



Melkvee | Dierenwelzijn

Coligetal grootste probleem in diepstrooiselboxen

Diepstrooiselboxen zijn nog niet zo bekend in Vlaanderen, al vormen ze een optimaal ligbed voor een melkkoe. Maar er is nog veel onduidelijkheid omtrent hun invloed op de uiergezondheid en de melkwaliteit.

Brent Van Riel, winnaar Boerenbond Persprijs – Bachelors

Vlaanderen loopt een beetje achter wat het gebruik van diepstrooiselboxen betreft. Onderzoek heeft nochtans uitgewezen dat diepstrooiselboxen het dier een optimaal comfort bezorgen. Ten opzichte van de traditionele maten – waarbij geregeld problemen optreden als dikke hakken, dikke knieën, koeien die slecht rechtkomen of speentrap – geven diepstrooiselboxen veel minder problemen. In diepstrooiselboxen wordt een ligbed ver-

kregen dat zich ontwikkelt naar de vorm van de koe, wat voor een goede ondersteuning zorgt tijdens het liggen. Hierdoor komen de bovenvermelde problemen minder vaak voor. Bovendien hebben diepstrooisels het voordeel dat ze vocht absorberen, in tegenstelling tot traditionele maten, waarop het vocht blijft staan. Voor de dieren zijn diepstrooiselboxen gegarandeerd comfortabeler mits het ligbed goed onderhouden wordt. Dat vergt wel veel arbeid en is vrij duur voor de melkvee-

houder. Bovendien is er sprake van een verhoogde mastitisdruk in diepstrooiselboxen, maar hieromtrent is er nog veel onduidelijkheid.

Project

Vanwege deze onduidelijkheid zijn MCC-Vlaanderen, DGZ en ILVO in 2017 gestart met een Veepeilerproject omtrent de uiergezondheid en melkwaliteit in diepstrooiselboxen. In het eerste deel van het project werd aan melkveehouders die diepstrooisel-

boxen gebruiken, gevraagd om een online-enquête in te vullen. Finaal werden er 61 antwoorden geregistreerd. De enquêtegegevens werden afzonderlijk bekeken en werden ook gelinkt aan de databank van MCC-Vlaanderen, waardoor de melkkwaliteit bekeken kon worden.

Meest gebruikte strooisel

Uit de tabel blijkt dat biobedding (dikke fractie van gescheiden mest) en een stro-kalk-watmengsel in Vlaanderen de 2 meest gebruikte strooiseltypes zijn, met elk 26% van de diepstrooiselgebruikers. Daarnaast komen stro of gehakseld stro en zaagsel ook frequent voor, met respectievelijk 14% en 13% van het aantal. Andere strooisels zoals zand, paardenmest, vlasle-

Voor de dieren zijn diepstrooiselboxen zeker comfortabeler, mits het ligbed goed onderhouden wordt.

Boxvulling gebruikt op de geënquêteerde bedrijven	
- Bron: Brent Van Riel & MCC-Vlaanderen	
Strooisel	Aantal gebruikers in Vlaanderen (%)
Stro-kalk-watmengsel	16
Stro of gehakseld stro	9
Zaagsel	8
Zand	3
Biobedding	16
Paardenmest	2
Andere	8

men, houtkrullen en perliet kwamen slechts enkele keren voor. Alleen de resultaten van het stro-kalk-watmengsel, stro of gehakseld stro, zaagsel en biobedding werden verder

bekeken. De andere strooisels zouden een vertekend beeld geven omdat er te weinig referenties waren. Uit de enquête bleek ook dat de meerderheid van de bedrijven minder dan 3 jaar diepstrooiselboxen gebruikten. Daarom hebben we beslist om alleen gegevens over de melkkwaliteit van de laatste 3 jaar te gebruiken, zodat we een betrouwbaar beeld kregen. Het bleek onder andere ook dat diepstrooiselboxen voornamelijk gebruikt worden op bedrijven met een groot aantal dieren. De gemiddelde bedrijfs-grootte van de biobeddingbedrijven was 140 dieren, terwijl het Vlaams gemiddelde op 77 dieren ligt. Daarnaast konden we bijvoorbeeld ook vaststellen dat 93% van de bedrijven nabehandelt na het melken. Bij 3/4 van de bedrijven gebeurt dat met een dip-middel, op 1/4 van de bedrijven met een spray. Tot slot konden we ook al vaststellen dat 90% van de bedrijven tevreden is over diepstrooiselboxen en ze zal blijven gebruiken. Vooral bij gebruikers van zaagsel is de tevredenheid zeer groot.

