

Betere resultaten haalbaar met Optima-box

Koeien die Ketoprotect Plus krijgen met de Optima-box geven meer melk. Dat blijkt uit een studie van Hogeschool Van Hall Larenstein, Aeres Hogeschool Dronten en HAS Hogeschool.

Het aanvullend diervoeder Ketoprotect Plus en de Optima-box worden geleverd door MS Schippers. Ketoprotect Plus wordt in de markt gezet als alternatief voor propyleenglycol, een stof die een energietekort bij verse koeien voorkomt.

Voor het onderzoek zijn 24 Nederlandse melkveebedrijven geselecteerd die deelnamen aan MPR. Geen van de bedrijven had meer dan één productiegroep en alle bedrijven hadden gedurende minimaal drie maanden een bezoek van de MS Optima Box van 80 procent, omdat een dergelijke bezoekgraad aanduidt dat de koeien het systeem kennen en weten te gebruiken. De geselecteerde bedrijven hadden gemiddeld 124 melkkoeien met een melkproductie van 28,2 kg per koe per dag. De netto-opbrengst bedroeg gemiddeld 2.016 euro per koe.

Vergeleken met een groep bedrijven met meer dan 120 koeien die gemiddeld 270 kg melk per koe per dag produceerden en een netto-opbrengst van 1.933 euro per koe hadden, was dat ruim bovengemiddeld. MPR-resultaten van deze bedrijven voor de ingebruikname van de Optima-box werden vergeleken met die van een jaar na de ingebruikname.

De Optima-box verstrekt Ketoprotect Plus op basis van koeherkenning en werkt als een krachtvoercomputer. De aanbeveling vanuit MS Schippers is 200 gram vanaf droogzetten tot aan de 60ste lactatiedag. De Optima-box verstrekt de portie ineens.

Resultaten: Gemiddeld produceren de koeien die met de Optima-box Ketoprotect Plus kregen 150 gram vet en eiwit per dag meer dan in het jaar ervoor. Dit leidt tot een verbetering van de netto-opbrengst van 50 euro per koe. Bovendien nam het aantal melkkoeien met ketose af met 33 procent.

De verbetering werd echter niet significant aangetoond, omdat de ingebruikname van het systeem samenviel met het opheffen van het melkquotum.

Ook op andere, vergelijkbare melkveebedrijven gingen de productieresultaten omhoog. Zodoende is een tweede onderzoek uitgevoerd op een Duits bedrijf met 1.500 melkkoeien met een gemiddelde productie van 11.800 kg melk.

Het koppel werd verdeeld in een onderzoeks- en een controlegroep. De onderzoeksgroep kreeg gedurende de eerste 80 dagen van de lactatie Ketoprotect Plus toegediend via de box, de koeien in de controlegroep niet. Huisvesting en management van de twee groepen waren verder vergelijkbaar. De melkproductiegegevens van de eerste 180 dagen in de lactatie (eerste zes MPR-monsternames) zijn in het onderzoek meegenomen.

Resultaten: De koeien in de onderzoeksgroep produceerden per dag 1,4 kg melk meer dan de koeien in de controlegroep. Het vetpercentage lag daarentegen 0,12 procent lager. Gedurende de eerste drie MPR-monsternames waren de verschillen significant en was de onderzoeksgroep in het voordeel.

Koegedrag geobserveerd: Op enkele bedrijven hebben studenten geobserveerd hoe de koeien de Optima-box gebruiken. Dit blijkt vergelijkbaar met het gedrag van koeien rond krachtvoerboxen. Als er overbezetting is en de koeien onrustig zijn rond de krachtvoerboxen, zijn ze dat ook rond de Optima-box. En een rustige koppel vertoont ook weinig tot geen onrust rond de Optima-box. 's Nachts is de onrust het grootst, rond het moment waarop koeien hun nieuwe portie kunnen gaan halen. Plaatsing van de box in de stal en de toegepaste voerstrategie zijn dan erg bepalend voor het gedrag van de koeien.

Lokhorst et al, 2017

Tabel 1. MPR-resultaten van Nederlandse bedrijven voor en na de ingebruikname Optima-box.

	Voor	Na
Kg vet+eiwit	2,65	2,80
Kg melk	35,18	36,16
% Vet	4,34	4,38
% Eiwit	3,26	3,30
% Lactose	4,59	4,61
BSK	42,51	43,94
Netto-Opbrengst	1.994	2.044
Ureum	19,04	19,26
Celgetal	148,44	148,21
Ketose	12,41	8,35
Pensverzuring	1,99	2,20



Foto: Wilber Be

Koeien op een Duits praktijkbedrijf bleken door de verstrekking van Ketoprotect Plus met de Optima-box drie maanden lang meer melk te geven.

Ook het quotumeinde kan van invloed zijn geweest op de significante verbeteringen.