



DRAAIBOEK INNOVATIEMIDDAG

Eelke de Wit en Ellen Gerrits

**Stel je hebt 1000
euro op je bedrijf om
iets nieuws te
proberen, wat koop
je dan?**

Draaiboek innovatiemiddag

**Stel je hebt 1000 euro op je bedrijf om iets nieuws te proberen, wat
koop je dan?**

Georganiseerd door:

Eelke de Wit
0620779663
13 juni '14
CAH Vilentum

&

Ellen Gerrits
0612653329
13 juni '14
CAH Vilentum

Coach:
Dhr. Nolles
CAH Vilentum
j.nolles@cahvilentum.nl

Voorwoord

Voor onze PVB Hoofdfase 3 hebben we ervoor gekozen een innovatiemiddag te organiseren. Het leek ons erg leuk om te werken met de actuele innovaties die op dit moment spelen in de Nederlandse veehouderij. De PVB behoort bij de hoofdfase van de opleiding Dier- en veehouderij. Ellen Gerrits en Eelke de Wit hebben samen de organisatie van deze middag op zich genomen. Wij mochten zelf invulling geven aan deze innovatiemiddag. Uiteindelijk hebben we ervoor gekozen om een innovatiemiddag te organiseren voor alle eerstejaars PIMV studenten.

Bij deze willen we graag Dhr. Nolles bedanken voor het coachen en begeleiden van het gehele proces.

Onze dank gaat uit naar de gastsprekers en informatie voorzieners tijdens de innovatiemiddag.

Eelke de Wit en Ellen Gerrits
Dronten, 10 juni '14

Inhoud

Inleiding.....	4
1. Aanpak voor het opzetten van een innovatiemiddag	5
Selecteren innovaties.....	5
Aanschaffen van producten	5
Selecteren van een innovatieve spreker	6
Innovatiecarrousel	6
Toelichting op innovaties	7
Datum reserveren	7
Do's en don'ts.....	7
2. Draaiboek Innovatiemiddag.....	8
Opzet en achtergrond	8
Programma.....	8
3. Tips en Tops innovatiemiddag 2014.....	9
4. Conclusies en aanbevelingen.....	10
Conclusies	10
Aanbevelingen.....	10
Bijlage 1 handleiding gebruikte innovaties.....	11

Inleiding

Veel melkveebedrijven in Nederland worden steeds groter of breder en duurzaamheid wordt steeds belangrijker. Nederlandse ondernemers moeten hun spaarzame tijd steeds praktischer indelen en anno 2014 zien we steeds meer handige hulpmiddelen waarmee ondernemers via bepaalde sensoren of meetapparatuur hun bedrijfsvoering kunnen verbeteren. Innovaties zijn dus van levensbelang in de veehouderij sector omdat het de kwaliteit kan verbeteren, arbeidsgemak kan opleveren en in veel gevallen een duurzamere bedrijfsvoering kan ondersteunen. Anderzijds, het geld wat binnenkomt kan maar één keer uitgegeven worden. Het is dus belangrijk dat ondernemers een goede afweging maken m.b.t. de juiste innovaties. De volgende slogan is gebruikt voor de innovatiemiddag: Stel je hebt 1000 euro op je bedrijf om iets nieuws te proberen, wat koop je dan?

Het doel van de innovatiedag is eerste handreiking en inzicht geven in de diversiteit aan innovaties toepasbaar voor de veehouderij. Kern is om eerstejaars studenten kennis te laten maken met innovaties die op dit moment spelen in de agrarische sector.

Aanpak is innovaties inventariseren en adhv een grondige analyse een aantal innovatieve producten aanschaffen. Hulpmiddelen hiervoor waren een aantal buitenlandse (VS, NZ) catalogie, zoeken op internet met Nederlandse en Engelse trefwoorden, kijken op afbeeldingen (ipv tekst) en door een andere bril vakliteratuur lezen.

Uiteindelijk hebben we 8 innovaties aangeschaft en de studenten konden via een innovatiecarroussel zelf experimenten met de producten. De achterliggende gedachte hiervan was: studenten laten zien dat de innovaties er zijn, zonder dat ze wisten dat de innovaties bestonden.

