



DEMANDES À L'ÉTUDE

MAÏS

MAÏS

(*Zea mays*)

Dénomination proposée: 'PH25KM'
Numéro de la demande: 17-9184
Date de la demande: 2017/04/21
Requérant: Pioneer Hi-Bred International, Inc., Johnston, Iowa (États-Unis)
Mandataire au Canada: Pioneer Hi-Bred Production Co., Lethbridge County (Alberta)
Sélectionneur: Michael Chandler, Pioneer Hi-Bred International, Inc., Janesville, Wisconsin (États-Unis)
Matthew Smalley, Pioneer Hi-Bred International, Inc., Johnston, Iowa (États-Unis)

Variété de référence: 'PHF0D'

Sommaire: 'PH25KM' donne une plante plus haute que 'PHF0D'. L'épi est plus court chez 'PH25KM' que chez 'PHF0D'. Le grain est corné-denté à denté chez 'PH25KM', alors qu'il est denté chez 'PHF0D'.

Description:

PLANTE : maïs jaune autofécondé, absence de plantes ayant des spathes ailées.

PANICULE : anthèse tardive, à épillets modérément denses, axe central court à moyen au dessus du rameau inférieur, long au dessus du rameau supérieur.

RAMIFICATIONS LATÉRALES : absentes ou très peu nombreuses sur l'axe central de la panicule.

GLUMES : non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées à la base, faiblement anthocyanées sur le corps et au sommet.

ANTHÈRES : non anthocyanées ou très faiblement à faiblement anthocyanées.

ÉPI : apparition des soies intermédiaire à tardive, à soies non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées; spathes moyennes à longues (dépassant l'extrémité de l'épi du quart ou du tiers de la longueur de celui-ci), cylindrique-conique, glumes de la rafle faiblement à moyennement anthocyanées.

GRAIN : corné-denté à denté, jaune sur la partie supérieure et la face dorsale.

Origine génétique: 'PH25KM' a été mise au point par Pioneer Hi-Bred International, Inc. à partir d'un croisement entre des lignées pures exclusives, réalisé en 2006 à Salinas, à Puerto Rico, au moyen d'une méthode d'haplodiploïdisation. En 2006, la génération F1 a été semée, autofécondée et récoltée en vrac. En 2007, la génération F2 a été soumise à un processus d'haplodiploïdisation à Puerto Vallarta, au Mexique. Des plants dihaploïdes ont été produits et autofécondés, et les épis ont été récoltés en 2008 près de Buin, au Chili. De 2008 à 2010, les générations subséquentes D1 à D3 ont été autofécondées et récoltées en vrac. Les critères de sélection étaient le rendement des lignées et des hybrides produits à partir de celles-ci, la taille des panicules, la production de pollen, la résistance à la verse, la santé de la plante en fin de saison, la qualité des grains ainsi que la résistance aux maladies et aux insectes. Des essais de rendement ont été menés à Janesville, au Wisconsin, aux États-Unis, et des essais ont été réalisés sur de grandes superficies au Canada et aux États-Unis de 2008 à 2010.

Épreuves et essais: L'essai comparatif de 'PH25KM' a été mené à Woodstock, en Ontario, durant la saison de culture 2017, à raison de 3 répétitions par variété, disposées selon un protocole complètement aléatoire. Chaque parcelle était constituée de 1 rang de 3 mètres, et les rangs étaient espacés de 76 cm. Chaque parcelle comprenait environ 20 plantes par répétition, pour un total de 50 à 60 plantes par variété. Les caractères quantitatifs sont fondés sur au moins 23 mesures. Les différences entre les moyennes sont significatives à un seuil de probabilité de 5 %, selon des tests t de Student non appariés. Les résultats ont été appuyés par le rapport officiel d'examen technique 201700173, acheté du Plant Variety Protection Office, à Beltsville, au Maryland, aux États-Unis.

