



# PPO Rassenonderzoek BIOGASMAIS

## RASSEN BULLETIN BIOGASMAIS ZUID NEDERLAND 2011

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 t/m 2010 bij een optimaal plantaantal van 110.000 planten per ha. In de tabel is aangegeven hoeveel jaar een ras in onderzoek heeft gelegen.

Voor de economische efficiëntie van **de vergister** is de kolom CH<sub>4</sub>-gas m<sup>3</sup> per ton vers zeer interessant, omdat dit aangeeft hoeveel CH<sub>4</sub>-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 CH<sub>4</sub>-opbrengst (m<sup>3</sup> 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 2011 (gemiddelden 2008 t/m 2010)\*

Rassen**	Aantal jaren onderzoek	Snelheid grondbedekking	Vroegheid bloei	Stengelrot resistentie	Stevigheid	Buitenbrand resistentie	Plantlengte	Drogestof gehalte	Drogestof opbrengst	Biogas m <sup>3</sup> /ton os***	CH <sub>4</sub> gas m <sup>3</sup> /ton os***	Biogas opbrengst m <sup>3</sup> /ha	CH <sub>4</sub> gas opbrengst m <sup>3</sup> /ha	CH <sub>4</sub> gas m <sup>3</sup> / ton vers
<b>Meerjarig onderzoek</b>														
NK Sigmund	3	7.5	6.5	8	7	8.5	101	103	104	99	99	104	104	102
Sarabande	3	7.5	7	8.5	8.5	8.5	100	102	96	102	103	99	99	105
Aabsolut	3	7.5	6.5	7.5	8.5	7	99	95	99	99	98	98	97	93
Kalimero	2	6	9	8.5	~	~	72	115	70	103	103	72	72	118
Winn	2	9	7	6	~	~	99	113	98	97	96	96	95	108
NK Magitop	2	7.5	7	8.5	~	~	100	93	93	99	99	93	92	91
Seiddi CS	2	8.5	6	8	~	~	108	84	97	97	96	92	92	80
Atendo	2	9	6	8	~	~	107	80	95	94	93	89	88	72
<b>1 jaar onderzoek</b>														
Alduna	1	8	7	~	6	9	107	103	102	102	103	104	105	106
Farmflex	1	7	6.5	~	8	8.5	105	100	103	101	102	104	105	102
ES Cargo	1	7	6	~	8	8	105	97	104	99	100	103	103	97
NX14448	1	7.5	6.5	~	7.5	7.5	104	96	102	97	97	99	99	94
<b>100 = Aabsolut, NK Sigmund, Sarabande</b>							312	38	23.4	647	365	14710	8306	139
resp. in cm; %; ton/ha; m <sup>3</sup> /ton os; m <sup>3</sup> /ton os; m <sup>3</sup> /ha; m <sup>3</sup> /ha; m <sup>3</sup> /ton vers														

~ onvoldoende waarnemingen

\* Onderzoek uitgevoerd door PPO, als deelonderzoek van het project "Energieboerderij".

\*\* Rassen op volgorde van onderzoeksjaar, daarbinnen op vroegheid (drogestofgehalte)

\*\*\* Gasanalyses uitgevoerd door Dumea volgens methodiek LeAF-Wageningen.

Bron: Praktijkonderzoek Plant & Omgeving onderdeel van Wageningen UR (PPO-WUR)

© Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, januari 2011, ing. J. Groten

PPO stelt zich niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen die kunnen ontstaan bij gebruikmaking van de gegevens.

**Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V.**

Edelhertweg 1

Postbus 430, 8200 AK Lelystad

Tel.: 0320 29 11 11

Fax: 0320 23 04 79

E-mail: jos.groten@wur.nl

Internet: www.ppo.wur.nl



# PPO Rassenonderzoek BIOGASMAIS

## RASSEN BULLETIN BIOGASMAIS NOORD NEDERLAND 2011

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 t/m 2010 bij een optimaal plantaantal van 110.000 planten per ha. In de tabel is aangegeven hoeveel jaar een ras in onderzoek heeft gelezen.

Voor de economische efficiëntie van de vergister is de kolom CH<sub>4</sub>-gas m<sup>3</sup> per ton vers zeer interessant, omdat dit aangeeft hoeveel CH<sub>4</sub>-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 CH<sub>4</sub>-opbrengst (m<sup>3</sup> 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 2011 (gemiddelde resultaten 2007 t/m 2010)\*

Rassen**	Aantal jaren onderzoek	Snelheid grondbedekking	Vroegheid bloei	Stengelrot resistentie	Plantlengte	Drogestof gehalte	Drogestof opbrengst	Biogas m <sup>3</sup> /ton os***	CH <sub>4</sub> gas m <sup>3</sup> /ton os***	Biogas opbrengst m <sup>3</sup> /ha	CH <sub>4</sub> gas opbrengst m <sup>3</sup> /ha	CH <sub>4</sub> gas m <sup>3</sup> / ton vers
<b>meerjarig onderzoek</b>												
Kalimero	3	6	9	7.5	72	118	82	105	105	88	87	125
Winn	3	9	7	6	99	103	99	99	98	97	97	101
NK Sigmund	3	7.5	6.5	7	101	102	102	99	99	101	101	101
Sarabande	3	8	6.5	8.5	100	102	97	101	101	98	98	103
NK Magitop	3	6.5	7	8.5	100	100	103	99	100	102	103	100
Aabsolut	3	7.5	6.5	7	99	96	102	100	100	101	101	95
Seiddi CS	3	8	6	6.5	108	90	101	97	96	98	97	86
Atendo	3	7.5	6	8	107	90	98	96	96	94	94	87
<b>1 jaar onderzoek</b>												
NX14448	1	7.5	6.5	8.5	104	99	106	101	101	108	108	101
Farmflex	1	7	6	7.5	105	99	97	100	101	98	99	100
Alduna	1	8.5	6.5	9	107	92	98	97	97	95	95	89
ES Cargo	1	7	6	8	105	85	94	95	94	89	89	79
<b>100 = Aabsolut, NK Sigmund, Sarabande</b> resp. in cm; %; ton/ha; m <sup>3</sup> /ton os; m <sup>3</sup> /ton os; m <sup>3</sup> /ha; m <sup>3</sup> /ha; m <sup>3</sup> /ton vers					318	29.6	20.8	632	357	12784	7220	103

\* Onderzoek uitgevoerd door PPO. In 2007 t/m 2009 als deelonderzoek van het project "Energiekompas voor de Veenkoloniën".

\*\* Rassen op volgorde van onderzoeksjaar, daarin op vroegheid (drogestofgehalte)

\*\*\* Gasanalyses uitgevoerd door Dumea volgens methodiek LeAF-Wageningen.

Bron: Praktijkonderzoek Plant & Omgeving onderdeel van Wageningen UR (PPO-WUR)