



Proefresultaten miscanthus 2019

Alternatieve onkruidbeheersing door miscanthusmulch

Miscanthus of olifantsgras is een interessant gewas voor zowel landbouw als industrie. Het is een grassoort die zijn oorsprong vindt in Azië, maar ook perfect in onze streken kan groeien. Het gras heeft een hoog groeipotentieel omdat het op zeer efficiënte wijze CO₂ omzet naar biomassa en kan tot 20 jaar op hetzelfde perceel geteeld worden.

Groeiende afzetmogelijkheden

In eerste instantie werd miscanthus aangeplant omwille van zijn potentieel als biobrandstof. Versnipperde miscanthus wordt daarbij verbrand in een aangepaste verwarmingsketel en de vrijgekomen warmte wordt benut voor de verwarming van gebouwen of sanitair water. Intussen zijn ook alternatieve afzetmogelijkheden opgang aan het maken. Zo is miscanthus een valabel alternatief als strooisel in dierenstallen of kan het gebruikt worden als natuurlijk biocide. Ook de industriële wereld verricht onderzoek rond miscanthus in de zoektocht naar duurzame biogebaseerde grondstoffen. Daarbij bekijken ze het gebruik van miscanthusvezels als grondstof voor de industriële productie van papier, verpakkings- of isolatiemateriaal.

Proefveld sinds 2009

Het eerste proefveld werd in 2009 in Praktijkpunt Landbouw Vlaams-Brabant aangelegd en staat nu tien jaar op het Praktijkpunt Landbouw Vlaams-Brabant. Een tweede proefveld werd aangeplant in 2012. Ook in Proefcentrum Pamel werd in 2012 een proefveld miscanthus aangelegd. Van april tot oktober produceert het olifantsgras zeer veel biomassa. Vanaf november tot maart droogt het gras en begint te verkleuren. Bij een drogestofgehalte hoger dan 80%, is het voldoende droog en kan het geoogst worden. Dat is gewoonlijk in april. Daarna begint de volledige cyclus opnieuw.

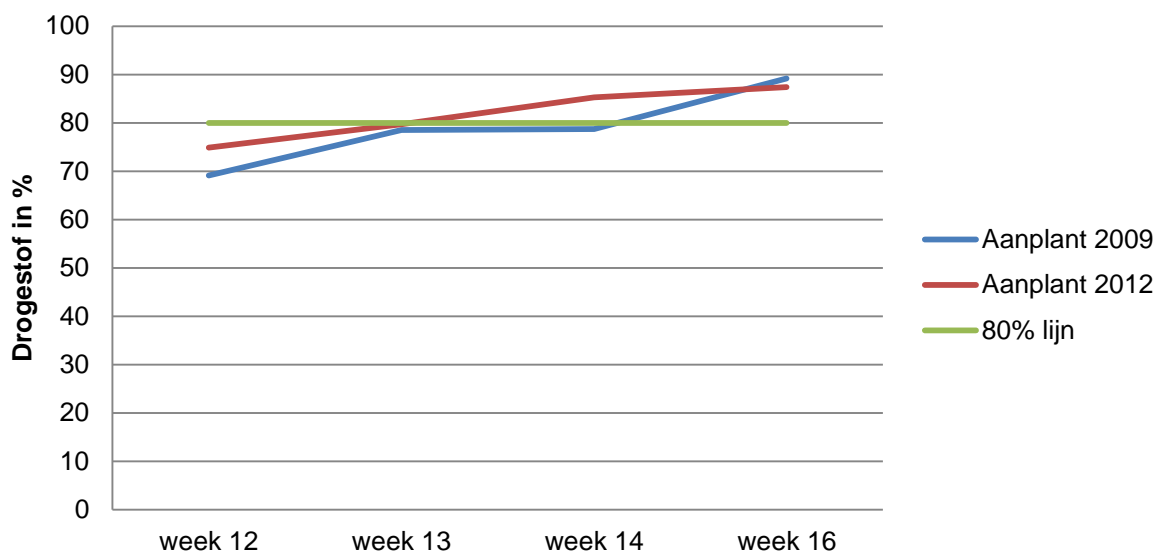
Waarschuwingsberichten informeren telers