Tableau de comparaison pour 'PH25KM'

	'PH25KM'	'PHF0D'*
<i>Hauteur de la plante (panicule comprise) (m)</i>		
moyenne	2,00	1,92
écart-type	0,07	0,11
<i>Longueur de l'épi (cm)</i>		
moyenne	12,83	13,88
écart-type	1,21	1,91

*variété de référence



Maïs: 'PH25KM' (haut) avec la variété de référence 'PHF0D' (bas).

Dénomination proposée: 'PH25VF'
Numéro de la demande: 17-9185
Date de la demande: 2017/04/21
Requérant: Pioneer Hi-Bred International, Inc., Johnston, Iowa (États-Unis)
Mandataire au Canada: Pioneer Hi-Bred Production Co., Lethbridge County (Alberta)
Sélectionneur: Steve Szalma, Pioneer Hi-Bred International, Inc., Johnston, Iowa (États-Unis)

Variété de référence: 'PH13A4'

Sommaire: *Les ramifications latérales de la panicule forment un angle moyen à grand avec l'axe central chez 'PH25VF', alors qu'elles forment un angle petit à moyen chez 'PH13A4'. Les ramifications latérales de la panicule sont légèrement à modérément incurvées chez 'PH25VF', tandis qu'elles sont droites chez 'PH13A4'. 'PH25VF' donne une plante plus haute que 'PH13A4'. Chez 'PH25VF', les spathes sont longues et dépassent l'extrémité de l'épi du tiers de la longueur de celui-ci, alors que chez 'PH13A4', les spathes sont de longueur moyenne et dépassent l'extrémité de l'épi du quart de la longueur de celui-ci. L'épi est d'un diamètre plus petit au milieu (grains compris) chez 'PH25VF' que chez 'PH13A4'. L'épi est cylindrique chez 'PH25VF', tandis qu'il est cylindrique-conique chez 'PH13A4'.*

Description:

PLANTE : maïs jaune autofécondé, absence de plantes ayant des spathes ailées.

PANICULE : anthèse hâtive à intermédiaire, ramifications latérales formant un angle moyen à grand avec l'axe central durant l'anthèse, à épillets modérément denses, axe central court à moyen au dessus du rameau inférieur, moyen à long au dessus du rameau supérieur.

RAMIFICATIONS LATÉRALES : peu nombreuses sur l'axe central de la panicule, légèrement à modérément incurvées.

GLUMES : non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées à la base, faiblement à moyennement anthocyanées sur le corps et au sommet.

ANTHÈRES : non anthocyanées ou très faiblement à faiblement anthocyanées.

ÉPI : apparition des soies hâtive, à soies non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées, spathes longues (dépassant l'extrémité de l'épi du tiers de la longueur de celui-ci), cylindrique, glumes de la rafle faiblement à moyennement anthocyanées.

GRAIN : de type corné-denté à denté, jaune sur la partie supérieure et la face dorsale.

Origine génétique: 'PH25VF' a été mise au point par Pioneer Hi-Bred International, Inc. à partir d'un croisement entre des lignées pures exclusives, réalisé en 2006 à Eau Claire, au Wisconsin, aux États-Unis, au moyen d'une méthode d'haplodiploïdisation. La génération F1 a été soumise à un processus d'haplodiploïdisation à Kekaha, dans l'île Kauai, à Hawaii, aux États-Unis, en 2007. Des plants dihaploïdes ont été produits et autofécondés, et les épis ont été récoltés en 2007 près de Buin, au Chili. De 2008 à 2010, les générations subséquentes D1 à D3 ont été autofécondées, et leurs épis ont été récoltés en vrac. Les critères de sélection étaient le rendement des lignées et des hybrides produits à partir de celles-ci, la taille des panicules, la production de pollen, la résistance à la verse, la santé de la plante en fin de saison, la qualité des grains ainsi que la résistance aux maladies et aux insectes. Des essais de rendement ont été menés à Willmar, au Minnesota, aux États-Unis, et des essais ont été réalisés sur de grandes superficies au Canada et aux États-Unis de 2008 à 2010.

