

- concrete resultaten
- handige tips
- praktische weetjes
- en meer...

Op onderzoek

Voor landbouwers
met kennis van zake



Provincie
Antwerpen

Hooibeekhoeve
 Hooibeeksedijk 1
 2440 Geel
 T 014 85 27 07
 hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be
 www.provincieantwerpen.be >
 Hooibeekhoeve

Proefbedrijf Pluimveehouderij
 Poel 77
 2440 Geel
 T 014 56 28 70
 proefbedrijf@provincieantwerpen.be
 www.provincieantwerpen.be >
 Proefbedrijf Pluimveehouderij

Landbouwcentrum voor Voedergewassen
 Hooibeeksedijk 1
 2440 Geel
 T 014 85 27 07
 lcv@provincieantwerpen.be
 www.lcvzw.be

Dienst Landbouw – en Plattelandsbeleid
 Koningin Elisabethlei 22
 2018 Antwerpen
 T 03 240 58 00
 landbouw@provincieantwerpen.be
 www.provincieantwerpen.be >
 Landbouw en platteland

Drukkerij
 Albe De Coker

Verantwoordelijke uitgever
 Danny Thoelen
 Provincie Antwerpen
 Koningin Elisabethlei 22
 2018 Antwerpen

Depotnummer
 D/2016/0180/8



Met 42 procent van het totale grondgebied zijn landbouw en platteland de grootste ruimtegebruiker van de provincie Antwerpen. Gastuinbouw en intensieve veehouderij nemen er een topositie in. Het landbouwbeleid van de provincie Antwerpen ontwikkelt en stimuleert duurzame landbouw als drager van een innoverende economische speerpuntsector, met name het agrocomplex. 26 % van de agrocomplexbedrijven in Vlaanderen zijn immers gelegen in onze regio. Dat zorgt voor heel wat tewerkstelling en toegevoegde waarde. Denk aan de tuinbouwregio's in Sint-Katelijne-Waver en Hoogstraten waar veilingen en tal van economische activiteiten zijn gegroeid. In de pluimveesector zien we dat heel wat hoogtechnologische toeleveranciers zich in onze contreien hebben ontwikkeld dankzij de aanwezigheid van een uitgebreide pluimveesector. Ook onderzoeks- en onderwijsinstellingen zoals de proefcentra en het land- en tuinbouwonderwijs ontstaan in de regio van de betreffende sector en leveren diensten aan dat agrocomplex.

Onze provincie is bijgevolg ook rijk aan agrarische ondernemers in heel wat varianten en combinaties van bedrijfstypes. Via ondersteuning en begeleiding wil de provincie hen stimuleren om in te spelen op de verschillende vragen en evoluties van de markt. Alleen zo kunnen we het uitgebreide agrocomplex in onze provincie met alle bijhorende tewerkstelling en meerwaarde creatie behouden.

Om aan actuele uitdagingen te kunnen tegemoetkomen, is permanente innovatie en kennis noodzakelijk. De provincie voert als neutrale en stabiele partij onderzoek uit op langere termijn en dit op een objectieve en toegankelijke manier en met aandacht voor de maatschappelijk relevante thema's.. Zo kunnen landbouwers de mosterd bij de provincie halen in plaats van zelf innovatieve technieken en teelten uit te moeten testen.

In alles wat we als provincie doen houden we de burger in het achterhoofd. Onze banden moeten blijvend versterkt worden, zodat we het draagvlak voor landbouw en platteland verhogen en wederzijds begrip behouden.

In deze publicatie komt u heel wat te weten over de provincie Antwerpen als kenniscentrum voor landbouw. Ik wens u daarbij veel leesplezier!

Ludwig Caluwé,
 gedeputeerde bevoegd voor Landbouw
 in de provincie Antwerpen.

“Reductie van ammoniakemissie: hoe doe je dat?”

— P27 —



20
 pluimvee

in detail

3. prikbord	4
4. uitgelicht melkvee	6
5. vooruitblik	10
6. focus pluimvee	12
7. zwart op wit	14
8. contrast	18
10. uitgelicht pluimvee	20
11. focus voedergewassen	24
12. zeker weten	26
13. uitgelicht voedergewassen	28
14. vraag en antwoord	32
15. focus melkvee	34
16. sectorbreed	36
17. kalender	38
18. in beeld	40



6
 melkvee

“Gebruik van vergiste rundermengmest.”

— P15 —



28
 voedergewassen

3 prikbord

Pasteurisatie van biestmelk

Van alle biestmelk op de Hooibeekhoeve wordt de kwaliteit bepaald met een refractometer. Kwaliteitsvolle biestmelk wordt gepasteuriseerd met de Coloquick-machine en ingevroren tot de geboorte van een kalf. Dan wordt een gedeelte ontdooid, opgewarmd tot lichaamstemperatuur en onmiddellijk 4 liter aan het kalf gegeven zodat het de nodige antistoffen krijgt. Daarnaast is er ook een onderzoek lopende waarin we variëren in de leeftijd (dag 5 of dag 21) waarop de kalveren op de kalverdrinkautomaat komen.



Nieuwe melkveestal voor Hooibeekhoeve

Op Hooibeekhoeve zijn bouwvakkers aan de slag. Momenteel bouwen ze een nieuwe gedeelte aan de bestaande melkveestal. Deze uitbreiding is noodzakelijk om gericht onderzoek te kunnen doen. Na de uitbreidingsfase volgt de aanpassing van de huidige melkveestal. Wanneer beide fasen afgerond zijn, zal Hooibeekhoeve beschikken over twee identieke proefgroepen met elk een eigen melkrobot. Zo kan vergelijkend onderzoek snel en efficiënt gebeuren.



Tips voor energie-efficiënt boeren

Wil je oude installaties en nieuwe projecten energie-efficiënt inrichten? Surf dan naar www.enerpedia.be. Je vindt er informatie, rekentools en contactadressen. Je kunt je ook inschrijven voor de nieuwsbrief. Zo ontdek je als eerste welke interessante studiedagen georganiseerd worden.

Gezocht: bestrijdingsmethode voor bloedluizen

De rode vogelmijt is en blijft een probleem binnen leghennenbedrijven. Ze zuigen het bloed uit de kippen wat kan leiden tot bloedarmoede, verminderde eiproductie, verhoogde vatbaarheid voor ziekten en zelfs sterfte. Ook bij de mens kan de rode vogelmijt voor de nodige irritatie zorgen. Leghennenhouders doen er dan ook alles aan om de rode vogelmijt uit de stal te houden. Alles start bij een preventieve aanpak, zoals het grondig reinigen en ontsmetten van de stallen. Daarnaast neemt het belang van verkennend onderzoek en nieuwe bestrijdingsmethodes toe.

Die worden momenteel gezocht op Europees niveau. Het Proefbedrijf Pluimveehouderij stapte hiervoor in een Europees onderzoeksnetwerk vanuit het COST-fonds. De onderzoekers uit het netwerk komen op regelmatige basis samen om hun kennis en ervaringen uit te wisselen. Zo hopen ze snel tot een geschikt antwoord te komen op deze problematiek.

Momenteel lopen op het Proefbedrijf Pluimveehouderij al verschillende onderzoeken. Zo lopen er testen met roofofmijten, passen we verschillende screeningsmethoden toe en experimenteren we in bestrijding met lokvallen.

956 m³ water

Zoveel bespaarde de Hooibeekhoeve op één jaar tijd door een regenwateropslag te bouwen en dit water te gebruiken als reinigingswater voor de stallen en machines. Daarnaast wordt het regenwater ook gebruikt voor drinkwater voor de koeien en kalveren.



Krijg bemestingsadvies op maat

Heb je een perceel met een te hoog nitraatresidu en wens je bemestingsadvies? Vraag je je ook af hoe je in een steeds strikter wordend mestbeleid nog rendabel ruwvoeder kunt winnen? Dan kun je bij CVBB terecht. Wij bieden bemestingsadvies op perceelsniveau afgestemd op jouw bedrijfsvoering. Dit kan gaan van efficiënte inzet van dierlijke mest en reststromen tot bemestingstechnieken, bodemvruchtbaarheid, en teeltrotatie. Hierbij delen we graag de ervaring die wij als landbouwcentrum hebben opgebouwd.

De begeleiding bestaat uit bedrijfsbezoeken aangevuld met bodem- en/of meststalen. De precieze invulling wordt vooraf besproken tussen landbouwer en adviseur. Heb je nooit eerder gebruik gemaakt van onze adviesdienst dan kan je instappen zonder voorwaarden. Deed je dit wel al dan kan je opnieuw bedrijfsbegeleiding aanvragen op voorwaarde dat je een nitraatresidu kan voorleggen dat de grenswaarde overschrijdt en maximaal 3 jaar oud is. Elk deelnemend bedrijf heeft jaarlijks recht op maximaal € 300 subsidies vanuit het CVBB om de stalen en bedrijfsbezoeken te financieren. De landbouwer betaalt minstens € 50 + 6% BTW op het totaalbedrag. De staalnames die gebeuren mogen in geen geval wettelijk verplichte staalnames zijn.

Neem contact op met LCV op het nummer 014/85 27 07 of mail naar lcv@provincieantwerpen.be

MEER INFO

Grasmengsel kiezen ?!

Grasland inzaaien betekent een investering voor een viertal jaar. De keuze van je grasmengsel zal gedurende die periode naast je graslanduitbating de opbrengst en kwaliteit van je gras bepalen. Kies in de eerste plaats het juiste mengsel volgens het gebruiksdoel. Zal er begraaasd worden of zal het gras uitsluitend worden gemaaid? Zal er begraaasd worden met rundvee, schapen of paarden? Zal het grasland voor een korte (1 tot 3 jaar) of voor een langere periode (<3 jaar) blijven aanliggen?

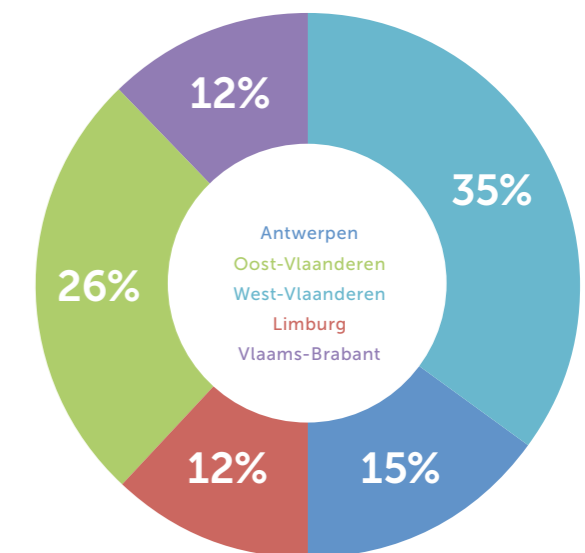
Daarnaast moet je ervan uitgaan dat de kwaliteit van een mengsel bepaald wordt door de eigenschappen en kwaliteiten van de aparte grassoorten en rassen die het mengsel bevat. Hiervoor zijn de Belgische beschrijvende en aanbevelende rassenlijst en de Nederlandse tegenhanger een onmisbare bron van informatie.

Ga je grasland inzaaien? Vraag dan aan je handelaar in de eerste plaats naar de samenstelling van de voor uw uitbatingdoel geschikte mengsels en pas in laatste instantie naar de prijs. Vergelijk dan de eigenschappen van de grassoorten en rassen in deze mengsels zoals ze beschreven staan in de Belgische en/of Nederlandse beschrijvende rassenlijst.

Vind je dit omslachtig?
Mail dan even de mengselsamenstelling
naar lcv@provincieantwerpen.be
en wij doen dit voor jou!