Melkkwaliteit

Om een beeld te krijgen van de invloed van diepstrooiselboxen op de melkkwaliteit, hebben we de gegevens gelinkt aan de maandgemiddelden van celgetal, kiemgetal en coliget. De overige kwaliteitsparameters zoals vriespunt en ureumgehalte werden ook bekeken, maar zoals verwacht hadden de diepstrooiselboxen hier geen invloed op.

Het celgetal ligt bij diepstrooiselgebruikers gemiddeld lager dan het Vlaams gemiddelde van 208.300 cellen/ml, wat positief is (zie figuur 1). Alleen de gebruikers van stro of gehakseld stro hadden een celgetal dat boven het Vlaams gemiddelde lag, met maar liefst 50.600 cellen/ml.

Figuur 2 maakt duidelijk dat het celgetal ook in deze steekproef een seizoensgebonden invloed ondervindt,



Brent Van Riel wint Boerenbond Persprijs 2018 Bachelors

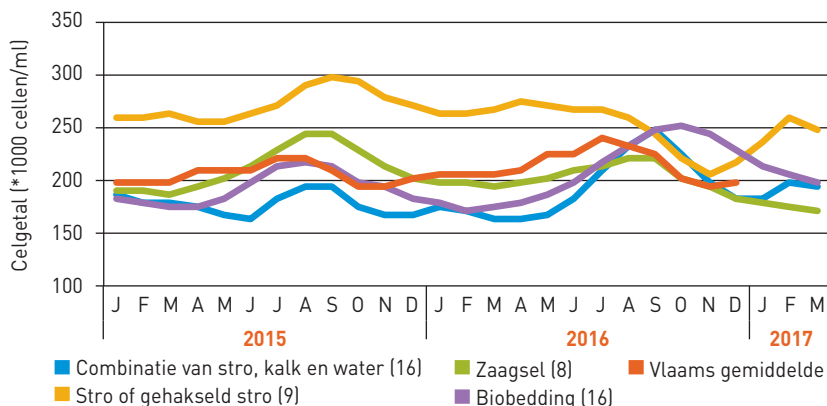
Deze bijdrage van Brent Van Riel wint de Boerenbond Persprijs 2018 voor afgestudeerden met de graad van bachelor. Brent bestudeerde in zijn bachelorproef de invloed van het type bedding in diepstrooiselboxen op de uiergezondheid en de melkkwaliteit. Hij behaalde hiermee de graad van bachelor in de Agro- en biotechnologie (specialisatie Biotechnologie) aan Thomas More Geel. Zijn promotoren waren Lieve Rombouts en Karlien Supré. De Boerenbond Persprijzen worden op 13 januari uitgereikt tijdens Agriflanders.





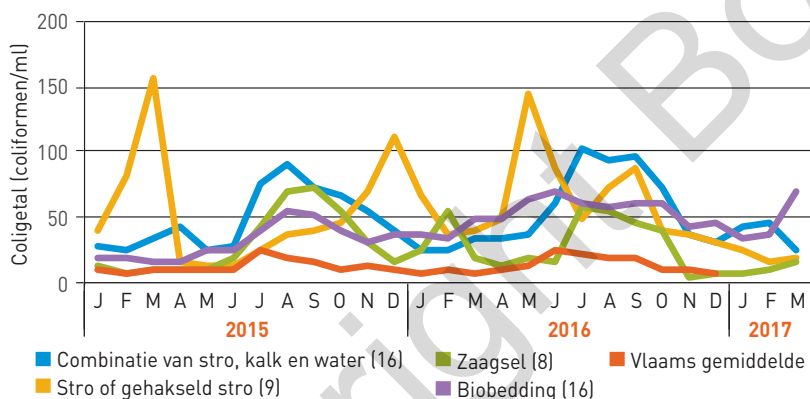
Figuur 1. Celgetal naargelang van de boxvulling, in vergelijking met het Vlaams gemiddelde

