



Nieuwsbrief Demoproject

“Reductie van het voederverbruik als sleutel tot rendabel varkens produceren”

Beste lezer,

In het kader van het demoproject ‘reductie van het voederverbruik als sleutel tot rendabel varkens produceren’ bezorgen wij u de laatste nieuwsbrief.

De opzet van het project was om het voederverbruik te verlagen door op een efficiëntere manier met voeder om te gaan. Hierbij werd voornamelijk toegespitst op het aspect van voedervermorsing.

In dit project zijn enkele demoproeven uitgevoerd bij de verschillende projectpartners. In de eerste demonstratieproef werd de invloed van de pelletkwaliteit en de vorm van het voeder op vermorsing en de technische prestaties van de dieren nagegaan. In de tweede proef werd de afstelling van de voederbakken en de invloed ervan op vermorsing en de technische prestaties van de dieren onderzocht. De derde demoproef onderzocht of het dagelijks leegkomen van voederbakken een impact heeft op de efficiëntie waarmee varkens het voeder omzetten in groei.

Daarnaast werd aan de hand van een bezoek bij een 30-tal varkenshouders praktijkinformatie verzameld. Samen met de varkenshouders werd tijdens de rondgang op het bedrijf een enquête ingevuld. Op die manier werd het gebruik van het voeder op het bedrijf in kaart gebracht. Aan de hand van deze bedrijfsbezoeken werd een goed beeld gevormd over de voedervermorsing in de Vlaamse varkenshouderij.

In deze nieuwsbrief willen we een overzicht geven van de output van alle demoproeven alsook de bedrijfsbezoeken om u van een samenvatting van het project te voorzien. Meer informatie kan u steeds verkrijgen via de overige nieuwsbrieven en/of de artikels verschenen in de vakpers. Naast deze samenvattende nieuwsbrief zal ook de meer uitgebreide brochure met alle projectresultaten online te raadplegen zijn.

Indien er toch bijkomende vragen zijn kan u steeds contact opnemen met Sander Palmans via sander.palmans@pvl-bocholt.be of 0472 466 488.



Inleiding	1
Voedervermorsing in de praktijk	2
Demoproeven	3
Conclusie	5
Contact	5

Voedervermorsing in de praktijk

Praktijkbedrijven

Na de oproep van de projectpartners werden zo'n 30-tal geïnteresseerde landbouwers gecontacteerd.

Op de praktijkbedrijven bleek dat er veel variatie was qua afstelling van voederbakken. Deze variatie was niet alleen aanwezig tussen bedrijven maar ook binnen eenzelfde bedrijf. Geregeld konden we vaststellen dat er onvoldoende aandacht was voor de afstelling van de voederbakken. Het feit is natuurlijk dat veel varkenshouders het erg druk hebben en soms maar enkele minuten tijd per vleesvarkenshok per dag ter beschikking hebben. Toch zou er tijdens de rondgang in de vleesvarkensstal niet enkel naar de dieren gekeken moeten worden maar eveneens naar de afstelling van de voederbak. Een snelle blik naar beneden geeft vaak voldoende informatie om te weten of de voederbak goed staat afgesteld. Men maakt hier best een dagelijkse gewoonte van. Het goed afstellen van voederbakken is immers geen werk dat éénmaal per ronde moet gebeuren. Dagelijks moet worden gecontroleerd of er niet teveel, dan wel te weinig, voeder in de voederbak ligt. Beide zullen immers een negatieve invloed hebben op de economische bedrijfsprestaties.

“Dagelijkse controle van de afstelling van voederbakken is noodzakelijk om een maximale voederopname met een minimale voedervermorsing te bekomen!”

Wanneer er problemen zijn met de afstelling van voederbakken blijkt de voederbak meestal te ruim afgesteld te zijn. Hoewel enkele cm voeder in de voederbak voldoende is blijkt vaak de gehele voederbak vol voeder te liggen. Dit kan varkens de kans geven om met het voeder te spelen of met het voeder te morsen. Dit laatste door het voeder gewoon uit de bak te duwen of door de mond vol te nemen en bij het kauwen de helft te verliezen.

Voederbakken zijn geen zinloze investering. Op enkele bedrijven zagen we dat de voederbakken nog slechts beperkt konden worden afgesteld vanwege langdurige slijtage. Een vermorsing van 50 g voeder per varken per dag leidt al snel tot een kost van 1,5 euro per dier per ronde. Op basis van deze berekening is het terugverdieneffect van voederbakken vaak veel korter dan we denken.

