**Vragen over voerefficiëntie**

1. Hoe bereken je voerefficiëntie?

|  |
| --- |
|  |

1. Tussen welke waarden ligt de voerefficiëntie?

|  |
| --- |
|  |

1. Wat is het voordeel van een hoge voerefficiëntie?

|  |
| --- |
|  |

1. Waarom is de voerefficiëntie bij een veestapel met een gemiddeld laag lactatiestadium hoog. En wat zijn de gevolgen hiervan?

|  |
| --- |
|  |

1. Waarom is de voerefficiëntie van derde kalfskoeien en ouder hoger dan bij jongere koeien.

|  |
| --- |
|  |

1. Heeft vruchtbaarheid ook invloed op de voerefficiëntie?

|  |
| --- |
|  |

1. Kan de voerefficiëntie ook te hoog zijn. Verklaar.

|  |
| --- |
|  |

1. Hoe kun je er voor zorgen dat de koeien veel melk uit ruwvoer produceren.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

1. Verklaar wat er met de voerefficiëntie zal gebeuren als er veel krachtvoer in het rantsoen zit.

|  |
| --- |
|  |
|  |

1. Bereken de voerefficiëntie per kg DS als de volgende gegevens bekend zijn.
* 130 melkkoeien
* Gemiddelde productie is 28 kg melk/koe/dag
* Gehalten in de melk is 4,45% vet en 3,65% eiwit
* Formule meetmelk =
[0,337 + (0,116 x % vet) + (0,06 x % eiwit)] x kg melk
* Er wordt het volgende gevoerd
	+ 4.100 kg kuilgras met 40% DS
	+ 260 kg brok melkstal met 90% DS
	+ 340 kg brok 1 KV-box met 90% DS
	+ 700 kg brok 2 KV-box met 90% DS

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Vragen over kg krachtvoer per 100 kg melk**

1. Maak een inschatting hoeveel kg krachtvoer nodig is voor 100 kg melk.

|  |
| --- |
|  |

1. Van een melkveebedrijf zijn de volgende gegevens bekend.
- gemiddelde melkproductie is 30 kg per koe per dag
- gemiddelde leeftijd is 5 jaar
- gemiddelde lactatiestadium is 180 dagen
- in de stalperiode wordt aan het voerhek alleen kuilgras gevoerd
- voederwaarde kuilgras; 40%DS, 910VEM/kg DS, 165 RE/kg DS, 1,0 VW
- krachtvoer wordt in de robot en krachtvoer-box verstrekt
- voederwaarde brok; 90% DS; 980 VEM/kg; 160 RE/kg; 0,3 VW/kg

	1. Maak een schatting hoeveel kg DS ruwvoer er gemiddeld per koe per dag wordt opgenomen.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

* 1. Maak een schatting hoeveel kg brok er per koe per dag opgenomen moet worden.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

* 1. Hoeveel kg krachtvoer is nodig voor 100 kg melk.

|  |
| --- |
|  |
|  |

1. Bij wat voor bedrijfsvoering verwacht je een hoog krachtvoerverbruik per 100 kg melk.

|  |
| --- |
|  |
|  |

1. Bij wat voor bedrijfsvoering verwacht je een laag krachtvoer verbruik per 100 kg melk.

|  |
| --- |
|  |
|  |

**Artikel uit Melkvee 100plus (3 juli 2018)**
Voorlopig resultaat biologische melkveehouderij 2017 toont opvallende parallellen met de gangbare sector.

De reguliere melkprijs heeft in 2017 een vlot herstel laten zien. In de biologische sector heeft de prijsontwikkeling zich stabiel getoond. Analyse uit de Flynth database geeft aan dat zowel op gangbare als biologische melkveehouderijbedrijven de veestapel met 3 koeien is gekrompen, met name als gevolg van de fosfaatregelgeving. Ook de productiestijging (ca. 350 kg) in de biologische melkveehouderij toont een duidelijk parallel met de gangbare sector. Als gevolg van de stijging van de overige veekosten en de voerkosten is het saldo per koe echter met € 60 afgenomen.

