

Projectpartners:



Nieuwsbrief

Demoproject “Gezonde klauwen op stal”

Voorwoord

Beste lezer,

In het kader van het ADLO demonstratieproject “Gezonde klauwen op stal” bezorgen we u een derde nieuwsbrief. Onderwerp van deze nieuwsbrief is het gebruik van automatische klauwbaden binnen de melkveehouderij.

Klauwbaden kunnen zowel preventief als voor de behandeling van klauwproblemen worden toegepast. In de vorige nieuwsbrief werden klassieke klauwbaden besproken, maar daarnaast bestaan er ook verschillende soorten automatische klauwbaden. Beide types hebben elk hun voor- en nadelen. In deze nieuwsbrief geven we een overzicht van verschillende automatische klauwbaden, met daarbij hun werking en een aantal gegevens, zoals afmetingen, waterverbruik en kostprijs.

Tenslotte doen we een warme oproep naar de melkveehouders om onze enquête inzake klauwmanagement in te vullen, zodat we een beter overzicht kunnen krijgen van het klauwmanagement op de Vlaamse melkveebedrijven.

Veel leesgenot.

De projectgroep

In dit nummer:

Voorwoord	1
Inleiding	2
Klassiek versus automatisch	2
Soorten automatische klauwbaden	2
Conclusie	6

Oproep

Het succes van dit project staat en valt met de medewerking van de sector. Bent u melkveehouder? Dan vragen wij 10 minuten van uw tijd om onze enquête in te vullen via volgende link: www.diereninformatie.be/enquete
Alvast bedankt voor uw medewerking!

Automatische klauwbaden

Inleiding

Net zoals klassieke klauwbaden, kunnen ook automatische klauwbaden zowel voor de preventie als voor de behandeling van besmettelijke en overdraagbare klauwaandoeningen (vooral Mortellaro) worden gebruikt. Ondanks het (frequent) gebruik van klauwbaden, blijft het nastreven van een goede stalhygiëne een noodzaak. Het succes van een klauwbadbehandeling is deels gerelateerd aan de stalhygiëne.

Klassiek versus automatisch

Het voornaamste verschil tussen een klassiek en automatisch klauwbad is uiteraard de verversing. Bij een klassiek klauwbad dient dit manueel te gebeuren, wat ertoe zou kunnen leiden dat het bad minder frequent wordt verversed in vergelijking met een automatisch klauwbad, aangezien het meer tijd in beslag neemt en arbeid vereist. Bijkomend voordeel van een automatisch klauwbad is dat de veehouder de producten niet manueel hoeft te



Figuur 1: De StepGuardian van Boumatic.
(www.boumatic.com)

doseren, wat bij het klassieke klauwbad wel het geval is. Men is dus zeker van de correcte dosering, wat mogelijks een invloed uitoefent op het succes van een behandeling. Een mogelijk nadeel is echter dat automatische klauwbaden duurder zijn in aankoop. Dit gaat dan wel gepaard met een groter gebruiksgemak, dus dit is een afweging die de veehouder zelf moet maken.

Soorten automatische baden

Eenzijds zijn er de klauwbaden die bestaan uit een bad gevuld met water en ontsmettingsproducten waar de koeien moeten doorlopen. Anderzijds zijn er alternatieve systemen, waarbij de ontsmettende vloeistof op de poten en klauwen van de koe wordt gespoten. Beide systemen maken gebruik van water of vloeistoffen. Daarnaast zijn er echter ook nog systemen die geen gebruik maken van water.

Er zijn verschillende soorten klauwbaden commercieel verkrijgbaar waarvan hier een aantal worden besproken.

Systemen met water

StepGuardian

Dit systeem van Boumatic is een volautomatisch klauwbad, wat betekent dat het reinigen en verversen van het bad volledig automatisch gebeurt. Het hele systeem bestaat uit een voorbereidend en een behandelend klauwbad. Het voorbereidend klauwbad reinigt en ontspant de klauwhuid, wat zou moeten zorgen voor een grotere doeltreffendheid van het behandelend klauwbad. Vervolgens loopt de koe door het behandelend klauwbad, gevuld met ontsmettingsmiddel. Beide baden zijn