Épreuves et essais: L'essai comparatif de 'PH25VF' a été mené à Woodstock, en Ontario, durant la saison de culture 2017, à raison de 3 répétitions par variété, disposées selon un protocole complètement aléatoire. Chaque parcelle était constituée de 1 rang de 3 mètres, et les rangs étaient espacés de 76 cm. Chaque parcelle comprenait environ 20 plantes par répétition, pour un total de 50 à 60 plantes par variété. Les caractères quantitatifs ont été fondés sur 30 mesures. Les différences entre les moyennes sont significatives à un seuil de probabilité de 5 %, selon des tests t de Student appariés. Les résultats ont été appuyés par le rapport officiel d'examen technique 201700176, acheté du Plant Variety Protection Office, à Beltsville, au Maryland, aux États-Unis.

Tableau de comparaison pour 'PH25VF'

	'PH25VF'	'PH13A4'*
<i>Hauteur de la plante (panicule comprise) (m)</i>		
moyenne	1,92	1,84
écart-type	0,10	0,08
<i>Diamètre de l'épi (au milieu, grains compris) (cm)</i>		
moyenne	3,87	4,22
écart-type	0,16	0,19

*variété de référence



Maïs: 'PH25VF' (haut) avec la variété de référence 'PH13A4' (bas).

Dénomination proposée: 'PH25Y1'
Numéro de la demande: 17-9186
Date de la demande: 2017/04/21
Requérant: Pioneer Hi-Bred International, Inc., Johnston, Iowa (États-Unis)
Mandataire au Canada: Pioneer Hi-Bred Production Co., Lethbridge County (Alberta)
Sélectionneur: Lori Carrigan, Pioneer Hi-Bred International, Inc., Johnston, Iowa (États-Unis)

Variété de référence: 'PH1MBC'

Sommaire: *Durant l'anthèse, les glumes sont moyennement anthocyanées à la base chez 'PH25Y1', alors qu'elles sont non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées à la base chez 'PH1MBC'. Les glumes sont fortement à très fortement anthocyanées sur le corps et au sommet chez 'PH25Y1', tandis qu'elles sont moyennement anthocyanées sur le corps et au sommet chez 'PH1MBC'. Les soies sont moyennement à fortement anthocyanées chez 'PH25Y1', alors qu'elles sont non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées chez 'PH1MBC'. À la fin de l'anthèse, l'axe central de la panicule au-dessus du rameau supérieur est très court à court chez 'PH25Y1', tandis qu'il est de longueur moyenne chez 'PH1MBC'. 'PH25Y1' donne une plante plus courte que 'PH1MBC'. L'épi est d'un diamètre plus petit au milieu (grains compris) chez 'PH25Y1' que chez 'PH1MBC'. L'épi est cylindrique-conique chez 'PH25Y1', tandis qu'il est cylindrique chez 'PH1MBC'.*

Description:

PLANTE : maïs jaune autofécondé, fréquence nulle à faible de plantes ayant des spathes ailées.

PANICULE : anthèse hâtive à intermédiaire, ramifications latérales formant un petit angle avec l'axe central durant l'anthèse, à épillets moyens à modérément denses, axe central long à très long au-dessus du rameau inférieur, très court à court au-dessus du rameau supérieur.

RAMIFICATIONS LATÉRALES : moyennement nombreuses à nombreuses sur l'axe central de la panicule, légèrement incurvées.

GLUMES : moyennement anthocyanées à la base, fortement à très fortement anthocyanées sur le corps et au sommet.

ANTHÈRES : non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées.

ÉPI : apparition des soies hâtive à intermédiaire, à soies moyennement à fortement anthocyanées, spathes de longueur moyenne (dépassant l'extrémité de l'épi du quart de la longueur de celui-ci), cylindrique-conique, à ailes très courtes, glumes de la rafle faiblement anthocyanées.

GRAIN : corné-denté à denté, jaune sur la partie supérieure et la face dorsale.