MEER INFO

Percentage van het totaal aantal land- en tuinbouwbedrijven in Vlaanderen



Bron: Departement Landbouw en visserij o.b.v.
FOD Economie – Algemene Directie Statistiek 2013

4

UITGELICHT melkvee



Over een goede uiergezondheid en verantwoord gebruik van antibiotica

Antibiotica wordt nog te vaak onnodig ingezet waardoor de behandeling haar effect verliest wanneer ze echt nodig is. Daarom heeft het AMCRA (kenniscentrum antibioticagebruik en -resistentie bij dieren in België) enkele suggesties geformuleerd. Één daarvan is het droogzetten van melkkoeien zonder antibiotica. De afgelopen jaren ging de hooibeekhoeve binnen een demonstratieproject duurzame landbouw hiermee aan de slag. Wat zijn hun resultaten?

Jullie zijn een paar jaar geleden gestart met het selectief droogzetten van melkkoeien. Hoe zag de situatie op jullie bedrijf er toen uit?

MARIJKE VAN LOOVEREN: "Voordat we er mee gestart zijn, waren er toch een aantal uiergezondheidsproblemen op ons bedrijf. We hadden een piek in het aantal koeien met een (nieuw) verhoogd celgetal en we kampten met een hoog aantal omgevingsgebonden bacteriën. Het was vrij duidelijk dat we een aantal maatregelen moesten nemen om de verspreiding van bacteriën tussen koeien te voorkomen voordat we konden beginnen met de vermindering van ons antibioticagebruik."

Wat hebben jullie toen ondernomen?

ELS STEVENS: "Na een rondgang door een dierenarts van het M-team, ontvingen we verschillende suggesties waarmee we aan de slag gingen. Zo besloten we om de koeien met een te hoog celgetal op de melkcontrolelijst maandelijks in plaats van driemaandelijks te controleren via bacteriologisch onderzoek. Zo konden we sneller bekijken, in overleg met de veearts, wat de beste strategie was voor iedere individuele koe. Daarnaast zijn we ook overgestapt van ons vertrouwde breed-spectrum droogzetter naar een ander antibioticum. Uit de resultaten van het bacteriologisch onderzoek bleek immers dat een breed-spectrum antibiotica niet nodig bleek. Samen met de droogzetter wordt nu standaard ook een inwendige speenafsluiter toegediend. Voor de behandeling van klinische mastitis zijn we ook andere antibiotica gaan gebruiken waartegen er minder resistentie was. De behandelingsduur is ook verlengd naar 5 dagen of tot één dag na het verdwijnen van klinische symptomen in plaats van de gebruikelijke 3 dagen omdat we zagen dat het herstel dan veel minder groot was."

Een inwendige speenafsluiter: die wordt nog niet gebruikt op alle melkveebedrijven. Wat zijn jullie ervaringen hiermee?

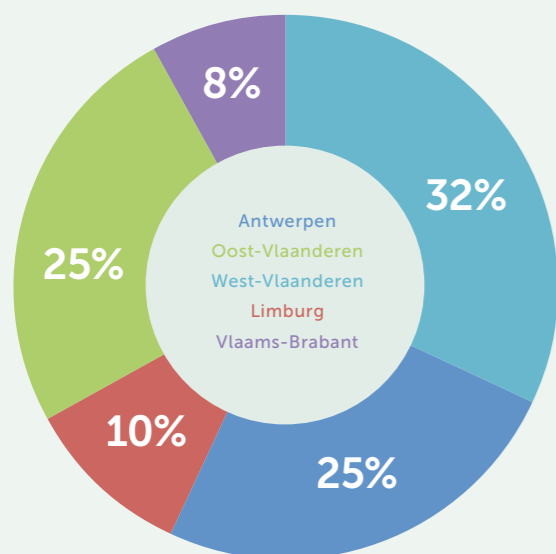
KATLEEN GEERINCKX: "Die zijn zeer positief. Doordat de speen van binnenuit wordt afgesloten, krijgen we opvallend minder uierinfecties kort na afkalven. Sindsdien zijn we de inwendige speenafsluiter blijven gebruiken, zowel bij het droogzetten van koeien met als zonder antibiotica. Het is hierbij wel van groot belang dat de inwendige speenafsluiter op de juiste manier wordt ingebracht."

Je sprak ook over een hoog aantal omgevingsgebonden bacteriën. Wat hebben jullie hiertegen ondernomen?

MARIJKE VAN LOOVEREN: "De grootste winst lag in de huisvesting van de droogstaande koeien. Hun uiergezondheid is enorm toegenomen nadat we hen verhuisden naar de nieuwe jongveestal waar ze naast meer ruimte ook over meer comfort beschikken. Vanaf dat moment worden hun boxen 2 keer per dag schoongemaakt en ingestrooid. Daarnaast kwamen er ook vijf aparte afkalffoxen waarin dagelijks voldoende gestrooid wordt met vers stro. Na elke kalving wordt deze box zeer grondig gereinigd en ontsmet. Al deze inspanningen hebben er toe geleid dat we in de vroege lactatie veel minder problemen tegenkomen."

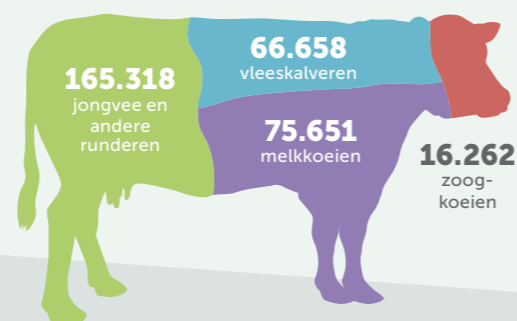


In Vlaanderen totaal aantal runderen



In de provincie Antwerpen

66.658 vleeskalveren
75.651 melkkoeien
16.262 zoogkoeien
165.318 jongvee en andere runderen



Bron: FOD Economie november 2014,
melkkoeien = alle melkkoeien (in productie + reforme), andere runderen niet bestemd om als kalveren geslacht te worden, vervangen van melkkoeien en vervangen van zoogkoeien.



En waren er bij de lacterende koeien ook verbeteringen mogelijk?

MARIJKE VAN LOOVEREN: "Zeker. Al bleek dat wij de meeste richtlijnen al volgden. Zo worden bij het melkvee de boxen al langer 3 keer per dag schoongemaakt en 2 keer per dag ingestroomd. Ook worden elke maand de uiers gebrand en de staarten geschoren. De grootste verandering zit in de installatie van de stoomreiniger op de melkrobot. Hierdoor worden een aantal bacteriën reeds preventief aangepakt wat hun verspreiding uiteraard sterk vermindert."

Jullie hebben heel wat inspanningen gedaan. In welke mate hebben ze gerendeerd?

ELS STEVENS: "Over de resultaten zijn we zeer tevreden. Als we kijken naar het geometrisch tankcelgetal zaten we in de eerste maanden van het project continu boven de kritische grens van 200.000 cellen/ml. Nadien zijn we onder deze kritische grens gedoken én gebleven. Het beste bewijs dat de uiergezondheid op de Hooibeekhoeve de afgelopen jaren verbeterd is. Daarnaast is ook het aantal klinische en subklinische uierontstekingen sterk gedaald."

Laat ons overschakelen op het droogzetten zonder antibiotica. Wat zijn jullie ervaringen daarmee?

KATLEEN GEERINCKX: "In ons onderzoek hebben we gekeken onder welke voorwaarden het mogelijk is om koeien droog te zetten zonder antibiotica. In het begin hanteerden we hiervoor zeer strenge voorwaarden. Met als resultaat dat geen enkel koe in aanmerking kwam. Doorheen het proces hebben we onze voorwaarden bijgeschaafd en uiteindelijk zijn we er in geslaagd om over de vier praktijkbedrijven heen gemiddeld 20% van onze koeien droog te zetten zonder toediening van antibiotica en met goede resultaten na het afkalven."

Tot welke voorwaarden zijn jullie uiteindelijk gekomen?

ELS STEVENS: "In de eerste plaats is een goede algemene uiergezondheid op je bedrijf noodzakelijk. Wanneer hiervan sprake is, kun je koe per koe gaan bepalen of droogzetten zonder antibiotica mogelijk is. Zo moet het celgetal, de laatste 3 maanden voor droogzetten, voldoende laag zijn. Verder mag de koe gedurende de lactatie geen uierontsteking hebben en moet de melkproductie onder de 10 liter gezakt zijn op het moment van droogzetten. Die grens van 10 liter is uitermate belangrijk. Zo hebben we gemerkt dat er bij het droogzetten van koeien die nog te veel melk geven, te veel druk op de uier staat waardoor er alsnog problemen ontstaan. We raden dus ten zeerste aan om bij productieve koeien de melkproductie eerst voldoende te laten dalen."

De hulp van een veearts is hierbij wellicht onmisbaar.

MARIJKE VAN LOOVEREN: "Dat klopt. Alles gebeurde in nauw overleg met de veearts. Doordat we de koeien frequenter opvolgden, namen we ook meer melkstalen, waardoor de tussenkomst van de veearts ook vaker nodig was. Maar ook bij de koeien die mét antibiotica werden drooggezet was de hulp van de veearts aan te raden. Want het is niet omdat je het antibioticum niet kunt verminderen, dat je niet kunt overschakelen naar een meer verantwoorde soort. Hierbij is je veearts de beste raadgever."

Klinkt interessant. Maar het betekent natuurlijk ook een extra kost voor de melkveehouder.

ELS STEVENS: "Onze veeartskosten ligt inderdaad hoger door het hoger aantal staalnames en de extra consultaties. Daar tegenover staat wel dat ons medicatieverbruik geminderd is. We hebben gedurende drie jaar alle kosten in rekening gebracht en het resultaat is dat de uiergezondheidskost alleen maar daalde gedurende die periode. De totale gezondheidskost per koe per jaar daalde met 7 euro tegenover de start van het project in 2011. We raden de melkveehouder dan ook aan om niet te sterk wakker te liggen van deze extra kosten voor andere andere staalnames want het rendeert wel op termijn. Bovendien kost een zieke koe niet alleen meer geld, maar ook werk. Preventief werken blijft dan ook de boodschap!"

MEER INFO

Download de brochure 'Verantwoord gebruik van antibiotica in de melkveehouderij' op www.provincieantwerpen.be > Zoekterm: Gezondheid en antibiotica



INNOVATIES @ HOOIBECKHOEVE

Emissiereducerende technieken

In de nieuwe melkveestal worden drie types emissiearme roostervloeren naast elkaar gelegd zodat ze met elkaar vergeleken kunnen worden op vlak van mestdoorlaat, properheid/hygiëne en loopcomfort van de koe.

Kalverdrinkautomaat

Bij het voeren van de jonge kalfjes maken we gebruik van een kalverdrinkautomaat. De kalfjes kunnen hierdoor meermaals per dag gevoed worden. Bovendien betekent de installatie van een kalverdrinkautomaat een grote arbeidsbesparing. Naast de melk wordt ook het krachtvoer individueel verschaft in krachtvoerboxen.

Melkrobot met HerdNavigator

In de toekomst zal een HerdNavigator geïnstalleerd worden op de melkrobot. Dit is een automatisch melkanalysetoestel dat dagelijks veel informatie geeft over de vruchtbaarheidsstatus, uiergezondheid, energiebalans, ... van de individuele koe.

Individuele voederbakken

Koeien worden gevoerd langs het voederhek. Hierdoor kan enkel een gemiddelde voederopname voor de totale groep berekend worden. Door de installatie van individuele voederbakken kan het individuele voederopname van een achttal melkkoeien opgevolgd worden en mee verwerkt worden in voedingsresultaten.

