



Nieuwsbrief 1

'gezondheidsmonitoring via geluidstechnologie bij vleesvarkens'

Beste lezer,

In kader van het ADLO-demonstratieproject '**gezondheidsmonitoring via geluidstechnologie bij vleesvarkens**' bezorgen we u een eerste nieuwsbrief. Hiermee willen we u op de hoogte brengen van de mogelijkheid om via geluid de gezondheid van de vleesvarkens te monitoren. Daarnaast stellen we kort de projectpartners van dit project voor.

Het doel van dit demonstratieproject is om de Vlaamse varkenshouders bewust te maken van de nieuwe mogelijkheden op het vlak van precisieveehouderij en de voordelen die dit kan opleveren binnen het dagelijkse management en de competitiviteit binnen de Europese varkenshouderij. Het is de bedoeling dat de resultaten uit het EU-PLF project vertaald worden naar de praktijk in Vlaanderen en dat de ontwikkelde tools in dit Europese project gepromoot worden naar de praktijk toe.

Het project wil praktisch toepasbare methoden aanreiken om met het gebruik van smartfarming de arbeid zo efficiënt mogelijk te kunnen inzetten op praktijkbedrijven. En daarnaast ook aan dierenwelzijns- en gezondheidsmonitoring te doen en indien mogelijk het gebruik van antibiotica zoveel mogelijk te voorkomen.

In de loop van het project zullen er regelmatig nieuwsbrieven worden verspreid. In deze kan u een samenvatting van de reeds bekomen resultaten en bevindingen van het project terugvinden.

Veel leesgenot,

De projectgroep



Europees Landbouwfonds
voor Plattelandsontwikkeling:
Europa investeert
in zijn platteland





Projectvoorstelling

Precisieveehouderij, Internationaal gekend als 'Precision Livestock Farming', staat voor het continu volautomatisch monitoren en managen van dieren door middel van moderne technologie. Dit kan zijn door middel van geluidanalyse, beeldanalyse of sensortechnologie. Europa loopt ver voorop in de ontwikkeling van deze technologieën en heeft reeds verschillende projecten hierrond gefinancierd. Uit het Europese project EU-PLF blijken een aantal voordelen voor de veehouders. Met het demonstratieproject '**gezondheidsmonitoring via geluidstechnologie bij vleesvarkens**' willen we dat ook de Vlaamse varkenshouders deze kunnen ervaren en ontdekken hoe de technologie werkt.

Binnen het demonstratieproject wordt gebruik gemaakt van de hoestmonitor als smartfarming technologie. Met deze hoestmonitor is een praktisch antwoord beschikbaar op het vroegtijdig opsporen van ademhalingsziektes, dit door gebruik te maken van de geluiden die de varkens maken. De hoestmonitor bestaat uit een computer met speciale geluidsanalyse en twee microfoons die in de afdelingen worden opgehangen. De computer filtert de hoestgeluiden van andere geluiden en waarschuwt de varkenshouder indien het hoestgedrag afwijkt. Luchtwegaandoeningen kunnen met de hoestmonitor tot twee weken eerder opgespoord worden waardoor de varkenshouder gericht zijn dieren tegen ziekte kan behandelen en hij minder preventief zal moeten vaccineren. Er kan vroeger ingegrepen worden en de dieren worden minder (lang) ziek.

Deze technologie biedt een gemakkelijk te gebruiken, geautomatiseerd controle-instrument voor de varkenshouder, de bedrijfsvoorlichter en de dierenarts om te helpen in de dagelijkse beslissingen omtrent het management. Op basis van objectieve gegevens kan zo sneller en nauwkeuriger actie ondernomen worden om het groeiproces van de dieren te optimaliseren en nog belangrijker om te zorgen voor een beter economisch resultaat. Maar de belangrijkste drijfveer van dit project is namelijk het terugdringen van het antibioticagebruik door de grote bezorgdheid over de volksgezondheid. Door vroegtijdige opsporing van ziektes kunnen de dieren behandeld worden op individuele basis waardoor groepsbehandelingen zullen afnemen en dus ook de resistentie tegen antibiotica zal verminderen.



Europees Landbouwfonds
voor Plattelandsontwikkeling:
Europa investeert
in zijn platteland





Projectuitvoering

Opvolging van praktijkbedrijven

Aangezien de hoofddoelstelling van het project is om de mogelijkheden van de smartfarming technologie te demonstreren aan de Vlaamse varkenshouders en –sector, worden 10 vleesvarkensbedrijven geselecteerd om deel te nemen aan het project.

In de 10 bedrijven worden de PLF-systemen geïnstalleerd. Elk bedrijf krijgt 2 systemen, bij voorkeur 1 systeem per compartiment. Elk systeem beschikt over 2 hoestmicrofoons. Deze systemen doen een continue analyse van de geluiden geproduceerd door de vleesvarkens en geven een indicatie over de respiratoire gezondheid van de dieren. Wanneer de respiratoire gezondheid veranderd zal het systeem een alarm geven. Wanneer dit gebeurt is het de bedoeling dat de varkenshouder in samenspraak met de bedrijfsdierenarts en de projectpartners gaan kijken wat de nodige ingrepen zijn.

