



Mestscheiders zijn populair. De dikke fractie met een drogestofgehalte van 30 tot 35 procent, wordt in de ligboxen gebruikt als strooisel.

Met een bak op de shovel zijn de boxen snel te vullen. Zelfs vanaf de voergang.

Is gedroogde mest het nieuwe zaagsel?

Fabrikanten verkopen mestscheiders als zoete broodjes. Oorzaak: de dikke fractie wordt als strooisel in de ligboxen gebruikt.

Tekst: Freerk Oudman, adviseur en projectbegeleider, DLV – Foto's: Freerk Oudman, Willem van den Broek

Over het gebruik van de dikke fractie uit de mest in ligboxen van de melkkoeien zijn de meningen verdeeld. Voor de koe levert de dikke fractie een comfortabel en zacht verend ligbed op. En de dikke fractie blijkt voor bedrijven met meer dan 80 koeien rendabeler dan het gebruik van zaagsel als strooisel. Doordat de vaste kosten (afschrijving, rente) het grootste deel van de kostprijs van mestscheiding bepalen, kost iedere kuub dikke fractie die extra geproduceerd wordt bijna niets. Dat nodigt uit om de boxen tot de

nok te vullen, wat ten goede komt aan het koecomfort – koeien met kale hakken zijn verleden tijd. Maar of het gebruik van de dikke fractie ook hygiënisch is, blijft de vraag. Daarom heeft een groep veehouders het praktijknetwerk 'Mestscheiden, kans voor bedding en bemesting' opgestart. Het netwerk kijkt naar bacteriegroei in de boxen, uiergezondheid, rendement, melkqualiteit en gehalten in de mest. Hiervoor worden monsters genomen van het bed, de mest, de melk en van het product rechtstreeks uit de scheider.

Boxstrooisel

De meeste melkveehouders die dikke fractie in de box strooien gebruiken een schroefpersfilter of vijzelpers als mestscheider. De huidige generatie scheiders kunnen prima het gewenste product maken. De scheiders kunnen het drogestofgehalte aanpassen aan het doel: boxstrooisel of verwerking op het land. De capaciteit van de mestscheider neemt toe bij een lager drogestofgehalte. Bij 20 procent is de dikke fractie al stapelbaar. Dikke fractie die als boxstrooisel gebruikt wordt, moet een drogestofgehalte hebben

van 30 tot 35 procent. Te nat strooisel plakt en neemt weinig vocht op. Is het te rul, dan neemt de kans op broei toe. Het product bevat dan namelijk te veel zuurstof. In de box droogt het strooisel nog na tot meer dan 50 procent drogestof. Een goed geventileerde stal blijft bij alle strooisels de basis voor een gezonde bedding.

Mest van koeien op bedrijven met een maïs-rantsoen blijkt een beter scheidingsrendement te hebben dan mest van koeien op bedrijven met een grasrantsoen. Dat heeft te maken met de verhouding tussen en hoeveelheid lignine, cellulose en hemi-cellulose in de rantsoenen. Hoe meer grove onverteerbare bestanddelen het rantsoen bevat, hoe beter het scheidingsresultaat. Een grasrantsoen geeft een 'vetter' en minder rul eindproduct.

Daarnaast speelt de manier van instrooien van de boxen mee. Niet zozeer het type boxbedekking, maar meer het onderhoud van de box is bepalend voor de strooiselkwaliteit. Uit het praktijknetwerk blijkt dat het belangrijk is om de mest vers in de box te strooien; liefst in lagen van 4 tot 5 cm. Doordat de mest niet te lang op een hoop ligt, voorkom je zo broei in de box. Broei duidt op snelle bacteriegroei. Bacteriegroei resulteert namelijk in warmteontwikkeling.

Kalk

De dikke fractie wordt droger door het te mengen met kalk. Dat blijkt ook een remmend effect te hebben op de broei. Om te voorkomen dat koeien veel in de box mesten, moet je de knieboom goed afstellen. Bij een diepstrooiselbox kan een boxlengte van 1,80 meter te lang zijn. Er blijft meer mest achterin de box liggen, wat je er met de hand uit moet halen. Een lengte van 1,75 meter komt dan beter uit. Een goede diepstrooiselbox is overigens niet een box met 5 cm bedding en een laag balkje achterin de box. Voor een goed ligbed moet de bedding minimaal 10 cm en liefst 15 cm dik zijn. Bij gebruik van dikke fractie geeft dat voldoende buffer om wekelijks in te kunnen strooien zonder dat de boxen tussendoor op plekken leegraken. Wekelijks strooien is het meest praktisch. Een box van hart op hart 1,15 meter breed en 1,75 meter lang kan bij een diepte van 15 cm ongeveer 300 liter dikke fractie bevatten. Het wekelijks bijstrooien van 80 liter betekent dat er elke week 4 tot 5 cm uit gelopen wordt. Door dagelijks mest en natte plekken te verwijderen en de bedding vlak te schuiven wordt het geen chaos. Dit kost wel meer tijd dan bij zaagsel. Mechanisch instrooien is een must om de tijd en arbeid beperkt te houden.

Bacteriën in de box

De uitslagen van de bacteriologische onderzoeken van de bedding laten zien dat er risico's verbonden zijn aan het gebruik van dikke fractie als ligbed. Mastitisverwekkers als E. coli en klebsiella zijn talrijk aanwezig in het bed. Een heel aantal soorten bacteriën die in het verteringssysteem van de koe een onmisbare functie hebben, wil je liever niet als veroorzakers van mastitis in de uier tegenkomen. De melkveehouders geven echter aan minder last te hebben van mastitis. Het celgetal is op de meeste bedrijven gedaald sinds de start met dikke fractie als boxbedekking. Meer onderzoek moet uitwijzen hoe groot de risico's zijn en hoe de bacteriologische ontwikkeling in de boxen verloopt.

Om insleep van ziekten van buitenaf te voorkomen is het verstandig geen dikke fractie tussen melkveebedrijven uit te wisselen. Je zou immers vervelende ziekten zoals para-tbc en BVD mee kunnen slepen. Om de mest in de opslag van de stal zo schoon mogelijk te houden, is het bij nieuwbouw verstandig om te kijken of gesepareerde melk en spelwater uit de melkinstallatie apart opgevangen kunnen worden. 