HOOIBECKHOEVE
@ Boer

Schrijf in op onze nieuwsbrief

Ontdek welke maïs- en grasproeven er lopen, wat we onderzoeken in onze melkveestallen en ontvang onze resultaten. Via de nieuwsbrief 'Hooibeekhoeve @ Boer' wordt je ook uitgenodigd voor onze studiedagen en activiteiten. Vul e-mailadres in op onze website en ontvang driemaandelijks de nieuwsbrief van Hooibeekhoeve. www.provincieantwerpen.be > Zoekterm: Hooibeekhoeve

5

voortuit- blik

Ludwig Caluwé Gedeputeerde voor Landbouw

NU Onafhankelijk van het bedrijfsmodel is het hoofddoel van land- en tuinbouw de productie van veilige en kwaliteitsvolle producten. Op het vlak van voedselveiligheid, dierenwelzijn, milieuvriendelijke productie en economische efficiëntie zijn de standaarden bijzonder hoog. Om dit te realiseren en om aan actuele uitdagingen te kunnen tegemoetkomen, is permanente innovatie en kennis noodzakelijk. Als neutrale en stabiele partij voert de provincie onderzoek uit op lange termijn. Met dit praktijkonderzoek kunnen we de kennis en expertise binnen de landbouwsector verhogen. We zetten ook in op landbouweducatie en stimuleren land- en tuinbouwbedrijven bij een landelijke inpassing van hun bedrijf via een erfbeplantingsplan. Op die manier willen we duurzame landbouw promoten bij onze brede bevolking, zodat het maatschappelijk draagvlak voor het agrocomplex verhoogt.

TOE KOMST Vandaag maar ook in de toekomst zal ons ruimtegebruik een steeds belangrijker thema zijn. De provincie Antwerpen telt 1,8 miljoen inwoners. Volgens de Vlaamse bouwmeester zal het Vlaamse woonareaal tegen 2050 met 1.000.000 eenheden gestegen zijn. Dit stelt de provincie als regisseur van onze ruimtelijke ordening voor fundamentele keuzes. In diezelfde omgeving moet sowieso ontwikkelruimte voor duurzame landbouw voorzien worden. Ruimte voor landbouw is immers nodig voor ieder type land- en tuinbouw. De grootschaligere

producent (bio of niet) heeft nood aan voldoende grote percelen die op een rendabele manier te bewerken zijn. De kleinschaligere producent met eigen verkoop heeft nood aan percelen naast of midden in dichtbevolkte gebieden, zodat de consument gemakkelijk bij de hoefwinkel geraakt. In onze advisering ruimtelijke ordening, in onze landbouwthema's voor de Nota Ruimte en in onze studies moeten we inzetten op de noden van de verschillende bedrijfstypes, gangbaar of bio, groot of klein. In ons glastuinbouwbeleid moeten we manieren zoeken om bestaande bedrijven te laten samenwerken en inzetten op duurzamer energiegebruik.



Ilse Van den Broeck Directeur Hooibeekhoeve

NU De grondgebonden melkveehouderij staat voor heel wat nieuwe uitdagingen. Denk maar aan de implementatie van het nieuwe GLB, de erosiewetgeving of de programmatische aanpak van stikstof. Eén voor één zaken waarmee de melkveehouder voortaan rekening moet houden. Maar hoe pakt hij dit in praktijk het beste aan? Hoe kan hij deze richtlijnen inpassen binnen een economische rendabele bedrijfsvoering? Op Hooibeekhoeve zijn we continu op zoek naar geschikte antwoorden. En dit zowel via proeven op het veld als onderzoeken in onze melk- en jongveestal. Naast vragen van landbouwers krijgen we ook vragen vanuit de burger en de consument. Vaak uit onwetendheid. Voor hen is het belangrijk om een correct beeld te krijgen van de melkveehouderij in al zijn facetten. De meeste informatie halen ze uit een boerderijbezoek, al dan niet in combinatie met andere activiteiten. Daarbij willen we moeilijkere thema's, zoals mestverwerking, niet uit de weg gaan.

TOE KOMST Melkveehouderij heeft vast en zeker een toekomst. Op voorwaarde dat we blijven inzetten op verduurzaming. Innovaties zijn hierbij heel belangrijk: met het oog op mogelijke schaalvergroting, maar ook in het licht van maatschappelijke thema's zoals milieu en dierenwelzijn. Daarom zullen onderzoeken rond bodem en bemesting, emissies, ... de volgende jaren nog steeds hoog op de agenda staan. Alsook innovaties die de volledige kringloop op een melkveebedrijf verbeteren. Verder verwachten we een stijgende aandacht voor agrobiodiversiteit. Als praktijkcentrum zullen we aan de slag gaan met al deze thema's: door experimenten op te zetten en nieuwe wegen in te slaan. Dit met als doel rendabele, praktijkklare oplossingen te vinden voor de melkveesector. Zodat de toekomst gegarandeerd is. Want veilig voedsel blijft belangrijk.

Johan Zoons Directeur Proefbedrijf Pluimveehouderij

NU De efficiënt omgang met de nieuwe legsystemen blijft brandend actueel. Niet alleen omdat ze nog vrij nieuw zijn in de sector, maar ook omdat de maatschappelijke vragen rond dierenwelzijn en milieu blijven toestromen. Daarnaast is bijkomend onderzoek naar arbeidsomstandigheden van de pluimveehouder en bloedluizen noodzakelijk. De problemen zijn reeds in kaart gebracht, maar het blijft hier zoeken naar oplossingen die echt werken in de praktijk. Bij de vleeskippen blijft de grote vraag 'Hoe hou je je bedrijfsrendement optimaal met een beperkte bezetting en een minimale inzet van geneesmiddelen?' De oplossing zit in een samenhang van ventilatie, stalklimaat, darmgezondheid, emissie, stof, ... Om de puzzel te kunnen maken, is het nodig om elk van deze thema's nog gedetailleerder in kaart te brengen.

TOE KOMST Ik ben er van overtuigd dat de pluimveesector een toekomst blijft hebben. Zowel eieren als vlees zullen gegeerd blijven omdat ze voor de consument gemakkelijk te verkrijgen zijn. Ze zullen ook een hoogwaardige eiwitbron in onze voeding blijven. Wel zullen de pluimveehouders meer en meer te maken krijgen met een steeds mondigere burger en buur die niet enkel dierenwelzijn, milieu en voedselveiligheid in vraag stelt, maar in de toekomst misschien ook andere thema's op tafel legt. Het zal onze taak blijven om snel mee op de kar te springen om te zoeken naar economische rendabele oplossingen die zowel pluimveehouder als burger tevreden kunnen stellen.



6

FOCUS
pluimvee



Effect van lichtsturing tijdens de eerste weken op het leghennenbedrijf

Licht speelt een belangrijke rol bij leghennen. Het bepaalt het dag/nacht-ritme en stimuleert de leg bij de hennen. Met het oog op het langer aanhouden van leghennen en dus het verlengen van de legronde keken we naar het effect van lichtsturing.

We voerden de lichtproef uit in alle 12 afdelingen van onze nieuwe leghennenstal. Ze kregen allemaal hetzelfde lichtschema in de opfok. De hennen kwamen op 17 weken leeftijd op ons bedrijf aan met 10u licht.

Trage en snelle lichtschema's

De helft van de hennen kreeg van bij aankomst een 'trager' lichtschema. De andere helft een 'sneller' licht-



schema' en dit van bij de aankomst op het bedrijf. We spreken hier van trage en snelle groepen maar in werkelijkheid was dit verschil niet zo extreem. Het grootste verschil tussen de twee groepen bedroeg maximaal anderhalf uur. Bij de volièrehennen bouwden we voor de lichten ook een afbouwtijd in om het op stok gaan van de hennen te bevorderen. Een deel hiervan (t.e.m. afbouw van de hoofdverlichting) was steeds in de totale lichtduur inbegrepen.

Op het moment van de opzet kregen de hennen 10 uur licht per dag. De trage groepen hebben we dan nog anderhalve week op 10 uur licht

laten zitten terwijl de snelle groepen onmiddellijk naar 11 uur zijn gegaan. Vervolgens verlengden we wekelijks de lichtduur in functie van de conditie van de hennen. Het grootste verschil tussen beide groepen is te zien van week 18 tot en met week 21. De snelle groepen kregen tijdens die 3 weken anderhalf uur meer licht dan de trage groepen. Vanaf 22 weken waren ook de trage hennen niet meer te 'remmen' en hebben we beslist om per halve week de hennen licht bij te geven tot ze aan het maximum aantal lichturen waren. De snelle groepen kregen een week vroeger dan de trage groepen het maximum van 15 uur licht. Op dat moment was de lichtsterkte ongeveer 18 lux.

Resultaten

Zowel voor de witte en bruine hennen in de verrijkte kooien als voor de volièrehennen zien we dat de snelle groepen een hoger cumulatief leggerpercentage hebben, en een hoger cumulatief aantal eieren. Alle trage groepen hebben dan weer een hoger eigewicht. Opmerkelijk is dat de snelle hennen het niet alleen cumulatief, maar ook op week 70 zelf, beter doen. Bij de verrijkte kooihennen hebben de tragere groepen de snelle niet kunnen inhalen tot op week 70. Bij de volièrehennen hebben de tragere groepen wel een iets hogere eimassa tot op week 70. Op het vlak van eikwaliteit hebben we geen verschil gezien tussen de snelle en de trage groepen.

"Hoger leggerpercentage en hoger aantal eieren bij groep die meer licht kreeg"

Deze ronde hebben we om praktische redenen i.v.m. werkzaamheden tijdens de leegstand eerder vroeger dan gepland geladen, waardoor we jammer genoeg geen informatie hebben over de productieresultaten tot week 80, 85 of zelfs 90. Het effect van het later in de leg komen zou je namelijk op die momenten verwachten. Tijdens de huidige legronde gaan we de hennen wél tot op deze leeftijd houden. Bijkomend kunnen we uit deze resultaten zien dat de witte hennen het tot op week 70 beter hebben gedaan dan de bruine hennen.

Conclusie

We kunnen concluderen dat de groepen die we bij de opzet onmiddellijk hebben gestimuleerd, het tot op week 70 beter deden dan de groepen die afgeremd werd. Voor een duidelijker effect van het lichtschema is het wel belangrijk om na te gaan wat het effect van beide lichtschema's is ná 70 weken leeftijd. We zouden verwachten dat de hennen die later in de leg zijn gekomen een hoger leggerpercentage kunnen aanhouden met betere schaalkwaliteit. Om het effect te versterken wordt er ook best al een verschillend lichtschema vanuit de opfok toegepast. Beiden zullen in de nieuwe leghennenproef worden toegepast. Bovendien hebben we zowel witte als bruine hennen in de volière opgezet, zodat we beide rassen kunnen vergelijken.



7

zwart
op wit



Hoge staltemperatuur zorgt voor lagere sterfte bij vleeskuikens

PROEFBEDRIJF PLUIMVEEHOUDERIJ: "We adviseren om de stal voor de opzet van de kuikens steeds optimaal voor te bereiden op het opvangen van zwakkere kuikens. Eens de kuikens in de stal zitten is het immers moeilijker om te corrigeren. Voor de pluimveehouder betekent dit dat hij zijn stal goed moet opwarmen voor de aankomst van de kuikens, met een minimale vloertemperatuur van 28 °C. De staltemperatuur moet afgestemd zijn op de soort kuikens: lichte versus zware kuikens. Bij lichte kuikens is het aangewezen om de staltemperatuur 1 à 2 °C hoger in te stellen tijdens de eerste dagen. Daarnaast moet de pluimveehouder bijsturen op basis van de staltemperatuur, de relatieve luchtvochtigheid en het gedrag van de kuikens."

