



PPO Rassenonderzoek BIOGASMAIS

RASSENULLETIN BIOGASMAIS ZUID NEDERLAND 2010

In dit bulletin zijn rassen opgenomen die beproefd zijn op de PPO-onderzoekslocatie Vredepeel in Zuid-Oost Nederland. Het onderzoek is uitgevoerd in de jaren 2008 en 2009*. In de tabel is aangegeven hoeveel jaar een ras in onderzoek heeft gelegen. Meest optimale plantaantal voor biogasmais lijkt 110.000 planten per ha.

Voor de economische efficiëntie van **de vergister** is de kolom CH₄-gas m³ per ton vers zeer interessant, omdat dit aangeeft hoeveel CH₄-gas er geproduceerd wordt per ton vers product. Elke ton vers product moet worden geoogst, getransporteerd, ingekuuld, ingevoerd in de vergister en komt tot slot in de digestaat. Bij een bepaald vermogen van de WKK betekent meer gas per ton dat er minder product hoeft te worden "gehandeld" en dat er minder digestaat wordt geproduceerd.

Op **hectarebasis** is de CH₄-opbrengst (m³ per ha) de belangrijkste eigenschap, omdat dit aangeeft hoeveel methaan er per ha geproduceerd kan worden met een ras. Dit is belangrijk als er een te kort aan te vergisten organische massa dreigt. Tevens is deze eigenschap belangrijk als er gekeken wordt naar de energetische en milieukundige efficiëntie van de teelt, aangezien deze op hectarebasis worden berekend.

ZUID-NEDERLAND

PPO-Rassentabel Biogasmais - Zuid Nederland 2010 (gemiddelde resultaten 2008 en 2009)

Rassen**	Aantal jaren onderzoek	Snelheid grondbedekking	Vroegheid bloei	Stengelrot resistentie	Plantlengte	Drogestof gehalte	Drogestof opbrengst	Biogas m ³ /ton os	CH ₄ gas m ³ /ton os	Biogas opbrengst m ³ per ha	CH ₄ gas opbrengst m ³ per ha	CH ₄ gas m ³ per ton vers
Kalimero	2	6	9	8.5	72	116	75	105	105	79	80	123
Winn	2	9	7	6	100	115	105	99	98	105	105	113
NKSigmund	2	7.5	6.5	8	103	106	112	101	101	114	115	108
Sarabande	2	8	7	8.5	100	104	104	104	105	109	110	110
CSM8506	1	8.5	6	7.5	107	98	92	96	97	86	86	90
Aabsolut	2	7	6.5	7.5	100	97	106	100	100	106	106	97
NKMagitop	2	7.5	7	8.5	101	96	100	101	101	102	102	96
SeiddiCS	2	8.5	6	8	109	86	104	98	98	101	101	85
Atendo	2	9	6	8	108	83	102	96	95	97	97	78
100 =					300	36.5	21.94	636	359	13473	7613	141

* Onderzoek uitgevoerd als deelonderzoek van het project "Energieboerderij" op PPO-onderzoekslocatie Vredepeel

** Rassen op volgorde van vroegheid

Gasanalyses uitgevoerd door LeAF-Wageningen in samenwerking met Dumea

Uitvoering onderzoek Praktijkonderzoek Plant & Omgeving van Wageningen UR (PPO-WUR)



PPO Rassenonderzoek BIOGASMAIS

RASSENULLETIN BIOGASMAIS NOORD NEDERLAND 2010

In dit bulletin zijn rassen opgenomen die beproefd zijn op de PPO-onderzoekslocatie 't Kompas te Valthermond in Noord-Oost Nederland. Het onderzoek is uitgevoerd in de jaren 2007 tot en met 2009*. In de tabellen zijn de gasgehalten en gasopbrengsten van 2009 nog niet meegenomen. Deze worden eind februari 2010 bekend. In de tabel is aangegeven hoeveel jaar een ras in onderzoek heeft gelegen. Meest optimale plantaantal voor biogasmais lijkt 110.000 planten per ha.

Voor de economische efficiëntie van **de vergister** is de kolom CH₄-gas m³ per ton vers zeer interessant, omdat dit aangeeft hoeveel CH₄-gas er geproduceerd wordt per ton vers product. Elke ton vers product moet worden geoogst, getransporteerd, ingekuuld, ingevoerd in de vergister en komt tot slot in de digestaat. Bij een bepaald vermogen van de WKK betekent meer gas per ton dat er minder product hoeft te worden "gehandeld" en dat er minder digestaat wordt geproduceerd.

Op **hectarebasis** is de CH₄-opbrengst (m³ per ha) de belangrijkste eigenschap, omdat dit aangeeft hoeveel methaan er per ha geproduceerd kan worden met een ras. Dit is zeker belangrijk als er een te kort aan te vergisten organische massa dreigt. Tevens is deze eigenschap belangrijk als er gekeken wordt naar de energetische en milieukundige efficiëntie van de teelt, aangezien deze op hectarebasis worden berekend.

NOORD-NEDERLAND

PPO-Rassentabel Biogasmais - Noord Nederland 2010 (gemiddelde resultaten 2007 t/m 2009, gasgegevens 2008/2009)

Rassen**	Aantal jaren onderzoek	Snelheid grondbedekking	Vroegheid bloei	Stengelrot resistentie	Plantlengte	Drogestof gehalte	Drogestof opbrengst	Biogas m ³ /ton os	CH ₄ gas m ³ /ton os	Biogas opbrengst m ³ per ha	CH ₄ gas opbrengst m ³ per ha	CH ₄ gas m ³ per ton vers
Kalimero	3	6	9	6.5	72	119	83	107	106	88	87	130
Sarabande	2	8.5	6.5	8.5	100	105	98	100	101	101	102	105
Winn	3	9	7	6.5	100	104	100	99	98	100	99	99
NKSigmund	2	7.5	6.5	7	103	102	103	100	100	107	107	94
NKMagitop	3	6.5	7	8.5	101	101	105	97	98	102	103	101
Aabsolut	2	7.5	6.5	8	100	96	104	100	101	106	107	97
CSM8506	1	8	6.5	7.5	107	93	102					
Atendo	3	7.5	6	8.5	108	91	100	98	98	99	99	90
SeiddiCS	3	8	6	6	109	90	103	98	97	98	98	84
100 =					305	29.4	20.72	592	339	11886	6790	97

* Onderzoek uitgevoerd als deelonderzoek van het project "Energiekompas voor de Veenkoloniën" op PPO-onderzoekslocatie 't Kompas te Valthermond

** Rassen op volgorde van vroegheid

Gasanalyses uitgevoerd door LeAF-Wageningen in samenwerking met Dumea

Uitvoering onderzoek Praktijkonderzoek Plant & Omgeving van Wageningen UR (PPO-WUR)