

Kengetallen

E-4

Bedrijfsstandaardkoe (BSK)

■ Inleiding

De melkproductie van de veestapel op een bepaald bedrijf is niet van monstername tot monstername gelijk. Het management speelt daarbij een grote rol. Schommelingen in de melkproductie kunnen worden veroorzaakt door bijvoorbeeld voeding en melktechniek. Daarnaast beïnvloeden diergebonden factoren, zoals de leeftijd, het seizoen van afkalven, het aantal dagen in lactatie etc. de melkproductie. Voor de bedrijfsvoering is het zinvol een kengetal te hebben die het effect van management op de melkproductie weerspiegelt. Een kengetal dat dus los staat van diergebonden factoren.

In 1970 werd voor het eerst een dergelijk kengetal, de gemiddelde standaardkoeproductie, vermeld op de MPR-Uitslag. Deze had echter enige beperkingen. Het kengetal werd namelijk nog beïnvloed door het seizoen van afkalven en vertoonde in de regel in de herfst een sterke daling. Deze onvolkomenheid werd verholpen en in januari 1977 werd de bedrijfsstandaardkoeproductie (BSK) geïntroduceerd. De berekening is nog midden en eind jaren tachtig bijgesteld, wat resulteerde in de huidige berekening. Daarnaast zijn in oktober 1997 de correctiefactoren geactualiseerd.

■ Betekenis van de BSK

De BSK wordt berekend na elke monstername. De BSK geeft de gemiddelde dagproductie voor kilogram melk weer op de dag van de monstername, indien de koe bij volwassen leeftijd (69-92 maanden) in februari/maart afgekalfd zou hebben en 50 dagen in lactatie zou zijn. Daarnaast is de invloed van moment van dracht geëlimineerd. Door de correctie voor leeftijd, seizoen van afkalven en lactatiestadium is de BSK van verschillende monsternamen vergelijkbaar. De BSK is daarmee een maatstaf voor het productieniveau op het bedrijf op het moment van de monstername.

De BSK kan gebruikt worden om schommelingen in niveau van productie op te sporen. Mogelijke oorzaken daarvan kunnen zijn: voeding, beweiding, melktechniek, gezondheid of weersomstandigheden. De stabiliteit van de BSK is wel afhankelijk van het aantal dieren waarop ze gebaseerd wordt. Zo zal de kans op veranderingen in BSK door toeval groter zijn als de BSK gebaseerd is op weinig dieren, dan bij een BSK gebaseerd op veel dieren. De BSK kan tevens gebruikt worden om een indruk te krijgen van het gemiddelde productieniveau van het bedrijf.

■ Berekening van de BSK

Voor de berekening van de BSK worden allereerst individuele standaardkoeproducties bepaald. De standaardkoeproductie is de dagproductie voor kg melk bij de monstername vermenigvuldigd met een correctiefactor. Door middel van deze factor wordt de gemeten melk hoeveelheid gecorrigeerd voor leeftijd bij afkalven, seizoen en lactatiestadium. De BSK is het gemiddelde van de standaardkoeproducties van de gemonsterde koeien.

De correctiefactoren waarmee de standaardkoeproducties berekend worden, zijn voor 20 verschillende bedrijfsniveaueklassen, 18 leeftijdsklassen en 6 seizoenklassen berekend (de klasse indeling is dezelfde als die voor de standaardlactatiecurven gehanteerd wordt, zie tabel 1 van E-1). Tevens wordt onderscheid gemaakt tussen 15 lactatiestadia. In totaal zijn $20 \times 18 \times 6 \times 15 = 32.400$ correctiefactoren beschikbaar. Uit onderzoek bleek dat geen rekening gehouden hoeft te worden met het ras van de koe. Dit wordt opgevangen door het niveau van productie, dat tot uiting komt in het bedrijfsniveau.

■ Criteria voor koeien

De BSK is gebaseerd op koeien die:

- meer dan vijf dagen in lactatie zijn; vòòr dag 5 van de lactatie is het moeilijk een betrouwbare standaardkoeproductie te bepalen;
- niet langer dan 305 dagen in lactatie zijn; na dag 305 leidt een eventuele dracht tot een daling van de melkproductie, waardoor de BSK een vertekend beeld zou kunnen geven.

▶ Voorbeeld

Een koe geeft bij de monstername 30 kg melk. Op dat moment is ze 130 dagen in lactatie. Ze heeft afgekalfd in juli op 31 maanden leeftijd. Het bedrijfsniveau is 7200 kg melk op vaarzeniveau (bedrijfsniveaукlasse 10). Op basis van dit lactatiestadium, dit seizoen en leeftijd bij afkalven en dit bedrijfsniveau wordt een correctiefactor bepaald. Dat zal hier verder buiten beschouwing gelaten worden. In dit geval is de correctiefactor 1,49. De standaardkoeproductie komt dan overeen met: $30 \text{ kg} \times 1,49 = 44,7 \text{ kg}$. De standaardkoeproductie is dus 49% hoger dan de gemeten productie. Het houdt in dat indien deze koe afgekalfd had in februari/maart bij volwassen leeftijd en 50 dagen in lactatie zou zijn geweest, zij naar verwachting 49% meer melk zou hebben geproduceerd dan nu het geval was, oftewel 44,7 kg. Op deze wijze wordt voor alle koeien een standaardkoeproductie bepaald. De gemiddelde standaardkoeproductie van alle gemonsterde koeien (die aan genoemde criteria voldoen) is de BSK.