Qua werkwijze is er steeds een verschil tussen droogvoederbakken en brijbakken. Brijbakken zijn moeilijker af te stellen. Bij brijbakken is er immers het gevaar dat voederbakken worden 'dichtgesmeerd'. Hierdoor wordt de voederbak in feite geblokkeerd. Om dit dichtsmereen tegen te gaan kan de voederbak wijder worden afgesteld. Dit zorgt vervolgens vaak voor een te wijde afstelling waardoor er een teveel aan voeder in de voederbak ligt. Het is als varkenshouder dus belangrijk om een goed evenwicht te zoeken tussen het dichtsmereffect en de hoeveelheid voeder in de voederbak.

“Een volwassen zeug heeft een wateropnamecapaciteit van 2 L per minuut. Hoge debieten kunnen bij vleesvarkens dus enkel leiden tot een vermorsing van water!”

Een belangrijk aspect dat het dichtsmereen bevordert is de hoeveelheid water die de dieren ter beschikking krijgen. Net als bij de afstelling van voederbakken was er ook een zeer grote variatie in het debiet van de drinknippels. Zo konden we een variatie van 0,4 tot 9 L per minuut meten. Het spreekt voor zich dat hoge drinkwaterdebieten in brijbakken aanleiding geven tot meer water in de bak en bijgevolg een groter dichtsmereffect. Het gemiddelde waterdebiet over alle bedrijven heen was 2 à 2,5 L per minuut. Zelfs dit is in principe hoger dan noodzakelijk. Het aangewezen drinkwaterdebiet is 1 tot 1,5 L per minuut voor vleesvarkens.



Voedervermorsing in de praktijk

Naast de hoge drinkwaterdebieten bleek ook de waterkwaliteit niet altijd even goed te zijn. Hoewel 85% van de bezochte bedrijven uitgingen van een goede waterkwaliteit en quasi alle bedrijven aangaven van een jaarlijkse controle van het drinkwater uit te voeren, bleek de drinkwaterkwaliteit toch ondermaats. Zo bleek slechts 15 à 20% van de bedrijven in de gehele leiding over kraakhelder water te beschikken.

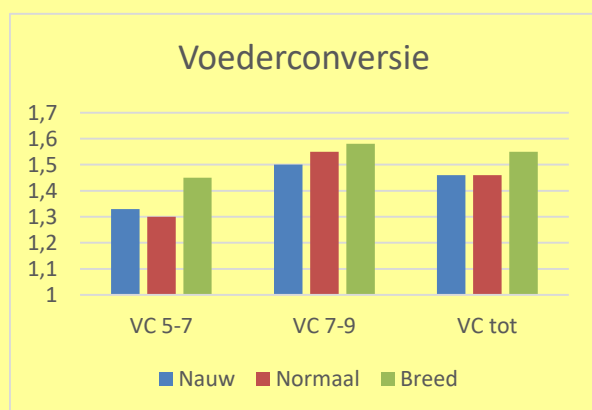
Aangezien een varken tweemaal zoveel drinkt dan hij voeder opneemt is de waterkwaliteit enorm belangrijk voor een varkensbedrijf. Ook bacteriologisch blijkt er nog verbetering mogelijk. Slechts 6 van de 30 bedrijven hadden geen enkele bacteriologische besmetting in het drinkwater.

Bij waterkwaliteitsonderzoek is het belangrijk om niet enkel te focussen op de waterbron. Om na te gaan of er geen vervuilingen aanwezig zijn in de leiding is het noodzakelijk om op andere plaatsen een wateranalyse uit te voeren.

Demoproeven

De eerste maatregel die op praktijkbedrijven genomen wordt in geval van voedervermorsing is een herafstelling van de voederbakken. In een eerste demoproef werd nagegaan welke verschillen qua voederconversie vast te stellen zijn op verschillende afstellingen.

Daarvoor werd zowel in de biggenbatterij als in de vleesvarkensstal een proef uitgevoerd met telkens 3 behandelingen, namelijk een nauwe, normale en brede afstelling. De behandeling 'Normaal' was steeds de behandeling die door de diervverzorgers als optimaal en standaard werd beschouwd. In de nauwe behandeling werden de voederbakken vanzelfsprekend strakker gedraaid. In de brede behandeling stonden ze verder open.



Figuur 1: Voederconversies van biggen gedurende 2 periodes na het spenen (van 5 tot 7 weken en van 7 tot 9 weken alsook het totaal)

In de praktijk zien we vaak een brede afstelling bij biggen in de eerste week na spenen. De doelstelling is dan om de biggen sneller aan het eten te krijgen door ze voldoende voeder ter beschikking te stellen.

In de demoproef zagen we dat de brede afstelling voor een hogere voederconversie bij de biggen zorgde. Dit zowel in de vroegere eerste fase als in een tweede fase. Tussen de standaardafstelling en een nauwere afstelling was geen verschil waar te nemen. Hieruit kunnen we concluderen dat biggen in de biggenbatterij geen nood hebben aan grotere hoeveelheden voeder. Zelfs een beperkte hoeveelheid weten ze vlot te vinden en om te zetten in goede groeiprestaties.

