

Bieten zeer geschikt voor energieproductie

Het gewas suikerbieten is uitermate geschikt voor de productie van energie. Door het lange groeiseizoen en haar kenmerkende eigenschappen is de suikerbiet in staat om veel biomassa te produceren. Deze is gemakkelijk om te zetten in biogas. De gehele plant, biet en loof, is hiervoor te gebruiken.

Het hele jaar door vraag naar energie

Vergistingsinstallaties vragen het hele jaar door om bieten en bietenloof. Bieten groeien ook nog in het najaar. Het is daarom mogelijk naast regulier geteelde bieten, ook bieten die pas in juli/augustus gezaaid worden (tussenteelt) voor de productie van energie te gebruiken. Voor een maximale biomassaproductie en het vermijden van langdurige opslag is het gunstig deze bieten zo lang mogelijk in het veld te laten staan. Vorst kan hierbij echter wel voor problemen zorgen. Bij een lichte, kortdurende vorst loopt de loofopbrengst al snel terug. Vriest het langer en strenger dan daalt ook de wortelopbrengst. De bieten van de tussenteelt worden pas in het volgende voorjaar geroooid (maart/april), tenzij door vorst eerder rooien nodig is om wegroten te voorkomen.

Bieten na vroegruimend gewas

Op de zaaitijdstippenproef van het IRS, die aangelegd is in het kader van het project Energieboerderij (zie kader), worden de mogelijkheden van de tussenteelt van bieten onderzocht. Uitgegaan is van vier verschillende zaaitijdstippen in de zomer. De eerste zaai vond plaats op

13 juni 2009, de andere zaaitijdstippen volgden om de drie weken en de laatste op 14 augustus 2009.

Deze proef heeft twee oogstmomenten. Het eerste is voor de winter en eventuele vorst en het tweede in de periode maart/april. Bij een vergelijkbare proef vorig jaar was de opbrengst van de eerste zaai in juni het hoogst en nam deze snel af naarmate er later gezaaid werd. De opbrengst van de eerste zaai bedroeg eind januari 43 ton biet en 27 ton loof. Dit komt overeen met een productie van 4.100 m³ methaangas. Tijdens de tussenteelt zijn er ook waarnemingen aan mogelijke ziekten en plagen gedaan.

Bram Hanse en Toon Huijbregts



Foto 1. De mogelijkheden van een tussenteelt van suikerbieten, na een vroegruimend gewas, worden onderzocht op PPO-locatie Vredepeel.



Foto 2. In de tussenteeltproef liggen vier zaaitijdstippen. De biet helemaal links is van de reguliere teelt. Het eerste zaaitijdstip was 13 juni (T1), daarna werden iedere drie weken bieten gezaaid (T2 op 3 juli; T3 op 24 juli; T4 op 13 augustus). De foto is op 17 september 2009 tijdens de praktijkdag gemaakt.



Energieboerderij is een project dat de duurzaamheid van in Nederland geproduceerde biomassa wil verbeteren. Het kernpunt is meten, registreren en verbeteren onder praktijkomstandigheden. Het project is op 1 juli 2008 gestart met drie biomassaketens, waar-

bij bio-energie wordt geproduceerd:

- maïsvergisting in een covergistingsinstallatie;
- suikerbietvergisting, zowel wortel als loof, in een co)vergistingsinstallatie;
- koolzaad, waarvan het zaad wordt geperst tot 'Pure Plantaardige Olie' (PPO).

Het IRS en Cosun zijn voor suikerbieten bij het project betrokken. Zie voor meer informatie de website van het project: www.energieboerderij.nl.