

## Vergisting biedt uitkomst voor niet-verwerkbare bieten

De campagne van 2022/2023 kreeg na november een onverwachte wending. Eerst een vorstprik met lokale temperaturen tot  $-10^{\circ}\text{C}$ , meteen gevolgd door een snelle dooi oplopend tot  $+17^{\circ}\text{C}$ . Zowel landbouwer als suikerfabrieken werden geconfronteerd met een ongeziene hoeveelheid bieten die nog niet geroid waren of al in de hoop lagen en die snel aan industriële kwaliteit afnamen. Snel schakelen was de boodschap, zoveel mogelijk bieten verwerken in de suikerfabrieken het hoofddoel.

De bieten die niet verwerkt konden worden in de suikerfabriek, degraderen zo snel dat een alternatieve verwerking nodig is. Ze zijn immers broeihaarden van bladluizen en andere ziekten en plagen. En vooral de bladluizen vormen een waar economisch probleem. Zij brengen de vergelingsziekte over op de bieten, die hierdoor rendementen verliezen lijden zowel in tonnage als in suikergehalte. Daarnaast vermindert eveneens de industriële kwaliteit van de biet na aantasting door de vergelingsziekte, waardoor ze moeilijker verwerkbaar wordt.

Het is dus aangewezen de bieten in de hoop op de wendakker zo snel mogelijk af te voeren. De vergisting kan uitkomst bieden. Volgens de welbekende afvalhiërarchie valt vergisting onder recyclage waarbij organische afvalstromen worden omgezet in biogas en/of stroom.



### Hoe werkt een vergistingsinstallatie?

De biogassector telt ongeveer 130 installaties in Vlaanderen en zo'n 50-tal in Wallonië. Dit zijn installaties van verschillende grootte die zowel plantaardige en/of dierlijke reststromen vergisten en als eindproduct biogas of stroom leveren.

In een vergistingsreactor worden organische reststromen (afval van plantaardige of dierlijke oorsprong) door verschillende bacteriën in afwezigheid van lucht afgebroken. Bij deze afbraak wordt biogas geproduceerd door methaan producerende bacteriën. Het biogas kan soms direct in het gasnet geïnjecteerd worden, maar het overgrote deel van de vergistingsinstallaties in België zet door warmte-krachtkoppeling het biogas om in stroom die op het net wordt gezet.

Een ander bijproduct van een vergistingsinstallatie is het digestaat, dat soms wordt gescheiden in een dunne en dikke fractie. De dunne fractie vindt haar weg naar het land, waar het uitgereden wordt als meststof. De dikke fractie daarentegen is rijk aan droge stof en een waardevolle grondstof voor de verrijking van compost.

### Het biogaspotentieel van suikerbieten

In de reactoren kunnen mest, energiegewassen, oogstresten, afvalstromen van de voedings- en agro-industrie, gft, restafval en bemaaisel vergist worden. Elk van deze organische afvalstromen heeft een biogaspotentieel.

Zo heeft de suikerbiet, die deze campagne niet meer verwerkt wordt door de suikerindustrie, een biogaspotentieel van  $150\text{ m}^3/\text{ton}$ . Laten we de suikerbieten vergelijken met andere reststromen. Varkens- en rundergier hebben een biogaspotentieel van minder dan  $50\text{ m}^3/\text{ton}$ , terwijl restafval van huishoudens een biogaspotentieel heeft gelijkaardig aan dat van suikerbieten. Glycerine is een gewilde reststroom met een biogaspotentieel van  $700\text{ m}^3/\text{ton}$ .

Charlotte Van Rumst, product manager van Orinso, handelt in reststromen voor vergistingsinstallaties. "Deze bacteriën gedijen het best met een uitgebalanceerd 'dieet' over een langere periode. Vandaar dat de grote hoeveelheid suikerbieten, die nu beschikbaar is, goed gevaloriseerd kan worden. Toch zijn er aan deze suikerbieten ook wat knelpunten verbonden, met name door het continue kwaliteitsverlies dat de bieten ondergaan eenmaal geoogst. De suikerbieten, die nu op de hopen liggen, zijn moeilijk te bewaren. Andere reststromen zijn niet of minder vergankelijk. Anderzijds is ook het transport erg kostelijk. En dus moet steeds de afweging gemaakt worden waar het veld zich bevindt ten opzichte van de vergistingsinstallatie om deze kost zoveel mogelijk te drukken en vergisting rendabel te houden".

"Bovendien: hoe rotter de bieten, hoe lager het biogaspotentieel. Dat drukt dus natuurlijk ook in toenemende mate de prijs die een vergister voor deze reststroom wil betalen", aldus Van Rumst. "Als de suikerbieten in te sterke mate rot zijn geworden en als de vervoersafstand te lang is, dan is vergisting ook geen oplossing meer", vervolgt ze. ▶



Te grof gemalen bieten.



**FMC** | An Agricultural Sciences Company

## Centium® 360 CS

Herbicide

- De basis van de onkruidbestrijding in bieten: zowel in vooropkomst als voor de nawerking
- Sterke bodemwerking
- Propere bietenvelden
- De selectiefste clomazone met de breedste erkenning

FMC, FMC logo en Centium® (erkenningnummer 8925P/B) zijn handelsmerken van FMC Corporation

PRODUCT VOOR PROFESSIONELEN: SPRING VOORZICHTIG OM MET GEWASBESCHERMINGSMIDDELEN, LEES HET ETIKET EN DE INFORMATIE OVER HET PRODUCT VOORALEER U HET GEBRUIKT