Origine génétique: 'PH25Y1' a été mise au point par Pioneer Hi-Bred International, Inc. à partir d'un croisement entre des lignées pures exclusives, réalisé en 2006 à Kekaha, dans l'île Kauai, à Hawaii, aux États-Unis, au moyen d'une méthode de sélection généalogique. En 2007, la génération F1 a été semée, autofécondée et récoltée en vrac près de Willmar, au Minnesota, aux États-Unis. La population F2 a été autofécondée et des épis ont été sélectionnés en 2008. En 2009, des familles F3 ont été autofécondées et des épis ont été sélectionnés près de Willmar. De 2010 à 2013, les générations subséquentes F4 à F7 ont aussi été autofécondées et des épis ont été sélectionnés à Willmar et à Puerto Vallarta, au Mexique. Les épis de la génération F8 ont été mis en mélange pour produire la semence du sélectionneur. Les critères de sélection étaient le rendement des lignées et des hybrides produits à partir de celles-ci, la taille des panicules, la production de pollen, la résistance à la verse, la santé de la plante en fin de saison, la qualité des grains ainsi que la résistance aux maladies et aux insectes. Des essais de rendement ont été menés à Willmar, et des essais ont été réalisés sur de grandes superficies au Canada et aux États-Unis de 2008 à 2010.

Épreuves et essais: L'essai comparatif de 'PH25Y1' a été mené à Woodstock, en Ontario, durant la saison de culture 2017, à raison de 3 répétitions par variété, disposées selon un protocole complètement aléatoire. Chaque parcelle était constituée de 1 rang de 3 mètres, et les rangs étaient espacés de 76 cm. Chaque parcelle comprenait environ 20 plantes par répétition, pour un total de 50 à 60 plantes par variété. Les caractères quantitatifs sont fondés sur au moins 29 mesures. Les différences entre les moyennes sont significatives à un seuil de probabilité de 5 %, selon des tests t de Student non appariés. Les résultats ont été appuyés par le rapport officiel d'examen technique 201700177, acheté du Plant Variety Protection Office, à Beltsville, au Maryland, aux États-Unis.

Tableau de comparaison pour 'PH25Y1'

	'PH25Y1'	'PH1MBC'*
<i>Hauteur de la plante (panicule comprise) (m)</i>		
moyenne	1,63	1,76
écart-type	0,10	0,08
<i>Diamètre de l'épi (au milieu, grains compris) (cm)</i>		
moyenne	3,97	4,19
écart-type	0,12	0,28

*variété de référence



Maïs: 'PH25VF' (haut) avec la variété de référence 'PH13A4' (bas).

Dénomination proposée: 'PH2FV2'
Numéro de la demande: 17-9180
Date de la demande: 2017/04/21
Requérant: Pioneer Hi-Bred International, Inc., Johnston, Iowa (États-Unis)
Mandataire au Canada: Pioneer Hi-Bred Production Co., Lethbridge County (Alberta)
Sélectionneur: Michael Chandler, Pioneer Hi-Bred International, Inc., Janesville, Wisconsin (États-Unis)

Variété de référence: 'PHEJW'

Sommaire: *Les anthères sont faiblement anthocyanées chez 'PH2FV2', alors qu'elles sont moyennement à fortement anthocyanées chez 'PHEJW'. Les soies sont fortement anthocyanées chez 'PH2FV2', tandis qu'elles sont très faiblement à moyennement anthocyanées chez 'PHEJW'. L'épi est plus long chez 'PH2FV2' que chez 'PHEJW'. L'épi est d'un diamètre plus petit au milieu (grains compris) chez 'PH2FV2' que chez 'PHEJW'. La partie supérieure et la face dorsale du grain sont jaunes chez 'PH2FV2', alors qu'elles sont jaune orangé chez 'PHEJW'. Les grains sont cornés-dentés à dentés chez 'PH2FV2', tandis qu'ils sont cornés à cornés-dentés chez 'PHEJW'.*

Description:

PLANTE : maïs jaune autofécondé, fréquence nulle à faible de plantes ayant des spathes ailées.

PANICULE : anthèse très tardive, à épillets de densité moyenne, axe central très court au-dessus du rameau inférieur, court à moyen au-dessus du rameau supérieur.

RAMIFICATIONS LATÉRALES : absentes ou très peu nombreuses sur l'axe central de la panicule.