Bij de vleesvarkens zagen we een ander verschijnsel. Bij de nauw afgestelde voederbakken bleek er een groeivertraging op te treden in de laatste fase. Deze tragere groei zorgde voor een hogere voederconversie (Tabel 1). Deze trage groei werd veroorzaakt door onvoldoende voederopname. Dit wijst erop dat te nauw afgestelde voederbakken aanleiding geven tot beperking van de voederopname.

	Breed	Normaal	Nauw
VC – fase 1	1,91	1,89	1,88
VC – fase 2	2,86	2,73	2,89
VC – Totaal	2,46	2,38	2,44

Tabel 1: Voederconversies van vleesvarkens tijdens de verschillende afmestfasen.

De bredere afstelling bleek enkel in de tweede fase aanleiding te geven tot een hogere voederconversie. Over de gehele periode bleken de verschillen echter beperkt. Uit de resultaten bleek dat de groei op de standaardafstelling het hoogst was zodat we kunnen afleiden dat een voederbak helemaal niet breed hoeft te worden afgesteld om een goede groei te behalen.

Demoproeven

In de tweede demoproef werd nagegaan of de pelletkwaliteit een invloed had op de technische prestaties van de varkens en of er een verband is met voedervermorsing. Om ook de vergelijking met meel te maken werd meel als vierde behandeling meegenomen.

De kwaliteit van de pellets is afhankelijk van diverse factoren zoals de voedersamenstelling en het productieproces. Om verschillen in pelletkwaliteit te bekomen, is gevarieerd in perssnelheid. Al de overige parameters van het productieproces, alsook de voedersamenstelling werden constant gehouden. Hoe hoger de perssnelheid hoe lager de korrelhardheid en waardoor de korrels sneller breken. De 'Goede' korrel is geperst bij een tragere perssnelheid terwijl de 'Slechte' korrel is geperst bij een hogere perssnelheid.

Totaal	Voerkost / varken	Gecorr. Opbrengst/ Dier	Marge/ dier
Goede Korrel	72,05	117,90	45,85
Standaard Korrel	67,61	114,40	46,79
Slechte Korrel	69,25	117,03	47,78
Meel	66,96	107,92	40,96

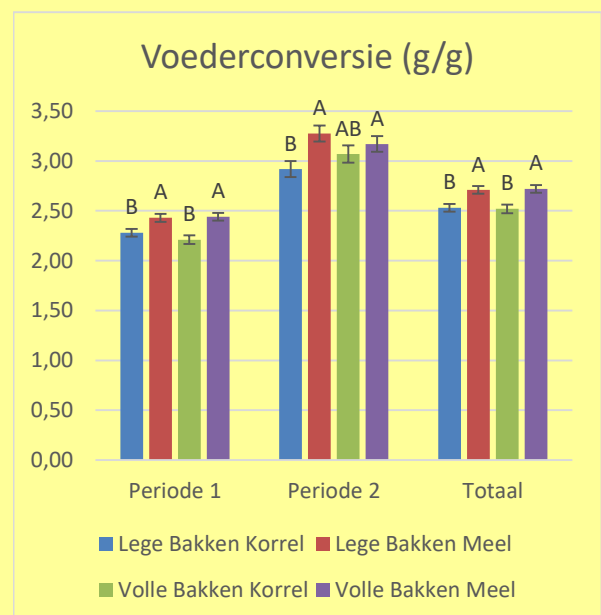
Uit de resultaten bleken de verschillen klein. De dieren op de standaardkorrel groeiden een beetje trager dan deze op de goede en slechte korrel. De dieren op de goede korrel hadden een licht hogere voederopname in vergelijking met de andere behandelingen. De combinatie hiervan zorgde ervoor dat de slechte korrel economisch het best presteerde, al waren de verschillen met de andere pellets statistisch niet betekenisvol. Het bleek wel duidelijk dat de dieren op meel slechter presteerden qua groei en voederconversie en daardoor economisch als minst goede uit de bus kwamen. In de economische berekening is bovendien rekening gehouden met de lagere kostprijs van meel t.o.v. korrel. Dit had tot gevolg dat de voederkost bij meel het laagst was. Dit zou echter veranderen indien de dieren op meel 14 dagen langer zouden worden aangehouden om een vergelijkbaar karkasgewicht te behalen.

In dat geval zou de voerkost van de dieren op meel verder stijgen tot een hoger niveau dan de andere behandelingen.