Het rapport is als volgt opgebouwd. Hoofdstuk 1 bevat alle informatie over hoe de innovatiemiddag is opgezet. Hoofdstuk 2 gaat over de indeling en het draaiboek van de innovatiemiddag. We hebben na afloop van de innovatiemiddag de studenten tips en tops laten noteren, deze worden gepresenteerd in hoofdstuk 3. Hoofdstuk 4 bestaat uit een analyse en aanbevelingen. In de bijlage staan alle gepresenteerde producten uitgeschreven.

1. Aanpak voor het opzetten van een innovatiemiddag

In eerste instantie is het belangrijk om te brainstormen over de verschillende opties waarop je de innovatiemiddag kan organiseren. We hadden er uiteindelijk voor gekozen om een innovatiemiddag te organiseren voor alle eerstejaars PIMV studenten. Binnen de PIMV module maken eerstejaars Dier-en Veehouderij en Agrarisch Ondernemerschap kennis met innovaties binnen de Nederlandse veehouderij. Om toch wat extra praktische invulling te geven aan deze module hebben we de innovatiemiddag georganiseerd.

Selecteren innovaties

Voor het organiseren van een innovatiemiddag moeten eerst innovaties bedacht worden. Voor innovaties hebben we met name in andere landen dan NL. De producten moesten in een budget van €1000,- blijven. Maar wat zou een ondernemer het liefst voor €1000,- willen kopen. Dat hangt van elke ondernemer persoonlijk af. Maar er kan in ieder geval veel van gekocht worden, want innovaties hoeven niet duur te zijn.

Op het internet moet gezocht worden in Engelse termen. Hiermee worden buitenlandse producten bereikt die nieuw zijn voor Nederland. Ook het zoeken via afbeeldingen in plaats van web kan op ideeën gebracht worden.

Het aanschaffen van internationale boeken met agrarische producten helpt een eind op weg. Dit kan nieuwe ideeën naar voren brengen, maar ook staan er soms interessante producten in die we al kennen. Echter een deel van de producten zijn lang niet altijd bekend in Nederland.

Innovaties kunnen producten en diensten zijn. Producten zijn het makkelijkst te gebruiken bij een innovatiecarrousel en daarom ligt de focus ook op producten. We hebben ook gekeken dat we verschillende soorten producten selecteerden, zoals innovaties die de technische resultaten verbeteren en innovaties die het werken efficiënter en makkelijker maakt. We hebben er voor gekozen dat ze aan de volgende eisen voldoen:

- direct toepasbaar op bedrijf
- praktisch, eenvoudig in gebruik
- niet te groot formaat
- niet te duur.

Als eerste wordt geselecteerd op de prijs. Producten die duurder zijn dan €1000,- worden niet aangeschaft. Verder moet op het formaat gelet worden. Het moet wel een handelbaar product zijn.

Dan kan nog afgevraagd worden of het product werkelijk een innovatie is. Dit jaar (2014) werd bijvoorbeeld de biestmeter gebruikt bij de innovatiecarrousel, maar dit werd niet meer als innovatie gezien.

Aanschaffen van producten

Als bekend is welke producten graag bij de innovatie carrousel gebruikt gaan worden, moeten deze worden aangeschaft. Er moet rekening gehouden worden met een lange leveringstijd van producten die uit het buitenland komen. Het is lang niet altijd mogelijk deze producten naar Nederland toe te halen. Hiervoor moet eerst contact opgenomen worden met het bedrijf die het product verkoopt. Bij dit telefoongesprek zal meestal Engels gesproken moeten worden.

Wanneer het niet mogelijk is producten uit het buitenland te halen zullen toch innovaties in Nederland gezocht moeten worden. Om hier innovaties te vinden kan het beste contact gelegd worden met bedrijven die agrarische producten verkopen. Deze bedrijven zijn vaak ook op de toekomst gericht en zijn hiervan meer op de hoogte. Bij deze bedrijven kan veel informatie opgedaan worden.