Inrichting van verrijkte kooien bepalend voor de eikwaliteit

PROEFBEDRIJF PLUIMVEEHOUDERIJ: "De eikwaliteit in verrijkte kooien is afhankelijk van de aanwezige inrichting, met name de juiste positie van de zitstokken is belangrijk om bevuiling te beperken. Daarnaast speelt ook de keuze van het nestmateriaal mee. Wie een zachter nestmateriaal gebruikt zal meer vuile, maar minder gebroken eieren hebben. Hardere nestmaterialen zorgen dan weer voor meer gebroken eieren. Na een vergelijking van meerdere nestmaterialen, is het aan te raden om te kiezen voor een materiaal dat in de lijn ligt van een blauw plastic gaas. En dit zowel bij bruine als witte kippen."



Scheuren en herinzaaien van grasland doe je best in september, maar mag op derogatiebedrijven enkel in het voorjaar

LANDBOUWCENTRUM VOOR VOEDERGEWASSEN: "Uit onze proef is gebleken dat scheuren en herinzaaien in september het best de belangen van de landbouwer en het milieu combineert. Wanneer je vroeg in augustus vernieuwt, kost dit je productie in het jaar van aanleg. Bovendien wordt een extra snede of begrazing voor de winter noodzakelijk. Je verhoogt ook het risico op stikstofuitspoeling tijdens het najaar en de winterperiode. Je kiest er best voor om in september in te zaaien. Je hebt dan een voorsprong bij de vestiging van de nieuwe zode met een hogere grasproductie in het volgende jaar als gevolg. Wie later in het najaar vernieuwt, verliest deze voorsprong."

Opgelet: op derogatiebedrijven is enkel scheuren van blijvend grasland in het voorjaar toegestaan. Omwille van het verbod op bemesting in het jaar van scheuren en de nadelen van een voorjaarszaai grasland kies je als derogatiebedrijf beter voor een andere volgteelt dan gras. Deze (maïs, voederbieten) geven geen opbrengstverlies bij het weglaten van de N, P bemesting. Immers MAP5 geeft aan dat blijvend grasland dat wordt gescheurd niet mag worden bemest.

Meerdere voordelen bij het gebruik van vergiste rundermengmest

LANDBOUWCENTRUM VOOR VOEDERGEWASSEN: "De bewerking van rundermengmest biedt verschillende voordelen. Door vergisting verhoogt het aandeel minerale stikstof en wordt de mest vloeibaarder. Dit geeft een snellere werking en maakt de mest homogener en makkelijker toe te dienen. Naast vergisten biedt ook scheiden van rundermengmest voordelen. De dunne fractie bevat minder fosfor en kan dus maximaal ingezet worden bij derogatie op grasland."

REALISEER JOUW IDEE!

Heb je een innovatief idee rond landbouw of platteland? Wil je het gebruik van hoeve- en streekproducten stimuleren? Of organiseer je een evenement waarmee je onze landbouw en/of platteland in de kijker zet?

Dan helpt de provincie Antwerpen je graag jouw idee te realiseren. De meest innovatieve ideeën en meest concrete realisaties kunnen een bedrag krijgen tot 10.000 euro. Voor evenementen gaat het over 2500 euro.

Meer informatie: www.provincie-antwerpen.be > Subsidiekorf



De eerste 9 weken leidt meer melkpoeder niet noodzakelijk tot betere resultaten

Een kalf heeft voedingsstoffen nodig om te groeien. Maar leiden extra voedingsstoffen ook tot een betere groei en lactatie?

Hooibeekhoeve ging hiervoor aan de slag met twee proefgroepen. De eerste groep kreeg 165 gram melkpoeder per liter, de andere groep 144 gram. In deze praktijkproef kon er echter geen verschil aangetoond worden tussen de groepen tot op het moment van spenen. De investering in extra melkpoeder blijkt dus niet te renderen in de eerste 9 levensweken van het kalf. Momenteel worden de kalveren verder opgevolgd tot het einde van hun eerste lactatie. Daaruit zal blijken of er op later moment wel een effect is bijvoorbeeld op de melkproductie.

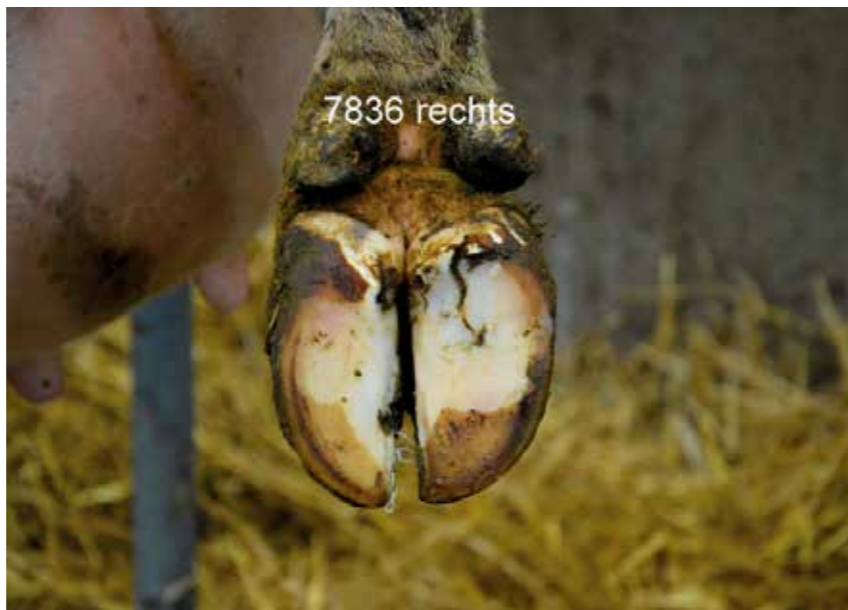


Meerwaarde van klauwsproeier bewezen

Is een klauwsproeier interessant op je bedrijf?

Hooibeekhoeve ging op zoek naar het antwoord. Daaruit bleek dat het weglaten van een preventieve klauwbehandeling, zoals bijvoorbeeld een voetbad, op lange termijn en zeker in het najaar leidt tot een infectieopstoot. Iets wat bij het gebruik van de klauwsproeier met anolyte in de melkrobot onder controle bleef. De eerste bevindingen met de klauwsproeier zijn dan ook goed. Al zijn nog wel wat aanpassingen nodig zoals sproei-nippels aan de voorpoten van de koe omdat ook aan de voorklauwen infecties werden vastgesteld. En zoals bij iedere technische installatie is er uiteraard dagelijkse controle en gere-geld onderhoud nodig.

Let wel op: droogstaande koeien en vaarzen passeren niet aan de melkrobot en dus ook niet aan de klauwsproeier. Eens zij bij in de stal komen, kunnen zij een nieuwe infectie creëren. Daarom wordt er bij hen een andere vorm van klauwbehandeling, bijvoorbeeld via een voetbad, toegepast.



LEEN UIT ONZE MOBIELE TENTOONSTELLING 'MEST WERKT'

- Laat kinderen én volwassenen ontdekken hoe mest een bouwsteen is voor elk leven.
- Geschikt voor infoavonden en evenementen

Meer informatie via hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be of 014 85 27 07.



GRATIS ERFBEPLANTINGSPLAN

Ben je land- of tuinbouwer in hoofdberoep in de provincie Antwerpen? Leef en werk je graag op een mooi en verzorgd platteland? Maak dan gebruik van de gratis dienstverlening van de provincie en maak van je bedrijf een pareltje in het landschap!

Voor advies en plannen kun je terecht bij de landschapsarchitect van de Hooibeekhoeve, zonder kosten of verplichtingen. Samen met jou maakt ze een erfbeplantings- of landschapsbedrijfsplan op maat van je bedrijf.

Meer informatie op www.provincieantwerpen.be > Erfbeplanting of via hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be

FOTOWEDSTRIJD ZET JE GRACHTKANT IN THE PICTURE EN WIN!



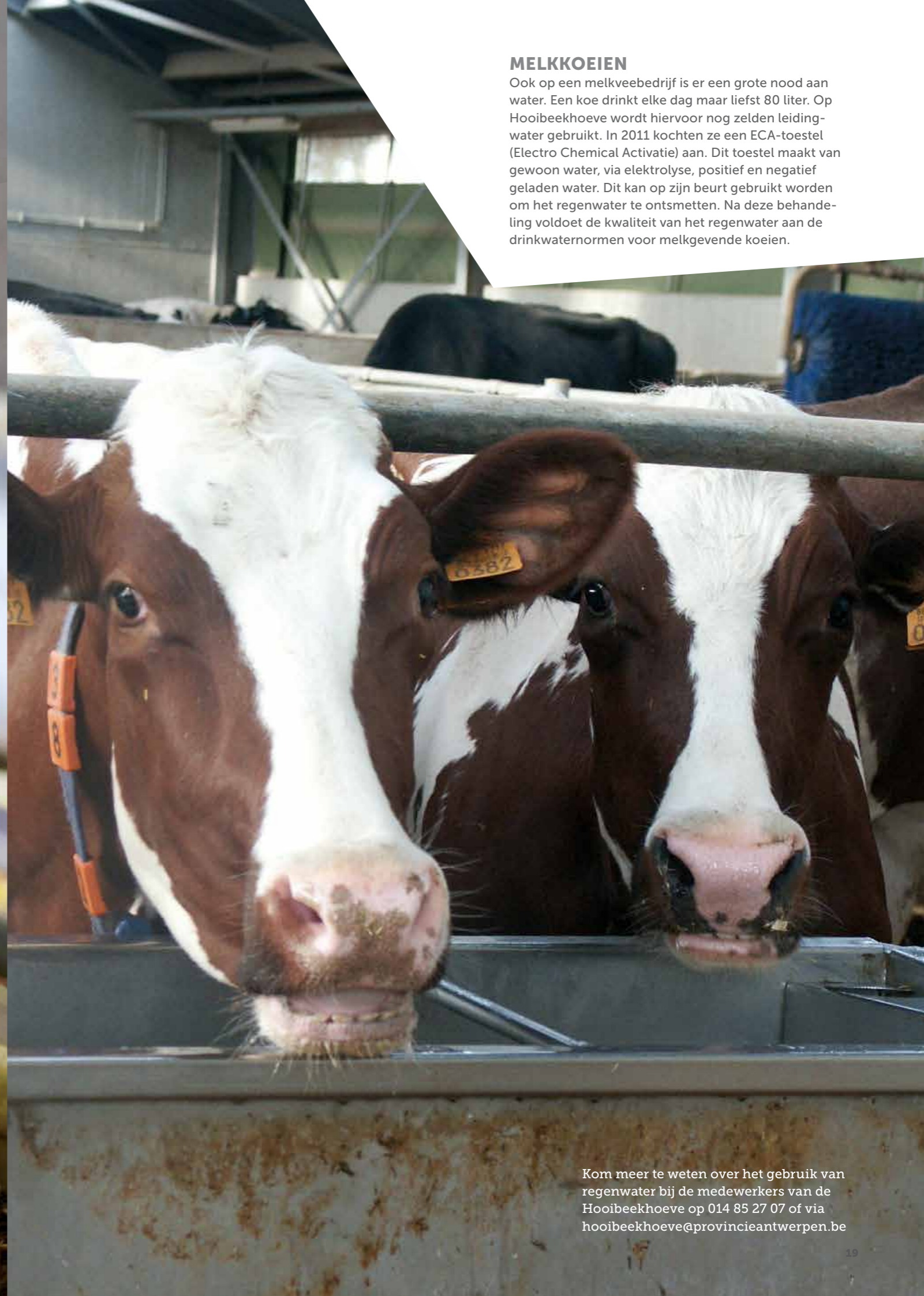
Heb jij een maisperceel met een grasstrook, akker-rand of bloemenrand langs de waterloop? Of neem je als landbouwer op een andere manier je verantwoordelijkheid om geen gewasbescherming toe te passen op minstens één meter van de waterloop? Wil je collega landbouwers inspireren?