- Bron: Brent Van Riel & MCC-Vlaanderen



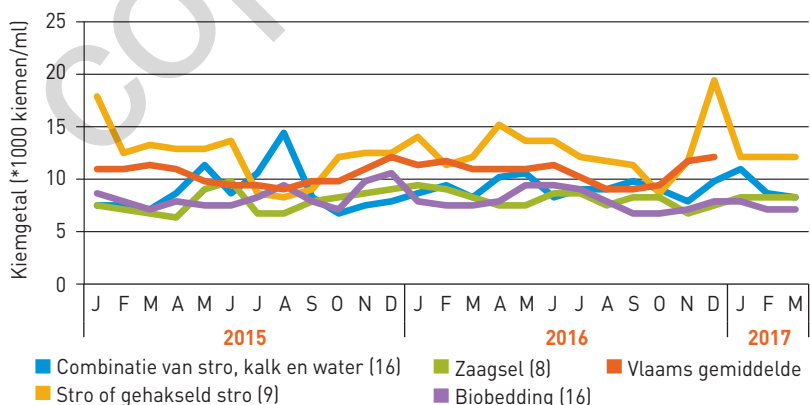
Figuur 2. Coligetel naargelang van de boxvulling, in vergelijking met het Vlaams gemiddelde

- Bron: Brent Van Riel & MCC-Vlaanderen



Figuur 3. Kiemgetal naargelang van de boxvulling, in vergelijking met het Vlaams gemiddelde

- Bron: Brent Van Riel & MCC-Vlaanderen



net als het verloop van het Vlaamse gemiddelde celgetal.

Het coligetel ligt bij elk type strooisel ver boven het Vlaams gemiddelde van 14,1 kolonie-vormende eenheden/ml (kve/ml). De strooiseltypes stro-kalk-watmengsel (50,3 kve/ml) en stro of gehakseld stro (54,4 kve/ml) hebben zelfs een gemiddeld coligetel boven de norm van 50 kve/ml. Hierdoor lopen de melkveehouders de extra kwaliteitspremie op hun geleverde liters melk mis. Dit is toch wel een opvallend probleem waarmee diepstrooiselgebruikers te maken krijgen.

Uit figuur 3 blijkt dat het kiemgetal, net als het celgetal, voornamelijk onder het Vlaams gemiddelde van 10.570 kiemen/ml ligt en dat is goed. Alleen het gemiddelde kiemgetal van stro of gehakseld stro ligt met 12.520 kiemen/ml iets boven het Vlaams gemiddelde.

Conclusie

Het gebruik van diepstrooiselboxen is in opmars in Vlaanderen. Vooral in nieuwe, grotere stallen wordt hiervoor gekozen. Hier is de tevredenheid dan ook zeer groot. Wat de melkwaliteit betreft, valt op dat het coligetel in de deelnemende bedrijven zeer hoog ligt. Vooral bij de combinatie stro-kalk-water en stro of gehakseld stro is dit zeer sterk zichtbaar. Het probleem stelt zich voornamelijk in de zomermaanden. Het celgetal ligt net als het kiemgetal over het algemeen onder het Vlaams gemiddelde. Alleen bij stro of gehakseld stro ligt het er in beide gevallen boven, vrij sterk zelfs. Intussen loopt het tweede deel van het Veepeilerproject, waarin bedrijven met diepstrooiselboxen een jaar lang opgevolgd worden en het gebruik van de verschillende types van beddingmateriaal vergeleken wordt. Hier wordt gefocust op biobedding, omdat die ervaren wordt als economisch gunstig en duurzaam. ■