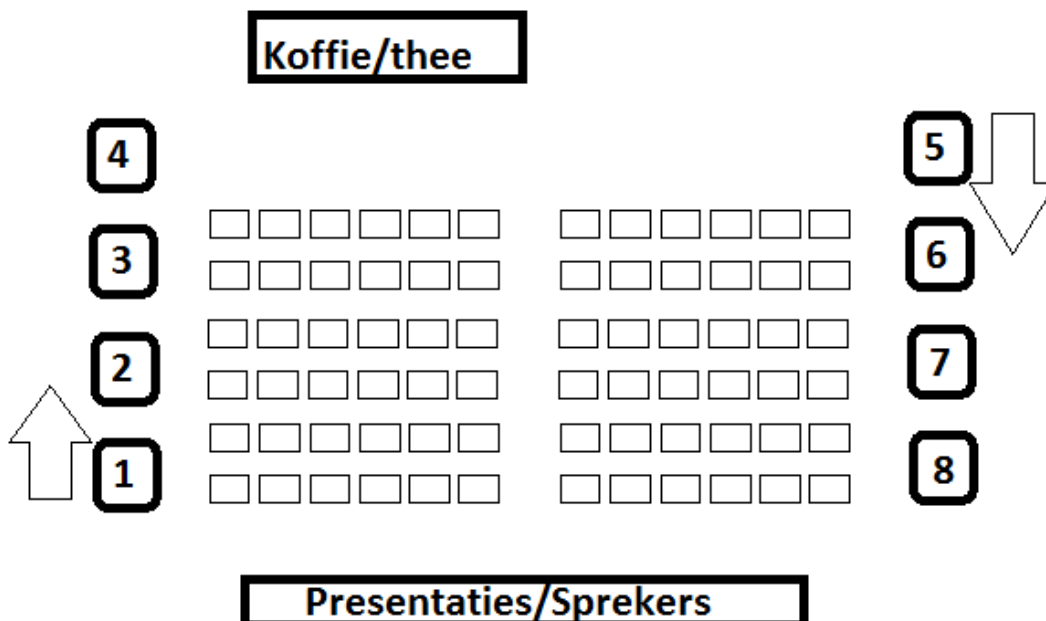
Selecteren van een innovatieve spreker

We hebben gekozen voor een vertegenwoordiger van het product: SensOren. De spreker van Agis presenteerde de toepassing van herkauwsensoren. Ook gaf hij aan in zijn presentatie hoe belangrijk innovaties zijn in de agrarische sector. Het is belangrijk om een aansprekende spreker uit te nodigen bij de innovatiemiddag. Een goede spreker kan de studenten extra motiveren. Wij hadden ook een leraar innovatie management van de WUR in Wageningen benaderd, maar helaas was hij verhinderd.

Een spreker zoeken is lastig. Zorg er voor dat je vooraf duidelijk heb wat je wilt bereiken met een spreker. Dit kan bijvoorbeeld zijn: studenten informeren over verschillende innovaties. Aan de hand van doelstellingen is het makkelijk om de juiste spreker te vinden. Ook is het belangrijk om er rekening mee te houden dat de agenda van de spreker vaak vol is. Dus zorg ervoor dat je ruim van de voren de spreker benaderd.

Innovatiecarrousel

De aula van DU is een mooie locatie om de innovatiecarrousel te organiseren. Aan beide kanten van de zaal kunnen tafels geplaatst worden voor de carrousel. Elke innovatie heeft een eigen tafel en nummer. Bij elke innovatie ligt ook informatie en staat iemand die het product toelicht. Na hoeveel minuten doorgedraaid moet worden hangt af van het aantal producten en hoeveel er over te vertellen is. Wanneer doorgedraaid moet worden kan dit door de microfoon omgeroepen worden. Het is belangrijk dat de tafels genummerd zijn, zodat het doordraaien goed gaat. Sommige producten hebben meer tijd nodig dan de andere. Zo is er over de grashoogte meter erg veel te vertellen en is 10 minuten eigenlijk te weinig. De biestmeter en schudbakken vergen niet veel tijd. Bij elke innovatie staat iemand om het product toe te lichten. De toelichter moet op een enthousiaste manier de studenten kennis laten maken met het product. De studenten zijn ingedeeld in groepjes van 12 personen. De groepjes blijven 10 minuten bij elk product staan en daarna wordt er met de klok mee gewisseld/ doorgedraaid. Alle innovaties hebben een nummer, zodat het met doordraaien niet fout zal gaan.