Het is van belang om miscanthus pas te oogsten op het juiste moment. Het gehalte aan droge stof ligt op het moment van oogst bij voorkeur hoger dan 80%. Indien miscanthus te vroeg geoogst wordt is de kans op broeien groter met inkomstverlies als gevolg. In de periode van maart tot april volgt Praktijkpunt Landbouw Vlaams-Brabant de evolutie van het drogestofgehalte van miscanthus op. De gegevens worden via de nieuwsbrief "Teeltwijs Miscanthus" verdeeld naar geïnteresseerde telers om hen een indicatie te geven over de oogstbaarheid van het gewas.

Droog 2019 - droge miscanthus

2019 was een goed oogstjaar voor miscanthus in Vlaanderen. In de maanden maart en april was de neerslaghoeveelheid beperkt waardoor de stengels goed droogden. Het gewenste drogestofgehalte (minstens 80%) werd vlot bereikt. Bij de start van de waarnemingen in week 12 (18 maart) lag het perceelsgemiddelde in Herent rond 72%. Tegen week 16 (half april) lagen alle waarden van de referentiepercelen in Herent ruim boven 80% en waren de percelen oogstrijp. Het perceelsgemiddelde voor het drogestofgehalte lag op 15 april 2019 op 88,3%. Op figuur 2.3.2 is ook te zien hoe de aanplant van 2012 sneller droogde dan de aanplant van 2009, en dus ook vroeger oogstrijp was. De gemiddelde opbrengst per plant lag rond 2,7 kg geoogst versgewicht per plant. Aan 10.000 planten per ha levert dat een theoretische opbrengst op van 27 ton per ha. Er werd geen significant verschil

gevonden tussen de opbrengst van de aanplant van 2009 en die van 2012. In week 15 was er een lichte neerslag in Herent en werd er geen bepaling gedaan van het drogestof gehalte.



Figuur 2.3.2: Evolutie van het drogestofgehalte van de miscanthusaanplant in Herent in 2019.

Potentieel als biologisch herbicide

Sinds 2015 geldt in Vlaanderen een verbod op het gebruik van chemische onkruidbestrijdingsmiddelen op openbare terreinen. Hierdoor is het onkruidvrij houden van die terreinen een grote uitdaging geworden. Eén van de alternatieven voor onkruidbeheersing is het gebruik van een organische mulchlaag. Het toepassen van een mulchlaag zorgt er voor dat het daglicht de bodem niet kan bereiken, waardoor het kiemen van onkruiden geremd wordt. Er bestaan verschillende vormen van mulchlagen, de meest gebruikte zijn boomschors, houtsnippers of compost. Een mogelijk alternatief om als mulch gebruikt te worden in plantsoenen of op openbare terreinen zijn de snippers van gehakselde miscanthus. Naast het verhinderen van het kiemen van onkruiden, zorgen ze er ook voor dat het vocht beter vastgehouden wordt zodat het langer beschikbaar blijft voor planten in het plantsoen. In een droge zomer is dat gunstig voor de aanwezige planten. Dit effect zal vermoedelijk nog belangrijker zijn in het geval van een nieuwe aanplant, omdat de uitwisseling tussen bodem en plantenwortel daar niet optimaal verloopt. In Herent lag al een demoplantsoen aan met miscanthussnippers. In 2019 werd op het terrein van Praktijkpunt Landbouw Vlaams-Brabant een bijkomende demo aangelegd met aangevoerde miscanthussnippers, met als doel het onkruid op het terrein beter te beheersen.

Het onderzoek naar de mogelijkheden van miscanthus als mulch kadert binnen het project 'Growing a green future' en wordt gefinancierd binnen Interreg V-programma Vlaanderen-Nederland, het grensoverschrijdend samenwerkingsprogramma met financiële steun van het Europees fonds voor Regionale Ontwikkeling.