

# INKUILMANAGEMENT EN BEWAARMIDDELEN WANNEER GEBRUIK JE WAT ?

Wat is goed inkuilmanagement, wanneer is de kuil goed genoeg aangereiden en waarom en wanneer is gebruik van een kuilbewaarmiddel verstandig en rendabel. In de regio Antwerpen besteedt QUARTES NV, via Hervado/Herrijgers te Kalmthout, hieraan bijzondere aandacht in samenwerking met de heer Couzijn Bos, van Volac-ECOSYL.

Hierbij worden 6 afwegingen gemaakt:

## Timing: maaimoment en tijd van inkuilen

Het juiste maaimoment is erg afhankelijk van de duur van het maai-, oogst- en inkuilproces; liefst bij een optimale voedingswaarde, dus een optimum aan suikers dankzij foto-synthese. De veldperiode willen we graag beperken tot liefst 24, max 36 uur. Dus meestal zal het ideale maaimoment 's middags zijn, afhankelijk ook van de totale hoeveelheid te oogsten gewas. Op het koudste moment van de dag is het beste inkuilmoment, dus 's ochtends vroeg. In een goed verdichte kuil is de temperatuur waarmee het gewas de kuil ingaat ook de temperatuur waarmee wordt uitgekuild. Uiteraard hangt dit ook samen met de hierboven gemaakte keuze van maaimoment, duur van het oogst- en inkuilproces en het totale volume en de lokale mogelijkheden en omstandigheden in logistiek en mechanisatie. Goed overleg met alle betrokken partijen is essentieel voor de timing.

## Aanrijden en luchtdicht afdekken van de kuil

Goed aanrijden van de kuil en alle luchtinlaat beperken is het belangrijkste onderdeel van inkuilmanagement. Werk liefst in lagen van maximaal 15 cm dikte en verdeel steeds goed in dunne laagjes. Dikkere lagen en propen zijn lastig om aan te rijden. Zorg daarnaast dat de zijkanten van de kuil niet te steil aflopen, zodat je ook de



De heer Couzijn Bos, van Volac-ECOSYL

randen goed kunt blijven aanrijden. Kijk goed naar het gewicht van de machine die de kuil aanrijdt. Deze zou bij gras met ongeveer 30% drogestof het gewicht moeten hebben, dat gelijk is aan 25% van het gewicht kuilgras dat per uur wordt aangevoerd. Dus stel er wordt 100 ton kuilgras per uur aangevoerd, dan is er een machine van 25 ton nodig om deze kuil goed aan te rijden. Bij een drogestofpercentage van 40% is er zelfs 30-40% van het gewicht dat per uur wordt aangevoerd nodig.

Voor goed luchtdicht afdekken van de kuil zijn er verschillende soorten folies verkrijgbaar. Stevig onderfolie zorgt voor een vacuum tussen het ruwvoer en de landbouwfolie. De zijkanten van de kuil zijn juist extra gevoelig voor bederf door lucht inlaat. Kuilen in een sleufsilos zijn makkelijker goed aan te rijden. Maak bij een sleufsilos wel ook gebruik van wandfolie. Zorg bij verschillende lagen folie dat de overlap in ieder geval 1,5 meter is, om condens en inlaat te beperken. Snijdt het plastic aan de voor- en achterkant niet te kort af, laat het in ieder geval minimaal 0,5 meter oversteken. Zorg vervolgens voor voldoende druk en

gewicht verdeeld over de hele kuil door middel van zand, zandslurven of spanbanden. Plaats zonodig balen, betonblokken of bigbags met zand voor extra druk bij uitkuilen om lucht inlaat te voorkomen.

