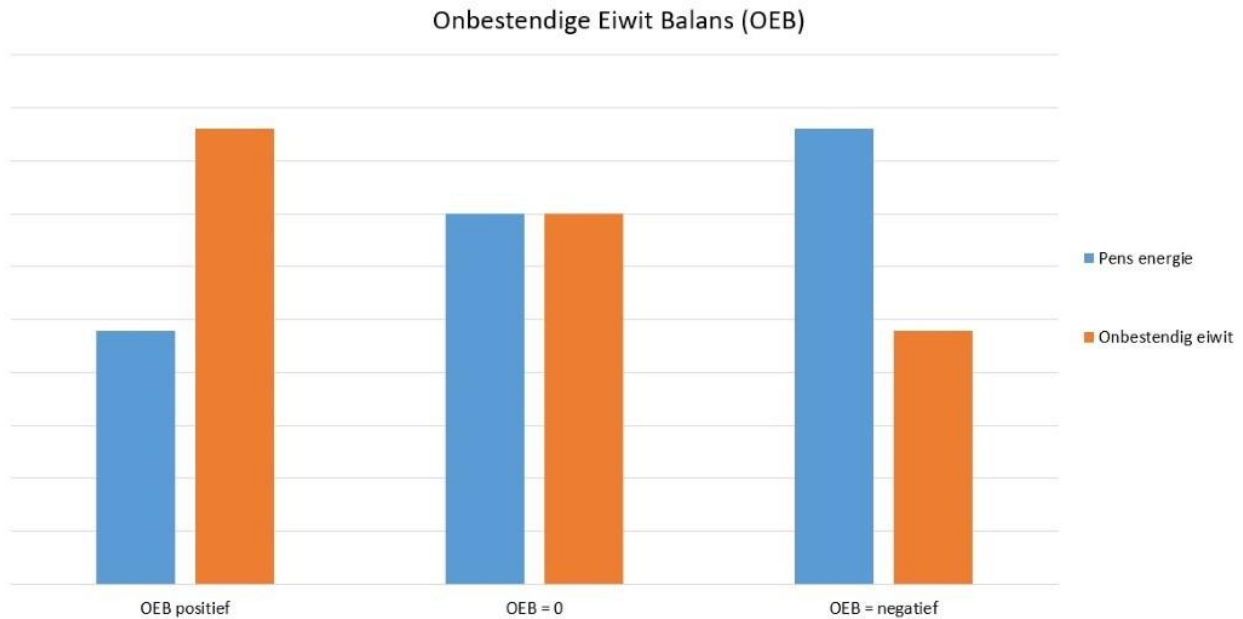


3.4b: OEB en ureum



64. Wat verstaan we onder onbestendig eiwit.

Eiwit wat in de pens wordt gefermenteerd (wat in de pens beschikbaar komt).

65. Hoeveel onbestendig eiwit zit er ongeveer in 1 kg FO Sp.

200 a 250 gram = 20 a 25%

66. Waar staat OEB voor?

Onbestendige Eiwit Balans

67. Bekijk de twee analyses op bladzijde 34.

a. Wat is de OEB van graskuil.

+ 69 OEB/kg DS

b. Je kunt dus zeggen dat graskuil **VEEL / WEINIG** onbestendig eiwit bevat en **VEEL / WEINIG** pens energie.

Graskuil bevat **VEEL** onbestendig eiwit en **WEINIG** pens energie.

c. Wat is de OEB van de snijmaïs.

- 43 OEB/kg DS

d. Je kunt dus zeggen dat snijmaïs **VEEL / WEINIG** onbestendig eiwit bevat en **VEEL / WEINIG** pens energie.

Snijmaïs bevat **WEINIG** onbestendig eiwit en **VEEL** pens energie.

68. Wat moet de OEB in een rantsoen ongeveer zijn en waarom.

Tussen 200 en 400 (300)

69. Noem twee nadelen van een te hoge OEB in het rantsoen.

- Er gaat veel onbestendig eiwit verloren (= hoog ureum).
- Laag eiwitgehalte in de melk.