Afbeelding 1 Plattegrond

Afbeelding 1 plattegrond.

De nummers 1 t/m 8 staan voor de tafels met innovaties en toelichters en de pijlen geven de looprichting van de studenten weer.

Toelichting op innovaties

Hoe gaat dat in z'n werk bij de toelichtingen? Bij de ruwvoer ds meter is het de bedoeling dat de studenten het zelf mogen testen. Hiervoor zullen ze zelf voer mee moeten nemen. De mastitisedetector kan door de studenten zelf getest worden. Hiervoor zullen ze zelf melk mee moeten nemen. In het midden moeten stoelen klaar staan. Daar omheen de innovaties met korte toelichtingen erbij. Na de inleiding van de sprekers kan de innovatiecarrousel direct beginnen. Bij elke tafel is dus een letter, korte beschrijving van het product en een toelichter (docent, student of een ervaringsdeskundige). De afsluiting bestaat uit een bedankje van voor de sprekers.

Datum reserveren

Het prikken van een datum is het lastigst. Er moet gekeken worden voor wie het georganiseerd wordt. Als het bijvoorbeeld voor veehouders georganiseerd wordt is het belangrijk dit niet in een drukke periode te doen. Als het voor studenten georganiseerd wordt is het belangrijk dit niet in een toetsweek of in een stageperiode te doen. Wanneer de sprekers geregeld zijn voor de geplande datum, kan de dag officieel bekend gemaakt worden voor de doelgroep.

Do's en don'ts

- Begin direct met de voorbereiding zodra het kan, want de voorbereiding voor zo'n dag kost meer tijd dan je denkt.
- Houd de innovatiecarrousel erin bij deze dag. Hier werd positief op gereageerd. Let dan wel op de tijd wat nodig is bij één product.
- Denk ruim bij het bedenken van innovaties. Dus ga niet alleen op internet zoeken, maar informeer ook bij anderen. Kijk vooral ook veel in vakbladen. Hier staan ook interessante producten in. Of schaf een boek aan met buitenlandse producten.
- Bij het zoeken op internet naar innovaties, zoek dan ook via afbeeldingen en niet alleen op tekst. De tekst waarmee je zoekt kan ook in het Engels of nog andere talen. Hiermee bereik je veel meer producten.
- De dag is eigenlijk het eerste wat bekend moet worden bij het organiseren. Dan is het ook bekend, wanneer de producten er moeten zijn en voor welke dag er sprekers geregeld moeten worden. Denk na bij het plannen van de dag, wie er dan kunnen komen, dus wat is de doelgroep. Wanneer het georganiseerd wordt voor veehouders moet er rekening gehouden worden met druktes op de boerderij.
- Schaf de producten op tijd aan, zodat de producten ook nog getest kunnen worden.
- Licht de toelichters van de producten goed in. Ga met elke toelichter een persoonlijk gesprek aan en maak ze duidelijk hoe het product werkt. Ook moeten ze weten wat ze zelf moeten vertellen.
- Houdt rekening met kleine dingen, zoals het regelen van koffie, thee, beamer, tafels en een zaal.
- Houd wekelijks contact met de bestuurder. Op deze manier wordt er elke week iets gedaan. Anders wordt het risico gelopen dat er niks gedaan wordt.

2. Draaiboek Innovatiemiddag

Opzet en achtergrond

Een innovatiemiddag vraagt om een innovatieve aanpak. Er is gekozen voor een middag met een hoge innovatiedichtheid. Dat betekent een iets andere invulling dan gebruikelijk. Qua structuur is de volgende lijn aangehouden:

1. Warm welkom
2. Punt op de horizon
 - a. Brede context (iemand vanuit CAH)
 - b. Innovatief product (externe spreker = hoofdspreker)
3. Innovatiecarroussel
 - a. Studenten leren experimenteren met innovaties
 - b. Korte tijd bij veel verschillende innovaties

Dit alles betekent een strakke planning door een goede voorzitter.

Programma

Het programma van de innovatiemiddag is als volgt opgebouwd:

14:15 Inloop studenten in Du met koffie.