GLUMES : non anthocyanées à faiblement anthocyanées à la base, faiblement à moyennement anthocyanées sur le corps et au sommet.

ANTHÈRES : faiblement anthocyanées.

ÉPI : apparition des soies tardive, à soies fortement anthocyanées, spathes de longueur moyenne (dépassant l'extrémité de l'épi du quart de la longueur de celui-ci), cylindrique-conique, à ailes très courtes, glumes de la rafle faiblement anthocyanées.

GRAIN : corné-denté à denté, jaune sur la partie supérieure et la face dorsale.

Origine génétique: 'PH2FV2' a été mise au point par Pioneer Hi-Bred International, Inc. à partir d'un croisement entre des lignées pures exclusives, réalisé en 2004 à Algoma, en Iowa, aux États-Unis, au moyen d'une méthode d'haplodiploïdisation. En 2005, la génération F1 a été soumise à un processus d'haplodiploïdisation à Marian, en Iowa. Des plants dihaploïdes ont été produits et autofécondés, et les épis ont été récoltés en 2006 près de Kekaha, dans l'île Kauai, à Hawaii, aux États-Unis. De 2010 à 2011, les générations subséquentes D1 à D3 ont été autofécondées et récoltées en vrac. Les critères de sélection étaient le rendement des lignées et des hybrides produits à partir de celles-ci, la taille des panicules, la production de pollen, la résistance à la verse, la santé de la plante en fin de saison, la qualité des grains ainsi que la résistance aux maladies et aux insectes. Des essais de rendement ont été menés à Janesville, au Wisconsin, aux États-Unis, et des essais ont été réalisés sur de grandes superficies au Canada et aux États-Unis de 2010 à 2011.

Épreuves et essais: L'essai comparatif de 'PH2FV2' a été mené à Woodstock, en Ontario, durant la saison de culture 2017, à raison de 3 répétitions par variété, disposées selon un protocole complètement aléatoire. Chaque parcelle était constituée de 1 rang de 3 mètres, et les rangs étaient espacés de 76 cm. Chaque parcelle comprenait environ 20 plantes par répétition, pour un total de 50 à 60 plantes par variété. Les caractères quantitatifs sont fondés sur au moins 26 mesures. Les différences entre les moyennes sont significatives à un seuil de probabilité de 5 %, selon des tests t de Student non appariés. Les résultats ont été appuyés par le rapport officiel d'examen technique 201700153, acheté du Plant Variety Protection Office, à Beltsville, au Maryland, aux États-Unis.

Tableau de comparaison pour 'PH2FV2'

	'PH2FV2'	'PHEJW'*
<i>Longueur de l'épi (cm)</i>		
moyenne	15,87	14,80
écart-type	0,86	1,47
<i>Diamètre de l'épi (au milieu, grains compris) (cm)</i>		
moyenne	3,79	4,01
écart-type	0,18	0,19

*variété de référence



Maïs: 'PH2FV2' (haut) avec la variété de référence 'PHEJW' (bas).

Dénomination proposée: 'PH2G4Y'
Numéro de la demande: 17-9181
Date de la demande: 2017/04/21
Requérant: Pioneer Hi-Bred International, Inc., Johnston, Iowa (États-Unis)
Mandataire au Canada: Pioneer Hi-Bred Production Co., Lethbridge County (Alberta)
Sélectionneur: Steven King, Pioneer Hi-Bred Production Company, Woodstock (Ontario)

Variété de référence: 'PHWHE'

Sommaire: La panicule n'a pas de ramifications latérales ou en compte un nombre très faible à faible chez 'PH2G4Y', alors qu'elle en compte un nombre moyen chez 'PHWHE'. À la fin de l'anthèse, l'axe central de la panicule au-dessus du rameau supérieur est très long chez 'PH2G4Y', tandis qu'il est court chez 'PHWHE'. L'épi est d'un diamètre plus petit au milieu (grains compris) chez 'PH2G4Y' que chez 'PHWHE'.

Description:

PLANTE : maïs jaune autofécondé, fréquence faible de plantes ayant des spathes ailées.