voorzien van een rubberen mat en worden aangestuurd door een besturingseenheid die zorgt voor de correcte verdeling van chemische vloeistoffen en water in het behandelbad. Naast de meng-unit kan eveneens een container worden geplaatst waardoor ook poedervormige producten kunnen worden gedoseerd. Met één besturingseenheid kunnen tot vier klauwbaden worden aangestuurd en er kunnen eveneens verschillende protocollen mee worden uitgevoerd. Via dergelijk protocol kan worden ingesteld welk mengsel op welk moment in het klauwbad aanwezig is. Men kan zo bijvoorbeeld in ieder bad wekelijks of tweewekelijks een andere oplossing laten toevoegen. Voordeel van dit klauwbad is dat het met de bedrijfscomputer kan worden aangestuurd.

JetWash

Dit systeem van Dairy Solutions bestaat uit één klauwbad dat automatisch in werking treedt van zodra er een koe nadert. Langs beide zijden van het bad zijn twee krachtige vloeistofpompen voorzien die verbonden zijn met waterstralen die op de klauwen van de koe zijn gericht. Zowel de voor- als achterklauwen worden zo langs beide zijden gereinigd. Het JetWash klauwbad bestaat uit één rubberen rechthoekig oppervlak zonder scheiding in het midden. Het bad heeft echter wel een dubbele bodem: onder deze bodem wordt het water rondgepompt. Aan de achterkant van het bad bevindt zich een filtersysteem waarbij het vuil op een filter blijft liggen en door een borstelmotor samen met een minimale hoeveelheid water uit het bad wordt verwijderd. Het water kan zo opnieuw worden gebruikt. Zolang er een koe door het bad gaat, wordt het water continue verpompt en gefilterd. Er kan worden ingesteld hoe lang de pomp moet blijven werken nadat er een koe werd

gesignaleerd. Zo kan best worden ingesteld dat de pomp na de laatste koe nog even blijft doorwerken, aangezien zo het bad wordt schoon gehouden. De pomp filtert immers gewoon het water en dus wordt er dan ook geen water verbruikt.

Delaval AFB 1000

Dit automatisch voetbad van DeLaval bestaat uit 1 klauwbad dat met het gewenste ontsmettingsproduct kan worden gevuld. Het klauwbad is verbonden met een bedieningskast waarmee de cyclus vanaf het vullen tot het ledigen van het bad kan worden ingesteld. Er kan eveneens een weekprogramma worden ingesteld. Deze bedieningskast kan twee klauwbaden aansturen en per klauwbad kan een ander product worden toegepast indien dit gewenst is. Er kan dus een ander klauwbad mee worden aangestuurd, of een reinigingsbad dat voor het behandelend klauwbad wordt geplaatst. Dit systeem maakt gebruik van perslucht. Er moet dus geen elektrische aansluiting in de buurt van het klauwbad worden voorzien. Via het bedieningspaneel kan eveneens worden ingesteld wanneer de baden moeten worden



Figuur 2: De JetWash van Dairy Solutions.
(www.dairysolutions.nl)

gespoeld, bijvoorbeeld na elke melkbeurt of meerdere keren per dag. Het systeem bevat geen menginrichting; het product wordt toegevoegd met behulp van een doseerpomp.

Het bad is aan de uitstapzijde hoger dan aan de instapzijde. Dit verschil in hoogte wordt veroorzaakt door het feit dat het bad onder een hoek moet liggen zodat het goed en eenvoudig zou kunnen worden gereinigd.