Stijging productie
De gemiddelde melkproductie per bedrijf in 2017 is zowel in de gangbare als biologische melkveehouderij gegroeid ten opzichte van 2016. Echter, deze groei was met 0,3% naar ca. 660.000 kg melk kleiner dan in de gangbare melkveehouderij. Daar bedroeg de groei 1,8% en de melkproductie per bedrijf kwam gemiddeld uit op ruim 950.000 kg melk. De melkproductie per ha op gangbare bedrijven nam gemiddeld toe met zo’n 100 kg melk naar ca. 18.300 kg per ha. Gemiddeld daalde de melkproductie per ha op biologische bedrijven met enkele kilogrammen naar ongeveer 9.100 kg per ha.

Krimp bedrijfsomvang
Het gemiddelde Nederlandse biologische melkveebedrijf is in 2017 met 3 koeien gekrompen naar 98 koeien. Op gangbare bedrijven was de krimp eveneens ruim 3 koeien. Gangbare bedrijven houden gemiddeld 106 koeien en zijn slechts 8% groter. De melkproductie per koe steeg op biologische bedrijven met ca. 350 kg naar 6.650 kg melk per koe. Ook de productiestijging per koe is vergelijkbaar met de gangbare melkveehouderij in Nederland. De jongveebezetting daalde minimaal van 6,4 naar 6,3 stuks per 10 melkkoeien. Op de gangbare bedrijven was deze teruggang groter van 6,4 naar 5,7 stuks.

Daling krachtvoerverbruik
Zowel gangbaar als biologisch krachtvoer steeg ongeveer een cent in prijs. Echter, de gangbare melkveehouderij schroefde het krachtvoerverbruik nog iets op van 26,9 naar 27,0 kg per 100 kg melk, daar waar de biologische melkveehouders het krachtvoerverbruik lieten dalen van 29,0 naar 25,3 kg per 100 kg melk. Desondanks gaf het gemiddelde gangbare bedrijf € 665 per koe per jaar uit aan krachtvoer. Op het biologische bedrijf lag dit door de hogere prijs van biologisch krachtvoer op een niveau van € 750.

Ontwikkeling resultaat
Opvallend verschil is de verandering in melkprijs tussen beide melkstromen. De gangbare melkprijs steeg van ruim 32 naar ruim 40 cent per kg melk. In de biologische melkveehouderij daalde de prijs van ruim 51 naar krap 50 cent. Door deze veranderingen zag de gangbare melkveehouderij het bedrijfsresultaat bijna verdubbelen en steeg het saldo naar ca. € 2.450 per koe. De biologische melkveehouders zagen het resultaat afnemen. De totale inkomsten per koe stegen wel met € 40 naar ca. € 3.520 per koe. De totale voerkosten liepen echter met ca. € 90 per koe op naar € 1.030. Ook de overige veekosten stegen met € 20, waardoor het saldo met ongeveer € 60 terugliep naar € 2.150 per koe. De prognose voor 2018 is positief. De invloed van de vele omschakelaars in 2016 op de prijs is tot nu toe beperkt gebleven. Hoewel de prijs deze zomer rond de € 46 per 100 kg melk uitkomt, lijkt de situatie te stabiliseren.

1. In 2016 was de hoeveelheid krachtvoer bij per 100 kg melk 29 kg. Terwijl deze in 2017 daalde naar iets meer dan 25 kg.
Kun je een verklaring bedenken waarom in 2016 het krachtvoerverbruik zo hoog was en in 2017 weer veel lager was.

|  |
| --- |
|  |
|  |

1. In België maken ze ook gebruik van het kengetal “ruwvoedermelk”.

	1. Wat verstaan zij onder dit kengetal.

|  |
| --- |
|  |

* 1. Hoe wordt dit kengetal berekend.

|  |
| --- |
|  |

* 1. Stel dat de gemiddelde melkproductie 30 kg melk/koe/dag is. De gemiddelde hoeveelheid krachtvoer is 7 kg/koe/dag. Bereken de ruwvoedermelk.

|  |
| --- |
|  |

1. Analyseer de onderstaande afbeelding.



|  |
| --- |
|  |
|  |