Uit de bevraging van de praktijkbedrijven bleek tot slot dat het laten leegkomen van voederbakken voor verschillende bedrijven eveneens een strategie was om voedervermorsing tegen te gaan. Dit zorgt er immers voor dat de varkens verplicht worden om het resterende voeder in de voederbak op te eten. Op deze manier kan vermeden worden dat voeder zijn smakelijkheid verliest. Dit zou het vermorsen beperken.

Om na te gaan of deze hypothese klopt is een derde demoproef uitgevoerd waarbij voederbakken die dagelijks leegkomen werden vergeleken met *ad libitum* voeder ter beschikking. Om het leegkomen van voederbakken te standaardiseren werd de helft van de voederbakken dagelijks leeggezogen. De proef werd uitgevoerd met zowel meel als korrel. Het meel en de korrel hadden een verschillende samenstelling zodat de vergelijking tussen meel en korrel niet relevant is.

Uit de resultaten van de proef blijkt dat er geen verschillen zijn in technische prestaties tussen dagelijks leegkomende voederbakken en *ad libitum* voeder ter beschikking. Zowel qua dagelijkse groei als qua voederopname was er geen noemenswaardig verschil aanwezig.



Figuur 2: Vergelijking tussen het al dan niet dagelijks leegkomen van voederbakken bij zowel korrel als meel

Conclusie

Helaas bleek het niet mogelijk om de effectieve voedervermorsing te kwantificeren. Indien een betrouwbare en valide meetmethode kan worden ontwikkeld is verder onderzoek van deze parameter nog mogelijk. Verder kon er in dit project veel interessante informatie verzameld worden. Uit de bezoeken aan de praktijkbedrijven en de resultaten van de eerste demoproef bleek dat de afstelling van voederbakken een blijvend aandachtspunt is met een groot economisch belang. Daarnaast is het belangrijk om op het bedrijf rekening te houden met eerder 'onzichtbare' problemen zoals water. Zowel het debiet van de leidingen als de kwaliteit van het water zelf zijn noodzakelijk voor optimale prestaties.

De overige demoproeven leerden ons dat er een groot economisch verschil is tussen het voeren van meel enerzijds en pellets anderzijds. De verschillen tussen pellets van verschillende kwaliteiten daarentegen zijn beperkt. Dit gaat uiteraard enkel over voeders waarvan de samenstelling identiek is maar geeft aan dat de vorming van gruis niet noodzakelijk negatief is voor de dierprestaties. Tot slot is nagegaan of het dagelijks leegkomen van voederbakken een positieve invloed had op het laten leegkomen van voederbakken. Hier kon echter geen verschil in worden vastgesteld. De dieren die constant voeder hadden behaalden dezelfde resultaten als de dieren die dagelijks 2 uur geen voeder ter beschikking kregen.

Deze laatste nieuwsbrief geeft uiteraard maar een korte samenvatting van het project. Voor meer uitgebreide informatie over de bedrijfsbezoeken en de demoproeven verwijzen we u graag verder naar de websites van PVL of het Varkensloket. Daarop kan u alle reeds verschenen nieuwsbrieven lezen. Ook in de vakpers zijn reeds artikels verschenen over de diverse aspecten van het project.

Graag verwijzen we u ook verder naar de beeldreportage waarin op basis van beeldmateriaal verzameld op de verschillende bedrijven goede en minder goede voorbeelden van voederbakken zijn terug te vinden. Deze reportage raakt alle aspecten van het project aan en probeert steeds aan de hand van foto's te duiden wat er goed loopt en wat er verbeterd kan worden. Ook kan u er tips terugvinden die de omgang met voeder zouden moeten kunnen verbeteren. Tot slot zal er een brochure verschijnen die alle informatie uit het project bundelt en een totaalbeeld schept van alle opgedane kennis. Deze brochure zal zowel op papier als digitaal verschijnen.

Tot slot wensen we een woord van dank te schenken aan de veehouders die hebben geparticipeerd in het project. De projectpartners voor de goede en vlotte samenwerking en alle studenten en medewerkers die geholpen hebben bij de verwezenlijkingen van dit project. Tot slot willen we ook uitgebreid de Vlaamse Overheid en bij uitbreiding de Europese Commissie danken om dit project mogelijk te maken.

Contact

Contactgegevens voor opmerkingen of interesse in het project:

Sander Palmans
PVL Bocholt
Kaulillerweg 3, 3950 Bocholt
Sander.palmans@pvl-bocholt.be
0472 466 488

Werkten mee aan deze nieuwsbrief:

Katrijn Ingels (UGent)

Deze nieuwsbrief is uitgegeven in het kader van het demoproject 'Reductie van voederverbruik als sleutel tot rendabel voeren van varkens'.



Vlaanderen
verbeelding werkt



Europees Landbouwfonds voor
Plattelandsontwikkeling; Europa
investeert in zijn platteland