Neem dan snel een foto van jouw perceel met de rand en stuur hem in via de website van LCV. Je maakt kans op een dosis gratis maïszaad.

VLEESKIPPEN

Een kip drinkt ongeveer 1,6 tot 1,8 keer meer dan dat ze eet. Een vleeskuiken heeft in zijn leven zo ongeveer 6,5 liter water gedronken. Schoon drinkwater van goede kwaliteit is dan ook belangrijk. Voor leidingwater en diep grondwater is meestal geen extra behandeling nodig. Dit wil echter niet zeggen dat je geen aandacht moeten hebben voor de waterkwaliteit. Het water legt immers nog een hele afstand af van de bron tot de drinknippel. Daarom is het zeer belangrijk dat de pluimveehouder ook de leidingen regelmatig controleert.

Download de brochure 'Water op het Pluimveebedrijf' op www.provincieantwerpen.be
> Zoekterm: water Proefbedrijf Pluimveehouderij



MELKKOEIEN

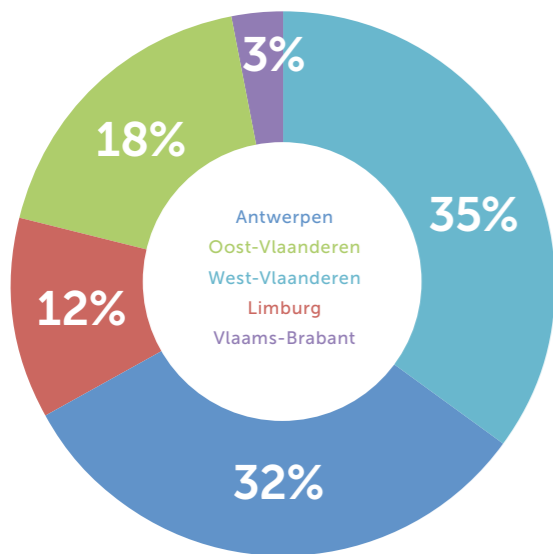
Ook op een melkveebedrijf is er een grote nood aan water. Een koe drinkt elke dag maar liefst 80 liter. Op Hooibeekhoeve wordt hiervoor nog zelden leidingwater gebruikt. In 2011 kochten ze een ECA-toestel (Electro Chemical Activatie) aan. Dit toestel maakt van gewoon water, via elektrolyse, positief en negatief geladen water. Dit kan op zijn beurt gebruikt worden om het regenwater te ontsmetten. Na deze behandeling voldoet de kwaliteit van het regenwater aan de drinkwaternormen voor melkgevende koeien.

Kom meer te weten over het gebruik van regenwater bij de medewerkers van de Hooibeekhoeve op 014 85 27 07 of via hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be

9

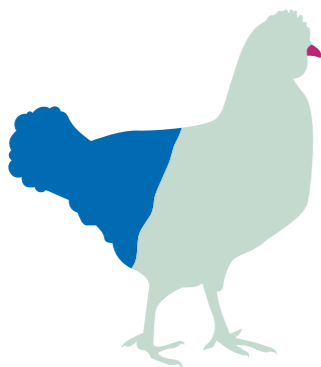
UITGELICHT pluimvee

In Vlaanderen



Bron: FOD Economie november 2014

In de provincie Antwerpen



- 3 360 997 leghennen en poeljen
- 5 645 242 vleeskippen
- 70 695 ander pluimvee

Gezonde vleeskuikens door een optimale ventilatie.

Het gebruik van diergeneesmiddelen beperken en de sterfte in de hand houden zijn de komende jaren grote uitdagingen voor de vleeskuiken-sector. Enerzijds vormt de toenemende antibioticaresistentie een grote bedreiging voor zowel mens als dier, anderzijds is de sterfte (in de Europese wetgeving m.B.T. Dierenwelzijn) de bepalende factor voor het mogen aanhouden van de bezettingsdichtheid van 42 kg/m².

Hoe pakt een pluimveehouder dit best aan?

KRIS DE BAERE: "De klimaatregeling is de belangrijkste managementtool van de pluimveehouder. Een juiste afstelling van ventilatie en verwarming is essentieel om de levenskwaliteit van de vleeskuikens te optimaliseren. En dit geldt niet enkel voor de sterfte van de vleeskuikens. Door een optimale instelling van de klimaatregeling kan de vleeskuikenhouder immers zowel de gezondheid van de kuikens beïnvloeden, alsook de technische prestaties van de kuikens en de milieu-impact van het bedrijf op de omgeving. Want het is ook belangrijk om de klimaatregeling zo af te stellen dat de energiekosten op het vleeskuikenbedrijf in balans zijn met de andere productie-kosten. Dit wil zeggen dat ze niet hoger moeten zijn dan noodzakelijk."

Hoe ziet de klimaatregeling op het Proefbedrijf Pluimveehouderij er uit?

NATHALIE SLEECKX: "Sinds 2013 beschikken wij over ultramoderne stallen die inspelen op de veranderingen in de sector. De nieuwe vleeskuikenstal beschikt over 8 afdelingen van 112,5 m², waarvan het klimaat per afdeling afzonderlijk kan geregeld worden. We kunnen de inkomende lucht conditioneren via koeling en verwarming vooraleer de verse buitenlucht in de dierruimte komt. De stal beschikt ook over een interne luchtcirculatie en een centrale luchtafzuiging. Daarnaast beschikken we ook over een klassieke vleeskippenstal met 4 afdelingen waarvan het klimaat afzonderlijk kan geregeld worden. In deze stal is het mogelijk om het klimaat te regelen op basis van temperatuur, relatieve vochtigheid en CO₂. De stal beschikt hiervoor over de vereiste verwarmings-, ventilatie- en vernevelingssystemen."



Het is in die stallen dat jullie klimaat-onderzoek doen.

KRIS DE BAERE: "Dat klopt. Doordat onze stallen zo goed zijn uitgerust én zijn opgebouwd uit proefgroepen, kunnen we heel gemakkelijk vergelijkend onderzoek uitvoeren. Zo kunnen we verschillende nieuwe technieken tegelijkertijd toepassen en onderling vergelijken. En dit steeds onder gecontroleerde praktijkomstandigheden. We kunnen op een snelle en nauwkeurige manier mee zoeken naar een optimale klimaatregeling die ook werkt in de praktijk."

Je zegt het al: jullie zoeken naar technieken die ook in de praktijk, op het bedrijf van de pluimveehouder, kunnen werken. Maar hoe weten jullie waarnaar hij op zoek is?

INE KEMPEN: "Hiervoor werken we steeds samen met pluimveehouders en deskundigen. Zij zijn onze voedingsbron. Bij de opstart van het project wordt een gebruikersgroep samengesteld met verschillende personen uit de pluimveesector. Zowel technische adviseurs, voorlichters als pluimveehouders worden uitgenodigd om deel uit te maken van deze gebruikersgroep. De gebruikersgroep kan het onderzoek op regelmatige basis opvolgen, begeleiden en bijsturen. De leden kunnen eigen ervaringen uitwisselen en advies geven."

Dus het is de gebruikersgroep die aangeeft wat jullie onderzoeken?

ELLEN VERVAET: "Samen met onze projectpartners sturen zij ons onderzoek aan. Wij doen de voorbereiding op basis van vroegere ervaringen en nieuwe inzichten uit de literatuur. Al die informatie samen bepaalt waar we ons onderzoek op gaan focussen."



Waar hebben jullie op gefocust bij het klimaatonderzoek?

KRIS DE BAERE: "We hebben onderzoek gedaan naar de sturing op basis van temperatuur en relatieve vochtigheid. Verder hebben wij de eerste onderzoeken opgestart rond de verwarming van binnenkomende lucht."

Zijn er nog andere zaken die jullie in het oog houden?

NATHALIE SLEECKX: "Gezien het stal-klimaat ook de strooiselkwaliteit beïnvloedt en bij vochtig strooisel de incidentie aan borstbevuilding, voetzool- en hakletsels toenemen, werden deze parameters op het einde van de ronde gescoord. In het kader van duurzaamheid zijn gedrag, dierenwelzijn en gezondheid drie belangrijke parameters."

SOFIE CARDINAELS: "Ook zeer actueel is het PAS-verhaal. In het kader hiervan gaan we in de toekomst ook nog verder ingaan op emissies en energie."

Wanneer worden de resultaten van deze onderzoeken bekend gemaakt?

KRIS DE BAERE: "De resultaten van een project worden steeds toegelicht tijdens onze jaarlijkse studiedagen en sectordagen. Deze zijn gratis en vrij toegankelijk voor iedereen. Daarnaast worden de resultaten gepubliceerd in onze nieuwsbrief, mededelingen en vakpersartikels. Al de informatie is ook beschikbaar via de website www.provincieantwerpen.be"



INNOVATIES @ PROEFBEDRIJF PLUIMVEEHOUDERIJ

Eiersorteer en -inpakmachine

Via de centrale spijlenband worden de eieren naar de eiersorteer en -inpakmachine getransporteerd. Deze machine gebruikt een cameratechniek om de vuile eieren te scheiden en een trillingsanalyse om de eikwaliteit te bepalen. Nadien worden de eieren automatisch gesorteerd en ingepakt.

Emissietorens

Onze nieuwe pluimveestallen beschikken over een centrale afzuiging met emissietorens. Hier kunnen in de toekomst nieuwe technieken toegepast worden.

Geïntegreerd managementsysteem

De leghennenstal draait op een volautomatisch managementsysteem. Dit geeft ons niet alleen dagelijks een goed beeld van de productie, maar slaat ook alarm wanneer nodig. Deze nieuwe tool stelt ons in staat om zeer snel te reageren op veranderingen in de stal.

Proefbedrijf
PLUIMVEEHOUDERIJ

Schrijf je in op onze nieuwsbrief.

Kom meer te weten of ons onderzoek bij vlees- en legkippen. Krijg resultaten uit de eerste hand en ontvang uitnodigingen voor onze studiedagen en activiteiten. Vul je e-mailadres in op onze website en ontvang driemaandelijks de nieuwsbrief van het Proefbedrijf Pluimveehouderij. www.provincieantwerpen.be > Zoekterm: Proefbedrijf Pluimveehouderij



10

FOCUS
voeder
gewassen



Ploegen geeft hoogste opbrengst

Een gezonde bodem is de basis voor een geslaagde teelt. Het resultaat is een hoge opbrengst van een goede kwaliteit. Werken aan een goede bodemkwaliteit doe je door rekening te houden met verschillende factoren. Grondbewerking is er hier één van. In dit artikel kijken we naar de bodembewerking bij maïs voor het zaaien. We vatten de expertise van 9 jaar maïsproeven samen. Gedurende deze periode werden verschillende technieken en machines getest.

Klassiek worden onze Vlaamse velden bewerkt met een ploeg. Deze kerende bewerking zorgt ervoor dat gewasresten, groenbemesters en onkruiden volledig ondergewerkt worden. Lucht en warmte kunnen beter in de grond dringen en water wordt beter afgevoerd. Maar ploegen maakt de bodem ook erosiegevoelig en is niet geschikt in natte omstandigheden. Er is ook een extra werkgang nodig om het veld zaaiklaar te maken. Dit leidt tot meer arbeid en een hoger brandstofverbruik. Om deze redenen wordt uitgekeken naar alternatieven voor ploegen. In de proeven is gekeken naar niet-kerende bodembewerking en directzaai. Bij niet-kerende bodembewerking wordt de grond niet gekeerd, maar opengescheurd en verkruid. Bij directzaai wordt de bodem niet bewerkt voor het zaaien. Het zaad wordt rechtstreeks in de stoppelresten van het vorige jaar of van een groenbemester gezaaid.