PANICULE : anthèse très hâtive à hâtive, ramifications latérales formant un angle très petit à petit avec l'axe central durant l'anthèse, à épillets modérément denses, axe central long au-dessus du rameau inférieur, très long au-dessus du rameau supérieur.

RAMIFICATIONS LATÉRALES : absentes à peu nombreuses sur l'axe central de la panicule, légèrement incurvées.

GLUMES : non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées à la base, faiblement anthocyanées sur le corps et au sommet.

ANTHÈRES : faiblement anthocyanées.

ÉPI : apparition des soies très hâtive, à soies non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées, cylindrique-conique, spathes à ailes très courtes, glumes de la rafle faiblement à moyennement anthocyanées.

GRAIN : corné-denté à denté, jaune sur la partie supérieure, jaune orangé sur la face dorsale.

Origine génétique: 'PH2G4Y' a été mise au point par Pioneer Hi-Bred International, Inc. à partir d'un croisement entre des lignées pures exclusives, réalisé en 2007 à Moorhead, au Minnesota, aux États-Unis, au moyen d'une méthode d'haplodiploïdisation. En 2007, la génération F1 a été semée, autofécondée et récoltée en vrac à Puerto Vallarta, au Mexique. En 2008, la génération F2 a été soumise à un processus d'haplodiploïdisation près de Woodstock, en Ontario, au Canada. Des plants dihaploïdes ont été produits et autofécondés, et les épis ont été récoltés en 2008 près de Buin, au Chili. De 2009 à 2011, les générations subséquentes D1 à D3 ont été autofécondées et récoltées en vrac. Les critères de sélection étaient le rendement des lignées et des hybrides produits à partir de celles-ci, la taille des panicules, la production de pollen, la résistance à la verse, la santé de la plante en fin de saison, la qualité des grains ainsi que la résistance aux maladies et aux insectes. Des essais de rendement ont été menés à Woodstock, et des essais ont été réalisés sur de grandes superficies au Canada et aux États-Unis de 2009 à 2011.

Épreuves et essais: L'essai comparatif de 'PH2G4Y' a été mené à Woodstock, en Ontario, durant la saison de culture 2017, à raison de 3 répétitions par variété, disposées selon un protocole complètement aléatoire. Chaque parcelle était constituée de 1 rang de 3 mètres, et les rangs étaient espacés de 76 cm. Chaque parcelle comprenait environ 20 plantes par répétition, pour un total de 50 à 60 plantes par variété. Les caractères quantitatifs sont fondés sur au moins 29 mesures. Les différences entre les moyennes sont significatives à un seuil de probabilité de 5 %, selon des tests t de Student non appariés. Les résultats ont été appuyés par le rapport officiel d'examen technique 201700157, acheté du Plant Variety Protection Office, à Beltsville, au Maryland, aux États-Unis.

Tableau de comparaison pour 'PH2G4Y'

	'PH2G4Y'	'PHWHE'*
<i>Diamètre de l'épi (au milieu, grains compris) (cm)</i>		
moyenne	3,81	3,95
écart-type	0,15	0,18
*variété de référence		



Maïs: 'PH2G4Y' (haut) avec la variété de référence 'PHWHE' (bas).

Dénomination proposée: 'PH2G60'
Numéro de la demande: 17-9182
Date de la demande: 2017/04/21
Requérant: Pioneer Hi-Bred International, Inc., Johnston, Iowa (États-Unis)
Mandataire au Canada: Pioneer Hi-Bred Production Co., Lethbridge County (Alberta)
Sélectionneur: Gustavo Garcia, Pioneer Hi-Bred Production Company, Woodstock (Ontario)
Travis Coleman, Pioneer Hi-Bred Production Company, Lethbridge County (Alberta)

Variétés de référence: 'PHWNS' et 'PH2TCG'