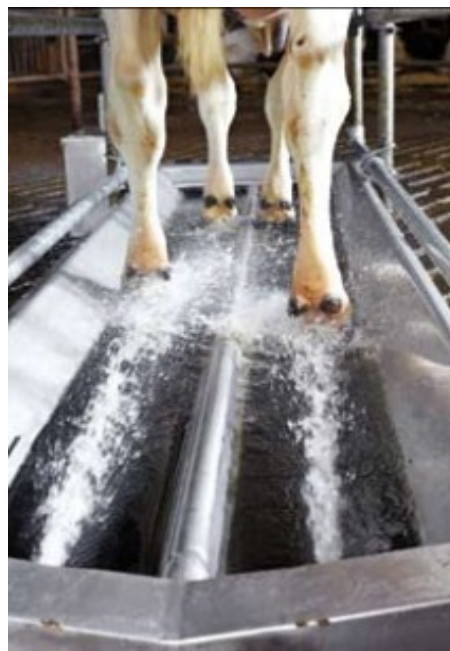
PediCurX

Dit systeem van GEA Farm Technologies bestaat net als de StepGuardian uit twee baden, zijnde een reinigings- en behandelbad. Dit systeem is zowel in een handmatige als volautomatische vorm verkrijgbaar. Het bad is voorzien van een soort ballon die het bad afsluit. Om het bad te ledigen, moet men de ballon laten leeglopen. Dit kan via een bedieningskast of manueel. Na het leeglopen wordt het bad gereinigd en gespoeld. Het voordeel van dergelijk systeem om te ledigen in vergelijking met een klep, is dat een klep gevoeliger is voor ophoping van vuil. Het verversen van de vloeistof kan worden

ingesteld op basis van tijd of op basis van een koeienteller.

De wanden van het bad zijn schuin gemaakt om ervoor te zorgen dat het water in het bad blijft en de koeien er niet naast stappen.

Vink Klauwenspoeler



Figuur 3: De Vink Klauwenspoeler.
(www.vink-elst.nl)

	Afmetingen	Waterverbruik	Doseerpompen	Richtprijs (€)
StepGuardian	290 x 76 x 19 cm	onbekend	2; 3 mogelijk	7150
JetWash	328 x 76 cm	1 - 2 liter per koe	1	5750
AFB 1000	233 x 74 x 17 cm	340 l voor reinigen en vullen	1; 2 mogelijk	4500
PediCurX	302 x 76 cm	228 l per bad	1; 2 mogelijk	2663
Vink	321 x 99 cm	3/4 liter per koe	1	6160
Lely Walkway	230 x 105 cm	210 l in bad	Onbekend	onbekend

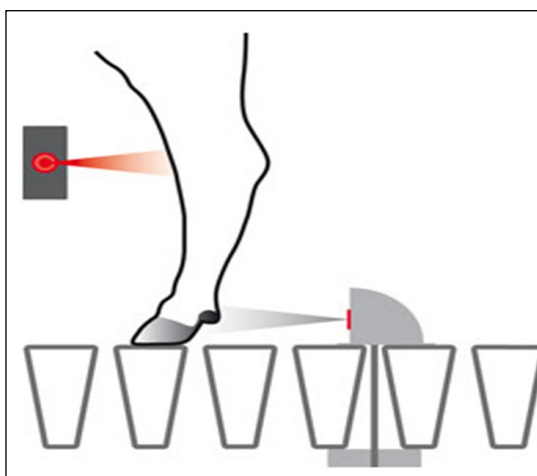
Tabel 1: Overzicht van de technische specificaties van de vermelde klauwbaden.

Dit klauwbad bestaat uit een linker- en rechtergoot, elk voorzien van een sproeier. Deze sproeier zorgt voor een krachtige waterstraal die met de looprichting van de koe mee spuit.

Het mengen van het product gebeurt automatisch via een doseerpomp of handmatig via een voorraadvat. Het klauwbad is voorzien van een sensor die een naderende koe detecteert, waarna het bad in werking treedt. Het ganse watercircuit is voorzien van een zeef om grof vuil te verwijderen.

Lely Walkway

Dit klauwbad van Lely bestaat uit 1 groot bad waarin water en de juiste hoeveelheid ontsmettingsproduct automatisch worden toegevoegd. Na gebruik wordt het bad automatisch geleidigd doordat het meer verticaal wordt geplaatst en vervolgens met behulp van sproeidoppen wordt gereinigd. Daarna wordt het klauwbad automatisch in volledig verticale positie geplaatst, zodat de koeien door de gang kunnen lopen zonder dat ze door het voetbad moeten.



Figuur 4: Werking van het Claw Clean System. (www.heemskerk-media.com)

Naast de klauwbaden zijn er ook nog alternatieve systemen die kunnen worden gebruikt om de klauwen te reinigen en ontsmetten. Reden voor de ontwikkeling van dergelijke alternatieve systemen is dat wanneer klauwbaden onvoldoende of niet regelmatig genoeg worden gereinigd, deze mogelijk infectiegevaar met zich meebrengen.