Ploegen versus niet-kerende bodembewerking en directzaai

Uit de proeven blijkt dat je bij ploegen de hoogste meeropbrengst realiseert. Ze ligt er 8 tot 10% hoger ten opzichte van niet-kerende bodembewerking. Bij directzaai was het verschil nog groter. Hier is er een verschil van 25% met het ploegen. De grootste verschillen zien we bij directzaai met rogge (-30%) en directzaai met Italiaans raaigras (-35%). Er zijn wel grote verschillen tussen de locaties en de groenbemesters. Zo lag de opbrengst bij directzaai in Heppen slechts 5% lager dan bij ploegen. Ook bij het gebruik van rogge als groenbemester lag de opbrengst 5,5% lager. Bij het Italiaans raaigras lag dit 12% lager dan bij ploegen.

Diepe versus ondiepe niet-kerende bodembewerking

In de proeven werd ook bekeken of ondiep ploegen (maximaal 15 centimeter diep) een alternatief kan zijn voor het traditionele diep ploegen (20 tot 30 centimeter). Bij ondiep ploegen blijft de organische stof in de bovenste laag. Hierdoor zou het gewas beter kunnen ontwikkelen. Bovendien wordt er bij ondiep ploegen minder grond verzet en minder brandstof verbruikt.

'Maïs ontwikkelt beter bij diepe bewerking'

Over de jaren en locaties heen blijkt dat ondiepe bewerking niet leidt tot een betere ontwikkeling van het gewas. De opbrengst lag iets hoger bij diepe niet-kerende bewerking. Enkel in de jaren 2010 en 2011 scoorde ondiepe bewerking beter.

Betere opkomst, minder schimmelziekten

Ook op andere aspecten is ploegen in het voordeel. Wanneer we kijken naar de opkomst van de planten zien we dat bij diep niet-kerende bewerking (-4%) en directzaai (-10%) minder planten opkomen dan bij ploegen. De resultaten waren wel afhankelijk van de weersomstandigheden. In een 'normaal' voorjaar met voldoende vocht was er weinig verschil tussen ploegen en niet-kerend. Bij directzaai noteren we in een 'normaal' voorjaar nog steeds 3% minder planten. In een droog voorjaar met weinig vocht scoort de directzaai beter. Doordat de grond niet bewerkt is, droogt het zaaibed minder uit. De

zaden hebben meer vocht ter beschikking en kiemen vlotter. Wat onkruiden betreft, was er een duidelijke lijn zichtbaar. Hoe intensiever de bodembewerking, hoe meer onkruiden in het voorjaar en hoe gemakkelijker ze bestreden kunnen worden. Wanneer we de bodembewerking weglaten, zoals bij directzaai, zien we dat de onkruiden later kiemen. Door hun trage groei kunnen ze niet tijdig bestreden worden. Bijgevolg is het veld bij de oogst duidelijk vuiler.

'Onkruid bij directzaai kiemt traag'

Ook schimmelziekten werden onder loep genomen. Bij niet-kerende bodembewerking en directzaai blijven de oogstresten immers in de bovenste bodemlaag liggen. Het risico op een aantasting door schimmelziekten is hierdoor groter. Dit blijkt ook uit de proeven. Op de velden waar geploegd is, zien we de laagste aantasting door schimmelziekten. Bij directzaai met Italiaans raaigras als groenbemester zien we dan weer de sterkste aantasting. Ook onder het oppervlak zorgt ploeg-

gen voor de beste effecten. Zo zien we een betere beworteling bij ploegen en diepe niet-kerende bewerking dan bij ondiepe niet-kerende bewerking en directzaai. Verder is er ook een positieve impact op de verdichting van de bodem. Als er geen bodembewerking is, zoals bij directzaai, zien we dat de bodem al snel begint te verdichten. Ook bij ondiepe niet-kerende bewerking komt verdichting vaker voor, zeker op zandgronden. Enkel bij ploegen is er geen verdichting te zien. De grond is er los genoeg om de plant ongestoord te laten groeien.

GERT VAN DE VEN (ONDERZOEKER):
"De voorbije 9 jaar hebben we heel wat technieken en machines uitgetest. Uit alle resultaten blijkt dat ploegen nog steeds de meeste garantie geeft op een geslaagde teelt. Niet-kerende bodembewerking bleef in verschillende proeven achter in opbrengst. Ook bij directzaai was de opbrengst te wisselvallig. Momenteel bekijken we een ander alternatief: het zaaien in stroken. Hierbij wordt enkel de grond bewerkt waarin gezaaid wordt. In 2013 werd er gestart met de bijhorende proeven. Na 3 jaar proeven lijkt strip-till op een lichte zandgrond mogelijkheden te bieden, vooral als het gecombineerd wordt met een gelijktijdige bediening van mengmest."



11 zeker weten

Onkruid herkenning kan besparing opleveren

Onkruiden herkennen op het veld is niet altijd eenvoudig, zeker niet in een vroeg stadium. Toch is het een voorwaarde om tot een goede en verantwoorde onkruidbeheersing in maïs te komen. Om zowel landbouwers als voorlichters hierbij te helpen, ontwikkelde LCV een onkruidwijzer. De onkruidwijzer is een brochure in handig A5 formaat gedrukt op stevig papier. Per onkruid is er een fiche voorzien met beeld en uitleg.

De brochure is gratis verkrijgbaar aan het onthaal van de Hooibeekhoeve, Hooibeeksedijk 1, 2440 Geel.

De onkruid-
waaier maïs in jouw brievenbus?
Stort dan 2,5 euro op rekening-
nummer BE30 4165 0745 8111
en gebruik je naam en adres als
mededeling.

MEER INFO



Een natte strooisellaag?

Kijk dan in de eerste plaats naar de gezondheid van de kuikens. Controleer ook de voersamenstelling. Als er zich hier geen problemen voordoen, kun je best ook kijken naar:

- Het drinkwater systeem
- Het stalklimaat
- De verlichting
- Het strooiselmateriaal

Je leest er alles over in de brochure 'Natte mest, wat nu?' (te downloaden op www.provincieantwerpen.be > Zoekterm: Publicaties Proefbedrijf Pluimveehouderij)

MEER INFO



Pas drinkwatervaccinatie correct toe

Het doel van een vaccinatie is om dieren op een gecontroleerde wijze bloot te stellen aan ziekten waarmee ze in de toekomst in contact kunnen komen. Op deze manier bouwt het immuunsysteem een verdediging tegen latere blootstelling. Drinkwatervaccinatie is de makkelijkste methode om een levend vaccin toe te dienen aan een groot aantal dieren.

Lees meer in mededeling 71:
Drinkwatermedicatie (te downloaden op www.provincieantwerpen.be >
Zoekterm: Publicaties Proefbedrijf Pluimveehouderij)

MEER INFO

Vermijd puntvervuiling bij het sproeien

Indien een spuittoestel gevuld, gespoeld of gereinigd wordt op een verhard oppervlak op het bedrijf moet het restwater opgevangen worden. Hiervoor moet een vul- en spoelplaats ingericht worden. Deze wordt uitgevoerd uit ondoorlatend materiaal (bijvoorbeeld beton) waarop het volledige spuittoestel en tractor kan staan om te vullen en te reinigen. Alle schoonmaakwater belast met gewasbeschermingsmiddelen moet opgevangen en afgevoerd worden naar een opslagtank. Dit kan door de inrichting te voorzien van een drempel of voldoende helling te voorzien naar het verzamelputje of afvoergoot.

Het verzamelde restwater kan verder worden gezuiverd via een (bio)remediatiesysteem op het bedrijf. Dit kan een biofilter, een fytabak of een heliosec zijn. Je kan ook periodiek beroep doen op het mobiele Sentinel-systeem.

Ontdek meer maatregelen in de praktische leidraad 'Zuivering van restvloeistoffen van het spuittoestel' (te downloaden op de website www.lcvvzw.be/publicaties)

MEER INFO

Reductie van ammoniakemissie bij melkvee: hoe doe je dat?

Op de PAS-lijst vind je tal van technieken die je als landbouwer kunt gebruiken om je ammoniakemissie te reduceren. Maar welke technieken kies je en hoe zien deze er uit? Vanaf maart 2016 kun je dit zelf ontdekken op de Hooibeekhoeve. In een demoruimte zullen een groot aantal van de technieken geplaatst worden. Naast informatie over de verschillende technieken, kom je er ook meer te weten over het ontstaan van ammoniak en de aanpak van ammoniakemissie.

In de nieuwe melkveestal komt dan weer een demonstratie van verschillende roosters. Ook deze kan, na de ingebruikname, bezocht worden. Wil je meer weten over deze technieken? Of wil je graag ter plaatse komen kijken? Neem dan contact op met Hooibeekhoeve op het nummer 014 85 27 07 of via hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be

Ook in onze pluimveestallen...

... gaan we aan de slag met de technieken uit de PAS-lijst. Hierover lees je later meer in onze nieuwsbrieven. Voor meer informatie kun je contact opnemen met het Proefbedrijf Pluimveehouderij op 014 56 28 70 of via proefbedrijf@provincieantwerpen.be



Ga aan de slag met koesensoren

Wil je investeren in sensoren? Of wil je je sensoren aanpassen of uitbreiden? Dan kun je je licht opsteken op www.koesensor.be. Je ontdekt er welke informatie je uit sensoren kunt halen en welke sensoren er op de Vlaamse markt verkrijgbaar zijn. Daarnaast beschikt de website ook over een handige tool om zelf te bekijken welke sensoren voor jouw bedrijf het meest interessant zijn.

Gebruik enkel kwaliteitsvolle biestmelk

Meet jij de kwaliteit van de biestmelk? Een aanrader aangezien er veel verschil is in de kwaliteit van de biest tussen koeien. Biestmelk van mindere kwaliteit bevat te weinig antistoffen waardoor het kalf minder weerstand opbouwt tegen ziektes zoals diarree en luchtwegeninfecties, met een mindere groei tot gevolg.

Voor gezonde kalveren bij opfok of verkoop gebruik je dus beter je beste biestmelk. Geef hiervan, zo snel mogelijk na de geboorte, 4 liter van aan het kalf. Om ook mogelijke ziektekiemen in de biest af te doden kan je de biestmelk eerst pasteuriseren zodat de kans op ziektes nog drastischer daalt.

12

UITGELICHT voeder gewassen



Hoe ga jij aan de slag met de vergroening uit het nieuwe GLB?

in het huidige gemeenschappelijke landbouwbeleid (glb) worden landbouwers verplicht om te voldoen aan een aantal vergroeningsvoorwaarden. het gaat hierbij over het behoud van blijvend grasland, teeltdiversificatie en het invullen van ecologische aandachtsgebieden. maar welke keuzes maak je en hoe ga je er mee aan de slag?

Als landbouwer kies je zelf welke vergroeningsmaatregelen je op je bedrijf toepast. Met een aantal maatregelen ben je wellicht al vertrouwd terwijl andere je eerder onbekend zijn.

Wat doet Hooibeekhoeve hierrond voor landbouwers?

GERT VAN DE VEN: "Op Hooibeekhoeve willen we de boeren ondersteunen in hun keuze. We gaan daarbij steeds op zoek naar een winwinsituatie voor de landbouwer. We bekijken de verschillende vergroeningsmaatregelen en hun impact op de bedrijfsvoering en de bedrijfs-economische situatie. Vanuit deze informatie kunnen we dan landbouwers gepast informeren en sensibiliseren."

Wat doen jullie dan effectief?

AN SCHELLEKENS: "Wij zetten hiervoor verschillende veldproeven op. Het afgelopen jaar zijn we met de eerste proeven gestart. Die draaiden onder meer rond vlinderbloemigen en groenbedekkers. Ook tijdens de volgende jaren staan er verschillende proeven op de agenda."



