PRAKTIJKONDERZOEK
PLANT & OMGEVING
WAGENINGEN UR

Rassenbulletin - Aanbevelende Rassenlijst
KORRELMAIS en CORN COB MIX 2011

Overzicht van Raseigenschappen bij Korrelmais en Corn cob mix. Gemiddelden 2005 t/m 2010 [1]

Rassenlijst rubriek [2]	Rasnaam / -code	Snelheid grondbedekking	Vroegheid bloei	Plantlengte	Helminthosporium tolerantie [3]	Oogstbaarheid [4]	Stengelrot resistentie	Stevigheid	korrel: Vroegrijpheid	korrel: Drogestof gehalte	korrel: Drogestof opbrengst [5]
KORRELMAIS EN CORN COB MIX											
Rassenlijst rassen											
N	Coryphee	8.5	9	95	7	8	7.5	8.5	8.5	104	97
N	Aphrodite	7.5	7.5	101	6.5	7.5	7	8	7.5	102	97
B	NK Ravello	7	7	97	7	8.5	8	8	8	103	96
B	Eleganza	9	7.5	106	5.5	8.5	8	8.5	8.5	104	93
Nieuw op de Rassenlijst 2011											
N	ES Marco	7	7.5	103	7.5	9	9	7.5	7.5	102	98
4 jaar onderzocht											
	KXA7014	8	8	90	6	8	7.5	8.5	7.5	101	101
CORN COB MIX											
Rassenlijst rassen											
A	Amball	8.5	7.5	94	7.5	8.5	8	8	6.5	99	105
A	LG 32.47	7	6.5	104	8.5	9	8.5	6.5	6	97	104
A	Amadeo	8	7.5	98	7	7	7	8.5	6.5	98	102
A	Amilac	9	7	104	6.5	8	7.5	8.5	7.5	101	99
N	Ricardinio	8	6.5	107	6.5	6.5	6.5	8.5	6.5	99	108
N	NK Top	6.5	7	96	7.5	7	7.5	5.5	5.5	96	103
B	NK Falkone	7	7	96	7.5	7	7.5	6	6.5	99	100
Nieuw op de Rassenlijst 2011											
N	Ambrosini	8	7	97	6.5	8	7.5	8	6.5	98	104
N	Koloris	7	7.5	97	7	8.5	8	8	7	100	101
2 jaar onderzocht											
	LZM158/51	7.5	7	94	*	7.5	7	8.5	6.5	98	104
	EGZ8104	7.5	8	104	*	8	8.5	7	7.5	101	101
	KXA9002	8	7.5	95	*	9	8	8.5	7.5	100	101
	RH09018	7.5	6.5	100	*	7	6.5	8	6.5	98	102
	MGM181207	8	7	97	*	8	8	6.5	7.5	101	98
100 = … Resp. in cm, % en ton/ha				284						71.9	11.1

PPO Maisrassenonderzoek voor de Aanbevelende Rassenlijst

Dit Rassenbulletin is een verslag van het officiële Cultuur- en Gebruikswaarde Onderzoek van Korrelmaïs en Corn Cob Mix dat Praktijkonderzoek Plant & Omgeving (PPO) onderdeel van Wageningen UR uitvoert in opdracht van Plantum-NL en Productschap Akkerbouw (PA). De resultaten van dit onderzoek vormen de basis voor de Aanbevelende Rassenlijst. PPO-WUR voert dit onderzoek uit volgens een protocol, dat in samenspraak met alle kwekers en vertegenwoordigers van de telers is opgesteld en gefiatteerd door Commissie Samenstelling Aanbevelende Rassenlijst (CSAR) en Raad van Plantenrassen (RvP). Met dit protocol en de opname criteria voor de Aanbevelende Rassenlijst wordt vastgesteld wat belangrijk is voor de maisteler en hiermee wordt richting gegeven aan de veredelingsdoelen. Het is interessant te zien hoe de diverse maisbedrijven deze doelen telkens weer weten te bereiken. Ongekend hoe zij telkens weer inspelen op de vraag vanuit de markt.

Zo is vorig jaar de tolerantie van rassen tegen de bladvlekkenziekte (Helminthosporium) opgenomen op de Aanbevelende Rassenlijst. In 2007 manifesteerde deze ziekte zich voor het eerst op grote schaal in de praktijk en binnen drie jaar hebben de bedrijven hier al op ingespeeld met diverse nieuwe meer tolerante rassen. Door toepassing van deze rassen en de droogte in de eerste helft van het groeiseizoen was de Helminthosporium in 2010 geen probleem.

Na drie jaar onderzoek heeft de Commissie Samenstelling Aanbevelende Rassenlijst (CSAR) het ras ES Marco nieuw op de Aanbevelende Rassenlijst 2011 geplaatst voor Korrelmais én Corn Cob Mix en de rassen Ambrosini en Koloris voor alleen Corn Cob Mix.