- Koffie/thee
- Cake

14:30 Begin innovatiemiddag

14:30 Opening door organisatie ('warm welkom')

14:40 Inleiding vanuit CAH ('plaatsen van punt op de horizon')

15:00 Hoofdspreker ('inspirerend verhaal van een innovatieve onderneming die een innovatief product presenteert')

- Beamer
- Presentatie

15:30 Innovatiecarroussel: voor 100 studenten

- | Voorwerpen | Toelichters |
|--------------------|--------------------|
| - Biestmeter | Laura Winter |
| - Ruwvoer ds meter | Erik Hassink |
| - Grashoogte meter | Meneer Nolles |
| - Schudbakken | Niek Vossebeld |
| - Mastitisdetector | Janine Molenaar |
| - Herkauwsensoren | Gerard Griffioen |
| - Ph meter | Sylvain Nysten |
| - Penetrometer | Martin Duijkers |

3. Tips en Tops innovatiemiddag 2014

Na afloop van de innovatiemiddag hadden we de studenten gevraagd om hun bevindingen van de innovatiemiddag te noteren. Dit hadden we gedaan zodat wij een beter beeld kregen over het verlopen van deze middag. Hieronder zijn alle tips en tops te vinden die de studenten genoteerd hadden.

Tips

- Meer tijd nemen bij sommige innovaties
- Meer met het eigen mest van de studenten doen en hier meer tijd voor nemen
- De biestmeter is oud
- Meer frisse lucht in de zaal
- De inleiding mag iets vrolijker, enthousiaster
- Meer 'nieuwe' innovaties
- Innovaties beter inleiden
- Tijdens de innovatiecarrousel beter de tijd bijhouden
- Chaotisch tijdens het wisselen van de innovaties(producten)
- De carrousel was iets te lang
- De tafels met de innovaties verder uit elkaar, het doorschuiven is dan beter te controleren
- Meer uitleg waarom deze middag werd gehouden m.b.t. PVB
- Voor de producten een vertegenwoordiger van het bedrijf zelf vragen
- Langere ronde, informeer vertegenwoordigers naar benodigde tijd
- Het mag meer gestructureerd
- Mensen bij de innovaties(producten) beter inlichten
- Naam noteren aan het eind + enquête
- Meer presentatie van de producten door de producent zelf

Tops

- Goede groepsindeling
- Presentaties waren goed
- Tijdsindeling was goed
- Gratis koffie + thee + cake
- Interessante informatie
- Gastspreker
- Goede planning
- Leuk idee (leuk bedacht)
- Goed georganiseerd
- Inhoud
- Uitgebreid assortiment, leuke ideeën
- Sensor was heel interessant
- Het idee was goed, sommige innovaties(producten) waren minder
- Goed voorbereid, geregeld
- Leuke sprekers waar wij in de toekomst veel aan hebben
- Via de PIMV groepen goede orde gehouden
- Een goed georganiseerde middag
- De droge stof meter

4. Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

De innovatiecarroussel is een leuke manier om jongeren aan te wakkeren. Door middel van de innovatiecarroussel kunnen jongeren in contact gebracht worden met nieuwe producten. De innovatiecarroussel van 2014 werd heel leuk gevonden. Op deze manier blijft de informatie bij jongeren beter hangen. Dit komt vooral omdat zelf geëxperimenteerd mag worden met de producten. Dan wordt ervaring opgedaan en is er sneller enthousiasme. Sommige jongeren zullen erg onder de indruk zijn van bepaalde producten.

De innovatiemiddag 2014 is met succes verlopen. Het vinden van innovaties is een behoorlijke zoektocht. Van belang is om snel beslissingen te nemen en doorzetten. We hadden het liefst met buitenlandse producten gewerkt, maar dit was niet in alle gevallen mogelijk. Door een deel van de producten in Nederland te zoeken werd de levertijd ingekort. Kortom de innovatiecarroussel heeft bijgedragen aan een succesvolle 2014!

Aanbevelingen

Er zijn een aantal dingen belangrijk voor een innovatiecarroussel.