In Vlaanderen

Op 15% van de Vlaamse cultuurgrond wordt in de provincie Antwerpen

- 20% van het Vlaamse grasland
- 20% van het Vlaamse maïs
- 17% van de andere voeder gewassen **geteeld.**

In de provincie Antwerpen

Bron: NIS-cijfers 2014

- Grasland: 44.716 ha
- Maïs: 35.316 ha
- Andere voeder gewassen: 526 ha

87% van het Antwerpse landbouwareaal

Jullie zijn dus meteen mee op de kar gesprongen en hebben al een aantal proeven uitgevoerd. Laten we eerst op vlinderbloemigen ingaan.

KATLEEN GEERINCKX: "Vlinderbloemigen kunnen ingezet worden als derde teelt of als ecologisch aandachtsgebied (EAG). Ze leveren ook voordelen op bij de volgteelten. Voor rundveehouders zijn vlinderbloemigen extra interessant omdat ze ook geteeld kunnen worden als eiwitcomponent voor in het rundveerantsoen.



Met welke vlinderbloemigen zijn jullie aan de slag gegaan?

AN SCHELLEKENS: "Op dit moment hebben wij gekozen voor rode klaver en luzerne. Rode klaver omdat het al een lange traditie kent maar sinds de jaren '60 verdwenen is uit het teeltplan. De teelt van het mengsel gras-rode klaver is gekend, maar de reinteelt rode klaver is niet gebruikelijk. Luzerne als hooi is bij de huidige melkveehouders goed gekend als structuuraanbrenger in het rantsoen. Eigenlijk is de teelt eerder geschikt voor zwaardere leem- of kleibodems, vooral omwille van de hogere pH. Het afgelopen jaar hebben we de teelten van rode klaver en luzerne na voorjaarszaai op zandgrond vergeleken. Volgens de literatuur zou rode klaver het beter moeten doen dan luzerne op een lichte zandgrond. De vraag

is echter of dit effectief zo is. Alhoewel beide teelten goed bestand zijn tegen droogte vallen de opbrengsten tijdens dit eerste extreem droog en warm jaar tegen."

KATLEEN GEERINCKX: "Naast de eigen proeven heeft Hooibeekhoeve het voorbije jaar ook 4 bedrijven opgevolgd. We hebben hen geadviseerd bij de teelt van vlinderbloemigen, begeleidt bij hun teelttechnieken en inpasbaarheid in het rantsoen. Vanuit deze ervaringen kunnen we andere rundveehouders adviseren over het gebruik van vlinderbloemigen als derde teelt."

Het is dus nog te vroeg om conclusies te trekken.

AN SCHELLEKENS: "Dat klopt. Luzerne en rode klaver zijn meerjarige teelten die bovendien eerst moeten investeren in hun wortels. Pas als we de opbrengstresultaten, voederwaarde en teeltkosten kennen van nog minstens 2 teeltjaren kunnen we conclusies trekken. Wie graag de tussentijdse resultaten kent, kan hiervoor steeds bij ons terecht. Ook op onze studiedagen en proefveldbezoeken komen ze aan bod."

Landbouwers zijn ook verplicht om aan teeltdiversificatie te doen. Welke teelt zouden jullie hen aanraden?

GERT VAN DE VEN: "Op de Hooibeekhoeve hebben we in 2015 naast rode klaver en luzerne gekozen voor zomergers. Granen zijn een vrij eenvoudige teelt die toelaat om bijvoorbeeld tijdig gras-klaver in te zaaien.

AN SCHELLEKENS: "Ook andere teelten bieden potentieel. Denk maar aan de teelt van voederbieten. Het is een gewas met een hoge, stabiele voederwaardeopbrengst. Nadeel is echter dat je het vers bewaard niet jaarrond kunt vervoeren. We volgen van nabij het onderzoek dat loopt op Hogeschool Gent waar inkuilen van voederbieten samen met andere gewassen, zoals bijvoorbeeld kuilmaïs, wordt onderzocht. Maar ook vlinderbloemigen zoals voedererwtten hebben potentieel. Landbouwers die nog vragen of suggesties hebben, mogen hiervoor steeds contact opnemen met het LCV."

GERT VAN DE VEN: "Naast het aspect GLB biedt de teeltdiversificatie ook kansen om de monocultuur maïs te doorbreken. Een ruimere vruchtafwisseling biedt meer mogelijkheden om te gaan werken aan de algemene bodemvruchtbaarheid van de maïspcelen. Dit wordt meer en meer een aandachtspunt, zeker bij lagere bemestingsnormen.

Ook een verschuiving naar meer specifieke en moeilijker te bestrijden onkruiden en de opkomst van enkele ziekten en plagen kunnen door een ruimere teeltrotatie aangepakt worden.

Een andere vergroeningsoptie is het zaaien van groenbedekkers. Wat kun je daar van vertellen?

GERT VAN DE VEN: "Het inzaaien van groenbedekkers is niets nieuws voor de landbouwers. Klassiek wordt na de oogst van maïs een groenbedekker ingezaaid. Het inzaaien van groenbedekkers is een eenvoudige manier om te voldoen aan één van de vergroeningseisen. Helaas moet er wel een kanttekening bijgeplaatst worden. Want volgens diezelfde eisen moet de groenbedekker een mengsel zijn dat voor 1 oktober gezaaid wordt. Dit strookt niet met de gebruikelijke oogstdatum van kuilmaïs en al helemaal niet met deze van korrelmaïs. Er is dus een aanpassing van de teelttechniek nodig. Of je kiest om klassiek te blijven zaaien, maar dan moet je de keuze van het maisras aanpassen naar zeer vroege rassen. Mogelijks betekent dit een verlies

aan opbrengst. Of je kiest voor onderzaai van gras. Dit doe je gelijktijdig met de zaai van de maïs of 6 weken later. Momenteel is het nog niet duidelijk welke techniek het meest optimaal is. In 2015 hebben we dit voor de eerste keer onderzocht. De volgende jaren zal dit onderwerp verder onderzocht worden.

Als laatste hebben jullie ook intentie om rond bufferstroken te werken.

AN SCHELLEKENS: "Dat klopt. Dit is interessant voor landbouwers die gronden hebben gelegen langs waterlopen. Voor hen kan het interessant zijn om dit in te vullen als ecologisch aandachtsgebied, te denken aan niet-bemeste bufferstroken. Immers naast waterlopen zijn er heel wat beperkingen in bemesting en gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Naast het opbrengstverlies is het goed beheer van deze stroken niet vanzelfsprekend. De Hooibeekhoeve startte een project op rond biodiversiteit in de gemeente Retie waarin gezocht zal worden hoe dit praktisch wel kan."



1. Strip-till bemesten

Belooftevolle resultaten op zandgrond met strip-till en gelijktijdige toediening van mengmest.



2. Zaai met GPS

Zaaien tot op 2 centimeter nauwkeurig.



3. Onderzaai

Onderzaai van gras in maïs vangt beter de stikstof



4. Ritnaalden

Lokval voor ritnaalden staat mogelijks aan de wieg van een nieuwe bestrijdingsmethode

13

vraag en
antwoord

PLUIMVEE

Koud of warm water gebruiken tijdens de reiniging?



Voor het eindresultaat maakt het niet uit of je reinigt met koud of warm water. De huidige reinigingsproducten blijken immers even werkzaam in koud water als in warm water. Toch raden we, naar verbruik toe, het gebruik van warm water aan. We hebben immers vastgesteld dat je bij koud water gemiddeld 4 liter water/m² meer verbruikt dan bij warm water.

Lees meer in Mededeling 72: Uittesten van verschillende reinigings- en ontsmettingsprotocollen in vleeskippenstallen.

MEER INFO

PLUIMVEE

Hoe verminder ik het stof in mijn volièrestal?



De aanwezigheid van stof is inderdaad een probleem binnen volièrestallen. We stellen vast dat er tot 15x meer stof aanwezig is dan bij verrijkte kooien. Die hoge blootstelling aan stof leidt bij de pluimveehouder tot irritatie op de luchtwegen en een verhoogde kans op infecties. De voorbije jaren zijn er verschillende studies uitgevoerd, maar praktijkrijpe oplossingen zijn er nog niet. Momenteel loopt op het Proefbedrijf Pluimveehouderij een veelbelovend onderzoek met ionisatie. Verdere resultaten moeten we nog afwachten. Tot dan raden we wel aan om een pluimveestal enkel met een stofmasker te betreden. Voorkomen is nog altijd beter dan genezen.

PLUIMVEE

Hoe moet ik mijn uitloop inrichten voor bio-kippen?



Het is van groot belang dat de kippen zich in de uitloop beschermd voelen. Daarom zorg je best voor voldoende beschutting. Daarnaast zijn rechte lijnen aanbevolen en breng je best variatie aan in bomen, struiken en gewassen.

MEER INFO

Kijk dan op www.provincieantwerpen.be
> Zoekterm: bio-bedrijfsbegeleiding

MELKVEE

Is uiergezondheid te verbeteren door een stoomreiniger?



Sinds de installatie van de stoomreiniger op de melkrobot is de uiergezondheid op Hooibeekhoeve drastisch verbeterd. Voor het gebruik van deze innovatie kreeg *Staphylococcus aureus* vrij spel in onze melkrobot en dus ook in onze stal. De bacterie werd zeer snel doorgegeven tussen de koeien. Bovendien was de kans op (her) besmetting zeer groot telkens de koeien aan de melkrobot passeerden. De beschikbare behandelmethoden kenden dan ook een beperkt succes. Nu gekozen is voor een preventieve behandeling met de stoomreiniger, zijn we de verspreiding van de bacterie voor. En dat weerspiegelt zich automatisch in een betere uiergezondheid.

VOEDERGEWASSEN

Mag een volgteelt na gescheurd blijvend grasland bemest worden met dierlijke mest?



Hoge nitraatresidu's bij maïs na gescheurd blijvend grasland zullen je niet onbekend in de oren klinken. Uit onderzoek is gebleken dat het voor de opbrengst niet nodig is om met dierlijke mest te bemesten na het scheuren van meerjarig grasland. De zode mineraliseert in het jaar na scheuren en hierdoor komt zoveel stikstof vrij dat maïs, maar zelfs ook voederbieten voldoende stikstof ter beschikking hebben. Ook het tweede jaar na scheuren vraagt de volgteelt nog om een aangepaste (verlaagde) bemesting.



TIP

Zorg er wel voor dat pH en voorziening van andere elementen dan N en P in orde zijn. Volg hiervoor een bemestingsadvies na standaardanalyse.

14

FOCUS melkvee

MELKVEE

Arbeidsbesparing door 1-daags voeren van kalveren mogelijk?

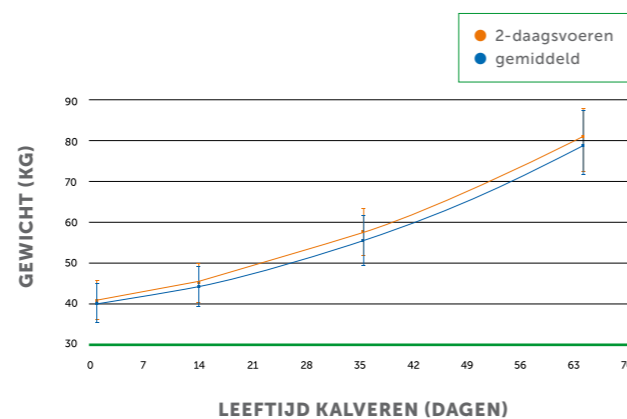
Een kwaliteitsvolle jongveefok vraagt veel arbeid. Denk maar aan het voeren van de kalveren. Sommige bedrijven investeren hiervoor in een kalverdrinkautomaat. Andere bedrijven zetten die stap niet omdat de investeringskost hoog ligt en deze pas rendeert bij voldoende dieren. Hooibeekhoeve bekijkt andere manieren om arbeid te verlichten. Zo onderzoeken ze of de overschakeling van tweedaags naar ééndaags voeren van kalveren een alternatief kan zijn. Tenminste als de gezondheid en groei van de kalveren niet achterblijft. Want een goede ontwikkeling van het kalf is noodzakelijk om op een later tijdstip kwaliteitsvolle vaarzen te hebben die goed drachtig geraken, tijdig kalven en goed melk produceren.