Op elk bedrijf worden 3 vergaderingen voorzien (bij start, halfweg en op het einde) met de varkenshouder, de bedrijfsdierenarts en een projectpartner. Tijdens deze vergaderingen is het de bedoeling om de resultaten en ervaringen te bespreken, te analyseren en te interpreteren.

Verspreiding van informatie

In de loop van dit project zullen verschillende nieuwsbrieven en vulgariserende artikels gepubliceerd worden en studie- en discussiedagen georganiseerd worden. Praktische info omtrent deze infomomenten volgt nog in latere nieuwsbrieven.

Alle info is ook terug te vinden op de websites van het Varkensloket, Vives en PVL Bocholt. Daarnaast zullen de opgedane kennis en resultaten ook worden verspreid op de standen van de partners op Agro-expo Roeselare, Agridagen Ravels en Agriflanders Gent.

Op deze manier komt de informatie ter beschikking voor alle schakels in de varkensketen, zoals Vlaamse varkenshouders, dierenartsen, voorlichters en landbouwonderwijsinstellingen.



Europees Landbouwfonds
voor Plattelandsontwikkeling:
Europa investeert
in zijn platteland





Projectpartners

Katholieke hogeschool VIVES

VIVES vormt professionele bachelors Agro- en biotechnologie, mede door de opleidingsgebieden waaraan het verbonden is, heeft men een sterke verwevenheid met het werkveld in zowel de veehouderij en varkenshouderij. Daarnaast investeert VIVES reeds meer dan 10 jaar in wetenschappelijk onderzoek. VIVES staat dus garant voor een doorgedreven kennis van de veehouderij en onderhoudt nauwe contacten met de sector.

PVL Bocholt

Het praktijkcentrum gelegen bij de middelbare landbouwschool Biotechnicum richt zich in hoofdzaak op onderzoek in de intensieve veehouderij en voederproductie zoals gekend in het noorden van de provincie Limburg. PVL beschikt bovendien over een eigen varkensstapel die de basis zijn voor het eigen onderzoek. PVL heeft een wijde uitstraling bij de landbouwers omwille van zijn praktijkgerichte onderzoek. Daarnaast is het instituut ook zeer actief in de organisatie van vormingen voor landbouwers en aanverwanten.

KU Leuven

De afdeling Dier & Welzijn van KU Leuven heeft door de jaren heen veel naambekendheid opgebouwd door de vele praktijkcursussen die georganiseerd werden. Bovendien komt in het reguliere dagonderwijs de varkenshouderij uitgebreid aan bod binnen gespecialiseerde richtingen op zowel Bachelor- als Masterniveau.

Soundtalks

SoundTalks is een spin-off van drie verschillende onderzoekseenheden van de Katholieke Universiteit Leuven en de Universiteit van Milaan. Hun missie is om geautomatiseerde tools te brengen die gebaseerd zijn op de analyse en/of lokalisatie van geluiden om systeemprocessen en/ of de kwaliteit van het leven te controleren, te diagnosticeren en te verbeteren.

DGZ en bedrijfsdierenartsen

Dierengezondheidszorg Vlaanderen (DGZ) is dé partner van de Vlaamse veehouder om met gezonde dieren op een duurzame wijze veilig voedsel te produceren. Ze begeleiden veehouders en dierenartsen bij de bestrijding en preventie van dierziekten, voeren laboratoriumonderzoeken uit en ondersteunen veehouders bij de identificatie & registratie van hun dieren.



KU LEUVEN



Europees Landbouwfonds
voor Plattelandsontwikkeling:
Europa investeert
in zijn platteland





Proefbedrijf Pluimveehouderij Geel

In België zijn ze het enige proefstation dat specifieke expertise in de pluimveesector op praktijkschaal heeft opgebouwd. In gecontroleerde praktijkomstandigheden onderzoeken ze de beste manier om leghennen en vleeskuikens te houden. Met de resultaten informeren ze de pluimveehouders over mogelijkheden om op een efficiënte en duurzame manier kippenvlees en-eieren te produceren.

Ze zijn projectpartner aangezien het demonstratieproject bij de varkens gelinkt wordt aan het demonstratieproject '**Gezondheidsmonitoring via beeldtechnologie bij vleeskippen**'.

Discussiedagen

Tijdens deze discussiedagen is het de bedoeling dat varkenshouders en de varkenssector ervaringen en kennis uit praktijk en onderzoek kunnen uitwisselen omtrent het werken met precisieveehouderij op het varkensbedrijf.

Deze discussiedagen worden op 3 locaties georganiseerd:

- **8 november 2017 13u30-16u30 te Broederschool biotechnische en sport, Weverstraat 23 9100 Sint-niklaas**
- **9 november 2017 13u30-16u30 te VIVES Roeselare, Wilgenstraat 32 8800 Roeselare**
- **10 november 2017 13u30-16u30 te PVL Bocholt, Kaulillerweg 3 3950 Bocholt**

Deelname is gratis, maar graag ten laatste 5 dagen voor de discussiedag uw aanwezigheid melden via isabelle.degezelle@vives.be of ilse.devolder@vives.be.



Europees Landbouwfonds
voor Plattelandsontwikkeling:
Europa investeert
in zijn platteland