Claw Clean System

Dit eenvoudige systeem bestaat uit een centrale besturingsunit en één of twee spray-units met sensor. De besturingsunit is uitgevoerd met RVS behuizing en is aangesloten op het elektriciteitsnet en de waterleiding. De sprayunits worden in de stal geplaatst, bij voorkeur aan de uitgang van de melkstal of melkrobot, zodat de koeien er zeker voorbij lopen. Boven de gang wordt een sensor bevestigd. Wanneer de sensor een koe detecteert, wordt er vloeistof op de klauwen gesproeid. Bij dit systeem moet er zeker op worden gelet dat de sprayunit correct wordt geplaatst, zodat de klauwen van de koeien correct en voldoende worden besproeid.



Figuur 5: Delaval Spraycare System. (www.delaval.nl)

Verantwoordelijke uitgever

KULeuven/Thomas More
Groep Dier&Welzijn
Jos Van Thielen
Kleinhoefstraat 4
2440 Geel
T: 014/562310

Email:
jos.vanthielen@kuleuven.be

Deze nieuwsbrief is uitgegeven in het kader van het demonstratieproject: 'Gezonde klauwen op stal.'

Werkten mee aan deze nieuwsbrief:
A. Bulens, M. Van Aert, J. Van Thielen en B. Driessen

Email voor opmerkingen, bijkomende info over dit project of om deze en volgende nieuwsbrieven elektronisch te ontvangen:
jos.vanthielen@kuleuven.be

Europees
Landbouwfonds voor
Plattelands-ontwikkeling:
Europa investeert in zijn
platteland.



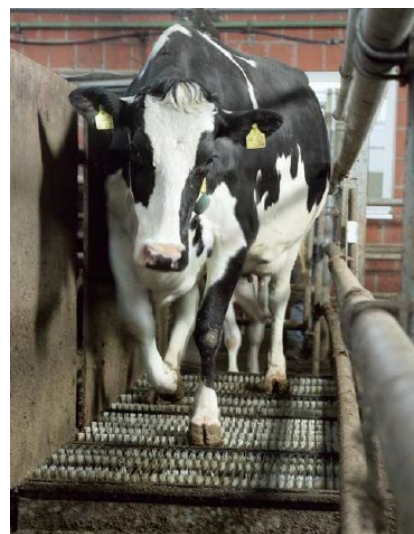
 **Vlaanderen**
verbeelding werkt

Delaval Spraycare System

Dit systeem bestaat uit een box waarin de koe stil staat tijdens de klauwbehandeling. De naderende koe wordt herkend en het inloophok zal openen en weer sluiten van zodra de koe in de box staat. Vervolgens worden de klauwen gereinigd met water en besproeid met een desinfectans. Nadeel van deze box is dat enkel de achterklauwen worden behandeld. Voordeel van dit systeem is dat naast de klauwen eventueel ook de uier en de rug van de koe kunnen worden behandeld door middel van sproeiers onder- en bovenaan de box. Afhankelijk van het programma duurt de behandeling zo'n 10 tot 20 seconden.

Systemen zonder water

Alle voorgaande systemen maken gebruik van water om de klauwen te reinigen. Dit gaat echter gepaard met een hoog waterverbruik, afhankelijk van het systeem. Er zijn echter ook systemen die geen water gebruiken, zoals bijvoorbeeld de Automatic Claw Cleaner, dewelke gebruik maakt van borstels om de klauwen te reinigen. Er is hier ook de mogelijkheid om desinfecterende producten aan toe te voegen door middel van een spraysysteem.



Figuur 6: The Automatic Claw Cleaner.
(<http://www.hufundklauenreiniger.de/>)

Conclusie

Er zijn verschillende automatische klauwbaden commercieel beschikbaar die de melkveehouder kan toepassen. In deze nieuwsbrief werden er slechts een aantal besproken. Ongeacht de keuze voor een klassiek of automatisch klauwbad, moet er voor worden gezorgd dat het klauwbad regelmatig moet worden toegepast bij klauwproblemen.

En we kunnen het niet genoeg benadrukken: een goede stalhygiëne blijft het belangrijkste, aangezien een slechte stalhygiëne het succes van de werking van het klauwbad sterk vermindert.

Oproep

Het succes van dit project staat en valt met de medewerking van de sector. Bent u melkveehouder? Dan vragen wij 10 minuten van uw tijd om onze enquête in te vullen via volgende link: www.diereninformatie.be/enquete
Alvast bedankt voor uw medewerking!