70. Bij welk voersysteem kan de OEB in een rantsoen lager dan 300 zijn. Verklaar.

Gemengd voeren. Elke hap = hetzelfde. Aanbod van onbestendig eiwit en pens energie is steeds gelijk.

Pagina-einde

71. Zoek in de tabellenboek van de volgende voedermiddelen de OEB/kg DS op of bereken deze (mengvoedergrondstoffen).

Voeder	OEB/kg DS	Veel pens eiwit	Veel pens energie
Maisvoermeel	- 53		X
Raapzaadschroot RE 290 - 370 g/kg	147	X	
Sojaschroot RC 45 - 70 g/kg	168/189	X	
Tarwe	- 45		X
Bierbostel, trad. proces DS 175 - 250 g/kg	51	X	
Bietenperspulp, vers en kuil	- 64		X
Maisglutenvoer, vers en kuil ZETew < 200 g/kg DS	58	X	
Tarwegistconc. RE 275 - 325 g/kg DS	106	X	
Aardappelen, vers	- 37		X
Gras, vers, v) jaargemiddelde	69	X	
Graskuil, l) jaargemiddelde	63	X	
Luzerne, kunstmatig gedroogd	23	X	
Snijmais, kuil DS > 320 g/kg	- 19		X
Tarwestro	- 18		X
Voederbieten, vers	- 99		X

72. De OEB in een rantsoen is > 500.
a. Wat is er dan aan de hand.

Veel onbestendig eiwit in de pens en te weinig energie in de pens.

- b. Wat moet er gebeuren.

Meer energie in de pens voeren (snijmaïs, Perspulp, aardappelvezels) of minder onbestendig eiwit voeren.

73. Wat wordt er bedoeld als er gezegd wordt dat de pensmicroben gevoerd moeten worden.

Pens microben hebben energie nodig om al het onbestendige eiwit te benutten.

74. In de onderstaande tabel staan de OEB en OEB2 van snijmaïs weergegeven bij verschillende DS-gehalten. Deze gegevens zijn afkomstig van veevoeder database webapp van het CVB.

	DS%	OEB/kg DS	OEB2/kg DS
Snijmais, kuil DS < 240 g/kg	22,2	- 5	25
Snijmais, kuil DS 240 - 280 g/kg	26,5	- 12	19
Snijmais, kuil DS 280 - 320 g/kg	30,1	- 18	15
Snijmais, kuil DS > 320 g/kg	35,1	- 19	15
Graskuil, I) jaargemiddelde	47,4	63	68

Een basisrantsoen bestaat (op basis van kg DS) voor 70% uit kuilgras en voor 30% uit snijmaïs. Gemiddeld nemen de koeien 14 kg DS/dag op.

- a. Bereken de gemiddelde OEB van dit basisrantsoen.

$$14 \text{ kg DS} \times 70\% = 9,8 \text{ kg DS kuilgras} \times 63 \text{ OEB/kg DS} = 617 \text{ OEB}$$

$$14 - 9,8 = 4,2 \text{ kg DS snijmaïs} \times - 19 = - 80 \text{ OEB}$$

$$617 - 80 = 537 \text{ OEB in rantsoen.}$$

- b. Bereken de gemiddelde OEB2 van dit basisrantsoen.

$$(9,8 \times 68) + (4,2 \times 15) = 729 \text{ OEB in rantsoen}$$

- c. Wat is je conclusie.

Eerste 2 uur na voeropname een grote overschot aan onbestendig eiwit.

- d. Wat voor soort voedermiddel zou je aan het basisrantsoen willen toevoegen.

Een voedermiddel met veel pens energie en met name meer pens energie in de eerste 2 uur.

Tarwe past het beste vanwege negatieve OEB2. negatieve OEB2.

Deze gegevens van de onderstaande tabel zijn afkomstig van veevoeder database webapp van het CVB.

	OEB/kg DS	OEB2/kg DS
Aardappelpersvezels, vers en kuil, NL	- 69	- 20
Bierbostel, trad. proces DS 175 - 250 g/kg	51	14
Bietenperspulp, vers en kuil	- 64	- 16
Tarwe	- 58	- 53