- Begin tijdig met het zoeken naar innovaties, onderschat dit niet.. tijd is snel de beperkende factor om producten in Nederland te krijgen.
- Laat de studenten of veehouders(doelgroep), eventueel zelf producten meenemen om mee te experimenteren. Denk hierbij aan melk, voer en mest.
- Aan het einde van de innovatiemiddag de mensen een evaluatieformulier in laten vullen. Dan is bekend wat bij het organiseren van een volgende innovatiemiddag moet blijven en wat anders moet.
- Stel vragen op over innovaties en hang hier een prijs aan vast.

Bijlage 1 handleiding gebruikte innovaties

Mastitis Detector



Informatie

Een eenvoudige en draagbare melkmeter. Deze melkmeter kan subklinische mastitis in een vroegstadium opsporen. Zo wordt de tijd tussen ontdekking en behandeling verkleind. Het gezondheidsrisico van de koe wordt verkleind en de melk hoeft niet weggegooid te worden. Deze investering kan jaren mee.

De mastitisdetector is snel , makkelijk te gebruiken en kan een vroege waarschuwing van mastitis geven in runderen .

De mastitisdetector meet de geleidbaarheid van de melk.

De mastitisdetector is robuust gemaakt met een slagvaste behuizing en is waterdicht. Het is gebouwd om gemakkelijk te gebruiken en op te staan om het strenge gebruik in de schuur . Te gebruiken, je ziet gewoon nul op het display en spuit wat melk in de maatbeker. Wanneer de melk is bemonsterd komt de geleidbaarheid van de monster op het LCD scherm .

Er is een nauwe relatie tussen veranderingen in geleidbaarheid en subklinische mastitis. Het werkelijke aantal is niet zo belangrijk. Als alle 4 de kwartieren gemonsterd worden, kan het verschil gemeten worden. Als het verschil tussen de monsters meer dan 50 is tussen het kwartier(waar het om gaat) en de andere 3 kwartieren. Dan is er kans op mastitis.

Koeien met klinische mastitis die een hoog celgetal hebben is vaak niet te zien in een geleidbaarheid test zoals de geleidbaarheid verandert op sub klinische toestand. Geleidbaarheid testers zijn nuttig als ze je kunnen waarschuwen voor problemen voorafgaand aan klinische mastitis ontwikkelen.

Innovatiemiddag

Als eerste vertel je bij elk groepje wat over het product. Als het goed is heeft elk groepje een melkmonster meegenomen(er is sowieso melk aanwezig van de schoolboerderij). Dan ga je vervolgens de mastitis detector testen met melk. Hier laat je de studenten zelf ook mee experimenteren

Ruwvoer DS Meter



Informatie

Het apparaat is gemaakt in de U.S.A. Het is vooral bedoeld voor gemengde rantsoenen. Het meet het droge stof percentage en het organische stof percentage. Hiermee wordt bezuinigd op over- of ondervoeding van gekochte eiwitten. Er hoeft nu niet te worden gewacht op een laboratoriumonderzoek.

silages

- TMRs Balage
- Commodities Hay
- Door - product
- Zaad productie
- Hi- Vocht Grains

Betrouwbare, consistent en makkelijk te gebruiken! Uniek ontwerp circuleert de luchtstroom voor een snellere en consistent resultaat. Voordelen zijn onder andere :een betere controle van de droge - stof opname in zuivel rantsoenen (vooral in totaal gemengd rantsoen) , bezuinigen op over- of ondervoeding gekocht eiwitten, kan worden gebruikt voor direct resultaat en geen wachttijden op laboratoriumtests, aanbevolen door de leidende zuivelondernemingen voedingsdeskundigen, geen grafieken om te zetten, al het vocht bereiken, en alle voedingsmiddelen. Gebruikt voor het meten van verschillende voedingsmiddelen voor het vochtgehalte en natte distillateurs. Een greep product mand is eenvoudig te beheren . Energiebesparing, strakke ring voor basket betekent meer warmte is gericht op het product te drogen.

Innovatiemiddag

Als eerste vertel je bij elk groepje wat over het product. Als het goed is heeft elk groepje een voermonster meegenomen(er is sowieso voer aanwezig van de schoolboerderij). Dan ga je vervolgens de Ruwvoer DS meter testen met voer. Hier laat je de studenten zelf ook mee experimenteren.