1. *Plantlengte, drogestofgehalte en drogestofopbrengst in verhoudingsgetallen. Overige eigenschappen in waarderingscijfers, waarbij een hoog cijfer een gunstige waardering betekent.*
2. *Rubricering op Rassenlijst 2011: A = Algemeen aanbevolen ras; N = Nieuw aanbevolen ras; B = Beperkt aanbevolen ras.*
3. ** = Onvoldoende waarnemingen*
4. *De oogstbaarheid duidt op de kans op omgevallen planten door zowel een stengelrotaantasting als door gebrek aan stevigheid. Beide eigenschappen zijn ook afzonderlijk weergegeven.*
5. *100 = 13.2 ton/ha bij 16% vocht (korrelmaïs) en 17.1 ton/ha bij 35% vocht (Corn cob mix).*

Bron:
Aanbevelende Rassenlijst 2011
Cultuur- en Gebruikswaarde onderzoek Mais
Praktijkonderzoek Plant & Omgeving onderdeel van Wageningen UR

© Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V., november 2010 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

CSAR commissie samenstelling aanbevelende rassenlijst landbouwgewassen



Oogst korrelmais rassenproef

Resultaten
In de tabel staan de rassen van de **Aanbevelende Rassenlijst Korrelmaïs en Corn Cob Mix (CCM) 2011**, aangevuld met rassen die drie jaar onderzocht (maar niet aanbevelingswaardig of nog niet geregistreerd) zijn en rassen die nu twee jaar onderzocht zijn. De één jaar onderzochte rassen zijn niet opgenomen, omdat de resultaten van 1 jaar onderzoek een onvoldoende betrouwbare inschatting geven van de waarde van een ras voor de Nederlandse maïsteler.
De tabel geeft de gemiddelde resultaten weer van het Cultuur- en Gebruikswaarde Onderzoek van Korrelmaïs en Corn Cob Mix over de jaren 2005 tot en met 2010. In de waarderings- en opbrengstcijfers zijn de resultaten van 2010 meegenomen. Hoge cijfers betekenen een gunstige waardering voor de betrokken eigenschap. Op basis van het drogestofgehalte van de korrel zijn de rassen op gesplitst in rassen voor Korrelmaïs én Corn Cob Mix en rassen specifiek voor Corn Cob Mix.

Korrelmais en/of Corn Cob Mix
Korrelmaïs wordt geteeld voor de droge korrel. In verband met de droogkosten is het drogestofgehalte van de korrel de belangrijkste eigenschap. De bedrijfszekerheid van het gewas wordt sterk beïnvloed door de beginontwikkeling, de vroegheid van bloei en vooral door de oogstbaarheid (dat wil zeggen stevigheid en resistentie tegen stengelrot). De korrelopbrengst geeft de bruto-opbrengst aan. De netto-opbrengst wordt mede bepaald door de oogstverliezen (oogstbaarheid). Om de droogkosten te beperken en daarmee het saldo te verhogen moet het drogestofgehalte in de korrel bij de teelt als korrelmais zo hoog mogelijk zijn. Hiervoor wordt korrelmaïs later geoogst dan Corn Cob Mix. Aan de eigenschap oogstbaarheid moet er daarom bij de rassenkeuze voor korrelmaïs een hogere waarde worden toegekend dan bij Corn Cob Mix.
Voor Corn Cob Mix is de korrelopbrengst de belangrijkste eigenschap. Daarnaast spelen de vroegrijpheid van de korrel en de oogstbaarheid toch ook hier een belangrijke rol. Ook voor Corn Cob Mix moet er een vrij droog product geoogst moet worden. Een te nat geoogst product is namelijk moeilijk te malen. De korrelopbrengst van de standaardrassen (A- en N-rassen) geoogst als Korrelmaïs en Corn cob mix liggen respectievelijk op 13.2 ton/ha bij 16% vocht en op 17.1 ton/ha drogestof bij 35% vocht.

Helminthosporium - bladvlekkenziekten in mais
Sinds 2007 wordt mais in Nederland op vrij grote schaal aangetast door bladvlekkenziekten. Deze ziekten worden veroorzaakt door de schimmel Helminthosporium, waarvan in Nederland 2 soorten voorkomen. De eerste en belangrijkste is de Helminthosporium turcicum (Northern Leafblight of Setosphaeria turcica) en de tweede is de Helminthosporium carbonum (Helminthosporium leafspot). Bij een aantasting ontstaan er in het begin kleine grijsgroene doffe vlekjes. Bij de H. turcium groeien die uit tot grote langwerpige grijsbruine vlekken tot wel 15 cm lang. H. turcicum komt alleen voor op het blad. Bij H. carbonum blijven de vlekjes beperkt tot 2-3 cm. Uiteindelijk vloeien de vlekken bij alle soorten samen en kunnen grote delen van het blad en zelfs de hele plant afsterven. Zeker bij een vroege aantasting (juli) wordt de korrelopbrengst negatief beïnvloed door een Helminthosporiumaantasting. Tevens maakt Helminthosporium mais gevoeliger voor een aantasting door Fusarium (stengelrot). Wat zeker bij korrelmais een slechte oogstbaarheid en dus oogstverliezen veroorzaakt. Helminthosporium lijkt vooralsnog niet giftig voor het vee.
De schade door Heminthosporium kan beperkt worden door teeltmaatregelen. De eerste infectie vindt plaats vanuit gewasresten van vorige jaren. Rotatie kan daardoor de eerste infectie voorkomen of beperken. Ook het goed en tijdig onder werken van maïsstoppels vermindert de infectiedruk. De beste bestrijding op dit moment is echter een juiste rassenkeuze. Rassen met 100% resistentie zijn nog niet beschikbaar.
Na de bloei wordt het maisgewas gevoeliger voor Helminthosporium, omdat de plant zich meer gaat richten op de productie van de kolf en minder op het in stand houden van het bladapparaat. Rassen die vroeger bloeien zijn daardoor iets gevoeliger voor een aantasting van Helminthosporium. Hierdoor is het beter rassen van vergelijkbare vroegheid (van bloei) met elkaar te vergelijken. Later bloeiende rassen zijn over het algemeen iets minder gevoelig. Hoewel er ook zeer vroeg bloeiende rassen zijn, die een goede tot zeer goede resistentie hebben.

Voor meer info: www.handboeksnijmais.nl



Monstername korrelmais

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