## Kuiltonoevoegmiddel: wanneer, hoe en welke soorten

Graskuilen met een hoog percentage drogestof of bij lastige inkuilomstandigheden zorgen vaak voor een slechtere verdichting en zijn daardoor extra broeigevoelig, vooral bij uitkuilen. Een kuiltonoevoegmiddel zorgt dat de pH zeer snel daalt en daarmee voor snelle conservering én remt de ontwikkeling van gisten en schimmels die broei veroorzaken. Daarnaast verbetert een kuiltonoevoegmiddel de kwaliteit van de kuil aanzienlijk bij wisselende weersomstandigheden, lagere suikergehaltes en wisselende drogestofopbrengsten. Een kuiltonoevoegmiddel is geen wondermiddel voor een slechte kuil, maar je kunt de aanwezige kwaliteit er wel beter mee vasthouden en van een goede kuil een nóg betere kuil maken door betere en snellere start van de fermentatie.



## De meerwaarde van een kuiltoevoegmiddel

Het is belangrijk dat de kuil zo snel mogelijk conserveert, om zo veel mogelijk van de oorspronkelijke voederwaarde te behouden en de kans op groei van ongewenste foute micro-organismen te verkleinen. Een toevoegmiddel heeft als effect dat de pH in de eerste 36 uur snel daalt en de kuil sneller stabiel is. Naast het bevorderen van snellere fermentatie zijn er ook producten die broei remmen. Energieverlies door broei wordt nooit omgezet in melk. Deze broeiremmers houden de kuil langer fris bij uitkuilen en het gebruik van een voerrobot en voermengwagen. Uiteindelijk levert een goed geconserveerde kuil smakelijker ruwvoer, dus betere opname en minder verliezen, een betere eiwitbenutting en meer melk op. Foute bacteriën, zoals boterzuur worden door de pH-verlaging stilgezet. Doordat een kuiltoevoegmiddel de conservering versnelt, levert dit twee voordelen op voor de voederwaarde: minder verliezen in energie en een betere verteerbaarheid van het ruwvoer. Dit

blijkt uit wetenschappelijk onderzoek van kuilen behandeld met Ecosyl ten opzichte van onbehandelde kuilen. Daarnaast is kuilvoer dat goed is geconserveerd veel gelijkmatiger en smakelijker voor de koeien en verbetert de ruwvoeropname met 5%, zo blijkt uit 40 verschillende praktijkproeven. <http://nl.ecosyl.com/products>

## Soorten kuiltoevoegmiddel: homo-en heterofermentatief (wat is wat? Uitleg?)

Er zijn verschillende kuiltoevoegmiddelen, de keuze is sterk afhankelijk van de inkuilomstandigheden, het percentage DS en de aanwezige mechanisatie. Op het etiket staat meestal hoeveel en welke bacterien worden toegevoegd. Ecosyl is homo-fermentatief en hiermee voeg je per fles 1 000 000 pure melkzuurbacteriën toe per gram behandeld product tijdens het inkuilen waardoor het conserveringsproces direct start, de pH daalt tot 4,1 en de kuil sneller stabiel is. Ecocool, dat naast de MTD1/ melkzuurbacterie ook de PJB1/ Buhneri-bacterie bevat, die azijnzuur aanmaakt voor broeiremming bij uit-

kuilen. Dit is aan te raden voor kuilen met een hoger DS-gehalte en onder broeigevoelige omstandigheden.

## De juiste keuze van bewaarmiddel

Bij goed ruwvoermanagement en bij de eerste snedes kun je beter een middel inzetten zoals Ecosyl dat de fermentatie bevordert door een hoge dosering van puur melkzuurbacteriën, omdat de bodemtemperatuur vaak nog laag is en bodembacterien slechts beperkt ontwikkeld. Bij kuilgras met een hoog eiwitgehalte is het belangrijk om de pH zo snel mogelijk naar beneden te krijgen. Dan houd je de eiwit en de voederwaarde optimaal in de kuil en beperk je de groei van foute bacteriën. Pas na de tweede snede en bij hogere temperaturen en drogestofgehalte heeft een broeiremmer zoals Ecocool de voorkeur. Door een langere periode van hogere temperaturen kunnen bodembacteriën, schimmels en gisten zich sneller vermeerderen en broei veroorzaken.

*Advertorial*