Penetrometer



Informatie

Bodemverdichting is een serieuze opbrengst en gezondheid gewas zorg in Australië. Het meten en bepalen van het niveau van verdichting kan moeilijk zijn.

Penetrometers worden gebruikt om de dichtheid en verdichting van grond en andere materialen te meten. Dit wordt bereikt door een staaf met daaraan een kegel in de grond te meten. De weerstand van de kegel, zoals het in de grond wordt gedrukt, wordt gemeten en opgeslagen in het geheugen van de kegel indexwaarden(kg). De diepte van de kegel onder maaiveld wordt ook gemeten(mm) en opgeslagen in het geheugen.

Innovatie middag

Als eerste vertel je bij elk groepje wat over het product. Vervolgens mogen de studenten zich uitleven met de penetrometer.

Nitraatstrips



Informatie

Met de nitraat strips kun je de hoeveelheid nitraat meten van mest en grond. Je moet ervoor zorgen dat de strippen in aanraking komen met bv mest en dan gaat het reageren. Het stripje verkleurt dan en vervolgens kun je aan de kleur aflezen hoeveel nitraat erin zit.

Controle metingen

Voor een maximale betrouwbaarheid wordt elk monster 3x gemeten. Het gemiddelde van deze 3 metingen, vooropgesteld dat deze onderling niet sterk van elkaar afwijken, geldt als meetresultaat.

Gebruik van het monster

Een betere nauwkeurigheid wordt bereikt door een geringe hoeveelheid (7,8 microliter) van het te onderzoeken monster met een microliterspuit op het kussentje van de teststrip aan te brengen i.p.v. het dompelen in de vloeistof en het afslaan.

Innovatie middag

Als eerste vertel je bij elk groepje wat over het product. Als het goed is heeft elk groepje een mestmonster meegenomen. Dan ga je vervolgens de nitraat strips testen met mest. Hier laat je de studenten zelf ook mee experimenteren.

Biestmeter



Informatie

De concentratie antistoffen (immunoglobulinen) in biest is van levensbelang voor een goede start van uw kalf. Controleer de biest daarom eens met een biestmeter.

Biest met meer dan 50mg immunoglobulinen (IgG) per milliliter melk is goede biest. Het aantal antistoffen (IgG) in de biest meet u eenvoudig en snel met een biestmeter. De biestmeter meet het gehalte aan vaste deeltjes (vet, eiwit en lactose). Biest met veel vaste deeltjes, bevat veel antistoffen.

Met een biestmeter kunt u daarnaast bepalen welke biest de beste kwaliteit heeft om in te vriezen voor noodgevallen. Met een juiste biestmanagement krijgt uw kalf een goede weerstand en voorkomt u diarree- en longproblemen.

Innovatie middag

Als eerste vertel je bij elk groepje wat over het product. Als het goed is heeft elk groepje een melk of biest meegenomen. Dan ga je vervolgens de biestmeter testen. Hier laat je de studenten zelf ook mee experimenteren.

Schudbakken

Informatie

Met schudbakken kan bepaald worden hoe fijn het voer is. Het zijn 4 bakken boven elkaar. In de bovenste 3 bakken zitten gaten, met in de bovenste bak de grootste gaten en de gaten in de andere 2 bakken worden de gaten kleiner.

Het is de bedoeling om op de bovenste bak voer te leggen. Vervolgens ga je alle 4 de bakken met elkaar schudden. Uiteindelijk valt het voer naar beneden en de grootste delen blijven wel boven liggen. De allerkleinste delen zullen in de onderste bak liggen.

Met de schudbakken kun je dus de fijnheid van het voer bepalen. Het is van belang om dat te weten vanwege een goede voeding voor het vee.

Hoe fijner het voer is hoe sneller het door de koe heen gaat en hoe meer kans er is op diarree. En bij de te veel structuur zal het voer te snel door de koe heengaan.

Innovatie middag

Als eerste vertel je bij elk groepje wat over het product. Als het goed is heeft elk groepje voer meegenomen. Dan ga je vervolgens de schudbakken testen met voer. Hier laat je de studenten zelf ook mee experimenteren.