Om dit na te gaan werd een praktijkproef opgestart op de Hooibeekhoeve. In totaal werden 47 vaarskalven opgesplitst in twee groepen: de controle- en de proefgroep. In de controlegroep werden de kalveren standaard twee maal gevoerd: 's morgens en 's avonds. In de proefgroep kregen de kalveren vanaf de derde levensweek eenmaal per dag melk met een hogere concentratie. In beide groepen hadden de kalveren de ganse dag toegang tot water en krachtvoer. Alle kalveren werden gespeend op de leeftijd van 9 weken. Ze werden gevolgd van bij de geboorte tot na de eerste lactatie.



Groei loopt quasi gelijk

Alle kalveren werden gewogen bij de geboorte. Het gemiddelde gewicht was vergelijkbaar voor beide groepen. In de daaropvolgende periode zien we dat de groeicurve voor beide groepen lichtjes anders loopt. Dit resulteert in een verschil van 2,3 kg op moment van spenen in het voordeel van de groep die twee keer per dag melk kreeg. Ook de verdere ontwikkeling tot kalfvaars loopt quasi gelijk. Op een drietal weken voor de verwachte afkalftatum halen de kalfvaarzen uit beide groepen opnieuw een vergelijkbaar gewicht.



Beide groepen even gezond

Gedurende deze praktijkproef hield Hooibeekhoeve een gezondheidslogboek bij. Hierin werden alle behandelingen bij de kalveren en het medicijnenverbruik genoteerd. Uit de analyse van het logboek blijkt dat er geen verschil is in het voorkomen van gezondheidsproblemen tussen beide groepen. De dieren die slechts één maal per dag melk kregen, waren niet vatbaarder voor ziektes dan de dieren die gewoon twee maal per dag melk kregen.

Weinig verschil bij eerste lactatie

In beide groepen hebben telkens 22 dieren een eerste lactatie afgewerkt. De gemiddelde 305-dagen productie voor de proefgroep (ééndaagsvoeren) is 9231 kg melk. Voor de controlegroep (tweedaags voeren) bedroeg die 9209 kg. Ook in de productieresultaten van de eerste lactatie is er dus weinig verschil tussen beide groepen.

Conclusie

ELS STEVENS (ONDERZOEKSTER MELKVEE): 'Uit deze praktijkproef op de Hooibeekhoeve is gebleken dat het ééndaags voeren van kalveren een arbeidsbesparing kan opleveren in de kalveropfok. En dit zonder dat we moeten inboeten op de groei, gezondheid en ontwikkeling van de kalveren. Een nauwgezette opvolging van een goed voerschema is hierbij van uitermate belang! In deze praktijkproef werd gekozen om pas vanaf de derde levensweek over te schakelen naar het ééndaags voeren. Nadeel is dat er andere melk aangemaakt moet worden voor kalveren in de eerste en tweede levensweek dan voor kalveren vanaf de derde levensweek. Tegelijk is bewezen dat ééndaags voeren een arbeidsbesparing kan realiseren en een eventuele investering in bijvoorbeeld een kalverdrinkautomaat nog even uitgesteld kan worden.'

Meer informatie vind je op www.provincieantwerpen.be
> Zoekterm:
praktijkonderzoek melkvee.

MEER INFO

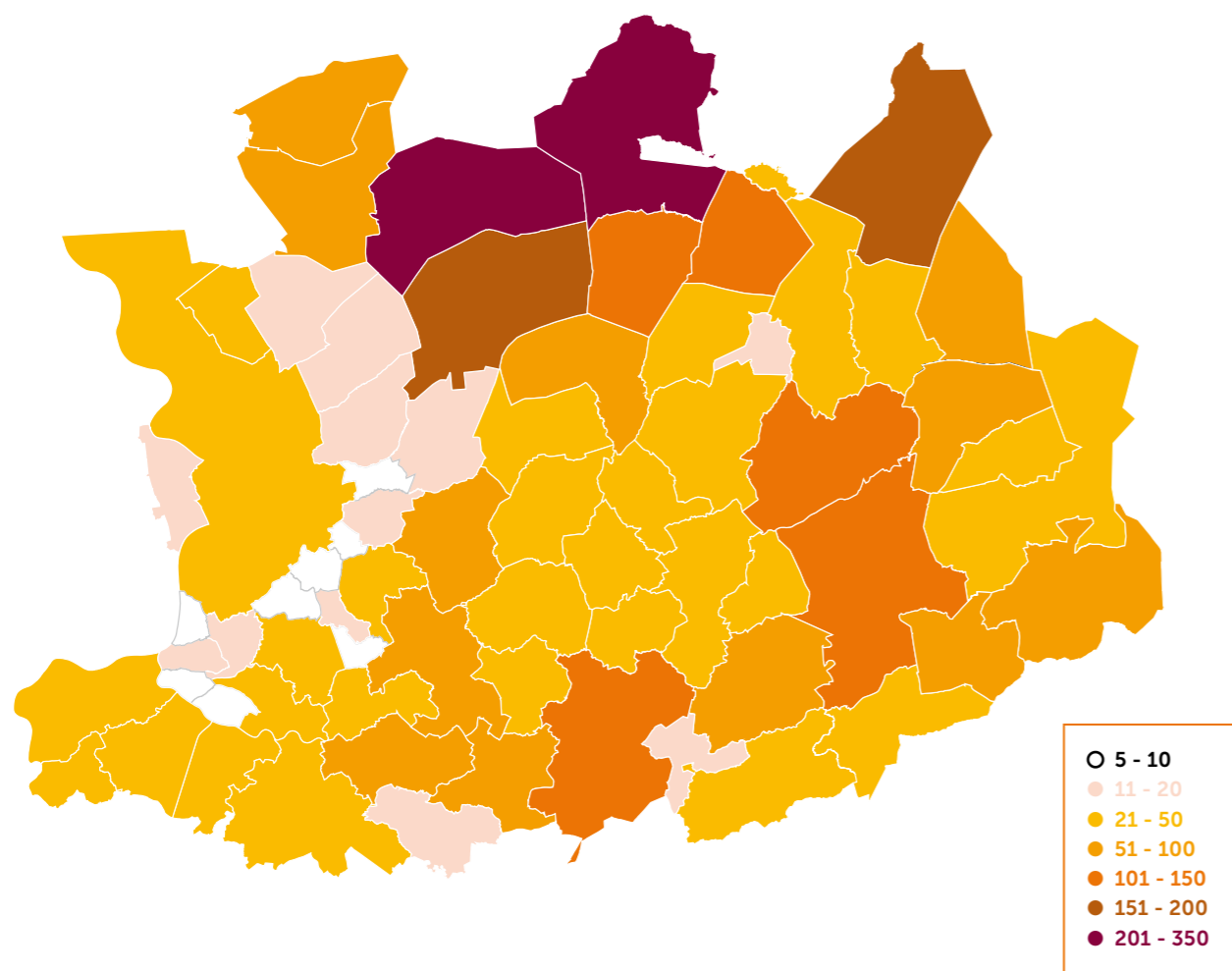


15

sectorbreed

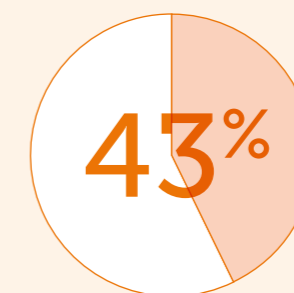
Aantal land- en tuinbouwbedrijven per gemeente

Bron: FOD Economie 2014



Bron: FOD Economie november 2014

		ANTWERPEN
Varkens	Biggen minder dan 20 kg	252.967
	Fokvarkens meer dan 50 kg	72.499
	Vleesvarkens	651.416
Paarden		5510
Geiten		10.487
TOTAAL		976.882



van alle glastuinbouw in Vlaanderen vind je in de provincie Antwerpen.

Hiermee is de glastuinbouw een belangrijke economische sector. Naast een grote toegevoegde waarde op een beperkte landbouwoppervlakte, zorgt glastuinbouw ook voor heel wat rechtstreekse en onrechtstreekse tewerkstelling.

Bron: FOD Economie november 2014

	HA	% T.O.V. VLAANDEREN
Tuinbouw in openlucht, waarvan	4.176	8,45 %
<i>Groenten</i>	1.787	6,47 %
<i>Aardbeien</i>	386	45,63 %
Tuinbouw in serres	830	42,71 %
Aardappelen	3.954	8,83 %
TOTAAL	92.502	15,01 %

16 kalender



PLUIMVEE		
	Sectormiddagen vleeskippen	Maart/april
	Sectormiddagen legkippen	Maart/april
	Studiedag vleeskippen	Net voor de zomer
	Studiedag legkippen	Oktober/november
	Studiedag biokippen	Oktober/november
	Nieuwsbrief	3x per jaar
	Mededelingen	6x per jaar

MELKVEE EN VOEDERGEWASSEN		
	Studiedag melkvee en voedergewassen	Februari
	Proefveldbezoek	Juni/September (afhankelijk van het gewas)
	Studiedagen in kader van projecten	Meermaals per jaar (afhankelijk van de projecten)
	Nieuwsbrief: Hooibeekhoeve @ Boer	3x per jaar



OP ZOEK NAAR EEN SMAAKMAKER OP JOUW EVENEMENT?

Het Lekkers met Streken-terras is een extra aanbod dat gesmaakt wordt! Samen met 12 lokale hoeve- en streekproducenten komen we naar je toe. In de verschillende streekkraampjes proeven bezoekers van overheerlijk hoeve-ijs, rijstpap, fruit, kaas, streekbier, appelsap en veel meer. Nadien kunnen ze hun gekochte producten consumeren of gewoon nagenieten op ons gezellig terras.

Iets voor jouw evenement? Neem dan contact op met de dienst Landbouw- en Plattelandsbeleid op 03 240 58 00.



INVESTEER MEE IN ONS PLATTELAND

Wil jij een boost geven aan het platteland? Dan draagt de provincie graag haar steentje bij. Ze beschikt hiervoor over verschillende subsidieprogramma's. Neem contact op via platteland@provincieantwerpen.be en ontdek welke mogelijkheden er allemaal zijn.

Voor meer informatie kun je ook terecht op onze website www.provincieantwerpen.be > Subsidies Platteland.



VERGADEREN IN HET GROEN?

Kom dan naar Hooibeekhoeve. Vanuit onze vergaderzaal heb je een zicht op het erf en het melkveebedrijf. De zaal biedt plaats aan 60 personen en kan gehuurd worden op wekdagen en tijdens het weekend. Audiovisueel materiaal is beschikbaar.

Meer informatie op onze website www.provincieantwerpen.be > Zoekterm: Hooibeekhoeve of telefonisch op 014 85 27 07.

17

in beeld

Witte eieren sterker dan bruine

De schaal van witte eieren is sterker dan die van bruine. Dat blijkt uit resultaten van de hoogtechnologische sorteermachine van het Proefbedrijf Pluimveehouderij. Bij 3,7% van de bruine eieren werd een haarscheur gevonden terwijl dit bij witte kippen slechts 2.7% bleek te zijn.



Provincie Antwerpen



Verser kan je ze niet serveren

Alweer een reden om lekkers
uit je streek te proberen