Herkauw sensoren



Informatie

CowManager SensOren: voor zorgeloos melkvee houden

CowManager SensOor is een chip in het oormerk van een koe of kalf, die de gegevens draadloos doorstuurt naar een centrale computer in uw stal.

Met de SensOor kun je volautomatisch 24 uur per dag, 7 dagen in de week de tochtigheid, herkauwen, staan, liggen, vreten en mogelijke ziektes volgen.

Continu meten is continu weten.

De SensOor stuurt de gegevens door naar CowManager een programma op uw pc, smartphone of tablet. Waar u ook bent u kunt zo de vitale signalen van uw koeien in de gaten houden.

CowManager SensOren voor:

- Continu bewaken van uw veestapel
- Juiste moment van insemineren
- Snel signaleren van ziektes
- Verbeteren van vruchtbaarheid, gezondheid en levensduur

De SensOor is een innovatief product ontwikkeld door Agis Automatisering. Het is een ingegoten chip dat geklikt wordt in het oormerk van de koe en meet 24 uur per dag 7 dagen per week. Het CowManager SensOor systeem bestaat uit 3 modules: vruchtbaarheid, gezondheid en voeding. Het gebruik van de SensOor bespaart arbeid en zorgt voor een duurzame veestapel.

De SensOor wordt eenvoudig bevestigd aan de elektronische oorknop van Allflex of in een speciaal voor Agis ontwikkeld Dalton Supertag oormerk met een verliespercentage kleiner dan 1%. Voor het doorsturen van de gegevens wordt een coördinator op de computer aangesloten. Is de afstand naar de computer te groot dan wordt er nog een router (antenne) bijgeplaatst. In het softwareprogramma CowManager wordt direct de tocht of ziekte getoond op uw eigen pc, tablet of mobiel.

Uit onderzoek, mede uitgevoerd door het laboratorium van de Universiteit van Wageningen, blijkt dat de veehouders met de SensOor 98% van de tocht juist detecteert. Tevens meldt de SensOor ziektes gemiddeld 2 dagen eerder voordat de veehouder het zelf ziet. Met behulp van de SensOor kan de veehouder sneller ingrijpen en veel schade voorkomen. Hoe makkelijk kan het zijn?

De SensOor waakt dag en nacht over uw veestapel en heeft oog voor details. Met de SensOor leert u uw koeien nóg beter kennen. Het resultaat is verhoging van het welzijn van de koe en daardoor verhoging van de bedrijfseconomische resultaten. Wie wil dit nu niet? Als u eenmaal met de SensOor werkt dan wilt u niet meer anders!

De SensOor biedt:

- Optimale tochtdetectie
- Juiste moment van insemineren, verbetering van het inseminatiegetal
- Het verkorten van de tussenkalftijd
- Snel signaleren van ziektes
- Continue bewaking van de veestapel
- Inzicht in vreetgedrag en rantsoenverandering
- Voortdurend meten van het herkauwgedrag

De SensOor:

- Is niet duur in aanschaf en onderhoud
- Meet tocht, herkauwen/vreten, ziektes in één sensor.
- TÜV gekeurd
- Winnaar van de Herman Wijffels Innovatieprijs

Grashoogtemeter



Met een grashoogtemeter meet je de hoogte en de dichtheid van het gras, waarmee je dus uiteindelijk de droge stof opbrengst kunt bepalen. Met een grashoogte meter meet je op meerdere stukken op een perceel de grasopbrengst en vervolgens neem je de gemiddelde opbrengst van het perceel. Wanneer je dat weet, is het ook bekend wanneer er gemaaid of geweid kan worden. Ook is het bekend welke percelen het snelst groeien. Als je met een grashoogtemeter werkt, kun je dus bepalen hoeveel grasopbrengst er op het land staat. De datum van maaien of beginnen met weiden kan dus veel nauwkeuriger bepaald worden. Misschien wordt er wel altijd te laat gemaaid en kan het met deze meter voorkomen worden en is er een extra snede in het jaar.

Het zorgt dus uiteindelijk voor een betere voeding(kuilvoer, hooi etc.) voor de koeien.