Sommaire: *Durant l'anthèse, les glumes sont non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées à la base chez 'PH2G60', alors qu'elles sont faiblement anthocyanées à la base chez 'PH2TCG'. Les anthères sont fortement anthocyanées chez 'PH2G60', tandis qu'elles sont très fortement anthocyanées chez les variétés de référence. Les ramifications latérales de la panicule forment un angle très petit à moyen avec l'axe central chez 'PH2G60', alors qu'elles forment un grand angle chez 'PH2TCG'. La panicule n'a pas de ramifications latérales ou en comporte très peu chez 'PH2G60', tandis qu'elle en comporte un nombre faible à moyen chez les variétés de référence. L'apparition des soies est hâtive chez 'PH2G60', alors qu'elle est intermédiaire à tardive chez 'PH2TCG'. Les soies sont fortement anthocyanées chez 'PH2G60', tandis qu'elles sont faiblement anthocyanées chez 'PHWNS' et non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées chez 'PH2TCG'. À la fin de l'anthèse, l'axe central de la panicule au-dessus du rameau inférieur est court chez 'PH2G60', alors qu'il est moyen à long chez 'PHWNS' et très long chez 'PH2TCG'. L'épi est d'un diamètre plus petit au milieu (grains compris) chez 'PH2G60' que chez les variétés de référence.*

Description:

PLANTE : maïs jaune autofécondé, absence de plantes ayant des spathes ailées.

PANICULE : anthèse hâtive à intermédiaire, ramifications latérales formant un angle petit à moyen avec l'axe central durant l'anthèse, à épillets modérément denses à très denses, axe central court au-dessus du rameau inférieur, moyen à long au-dessus du rameau supérieur.

RAMIFICATIONS LATÉRALES : absentes ou très peu nombreuses sur l'axe central de la panicule, droites.

GLUMES : non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées à la base, faiblement à moyennement anthocyanées sur le corps et au sommet.

ANTHÈRES : fortement anthocyanées.

ÉPI : apparition des soies hâtive, à soies fortement anthocyanées, cylindrique-conique, glumes de la rafle faiblement à moyennement anthocyanées.

GRAIN : corné-denté à denté, jaune sur la partie supérieure et la face dorsale.

Origine génétique: 'PH2G60' a été mise au point par Pioneer Hi-Bred International, Inc. à partir d'un croisement entre des lignées pures exclusives, réalisé en 2008 à Moorhead, au Minnesota, aux États-Unis, au moyen d'une méthode d'haplodiploïdisation. En 2009, la génération F1 a été soumise à un processus d'haplodiploïdisation à Oahu, à Hawaii, aux États-Unis. Des plants dihaploïdes ont été produits et autofécondés, et les épis ont été récoltés en 2009. De 2010 à 2012, les générations subséquentes D1 à D3 ont été autofécondées et récoltées en vrac près de Buin, au Chili, et à Woodstock, en Ontario, au Canada. Les critères de sélection étaient le rendement des lignées et des hybrides produits à partir de celles-ci, la taille des panicules, la production de pollen, la résistance à la verse, la santé de la plante en fin de saison, la qualité des grains ainsi que la résistance aux maladies et aux insectes. Des essais de rendement ont été menés à Woodstock, et des essais ont été réalisés sur de grandes superficies au Canada et aux États-Unis de 2011 à 2012.

Épreuves et essais: L'essai comparatif de 'PH2G60' a été mené à Woodstock, en Ontario, durant la saison de culture 2017, à raison de 3 répétitions par variété, disposées selon un protocole complètement aléatoire. Chaque parcelle était constituée de 1 rang de 3 mètres, et les rangs étaient espacés de 76 cm. Chaque parcelle comprenait environ 20 plantes par répétition, pour un total de 50 à 60 plantes par variété. Les caractères quantitatifs sont fondés sur au moins 29 mesures. Les différences entre les moyennes sont significatives à un seuil de probabilité de 5 %, selon des tests t de Student non appariés. Les résultats ont été appuyés par le rapport officiel d'examen technique 201700161, acheté du Plant Variety Protection Office, à Beltsville, au Maryland, aux États-Unis.

Tableau de comparaison pour 'PH2G60'

	'PH2G60'	'PHWNS'*	'PH2TCG'*
Diamètre de l'épi (au milieu, grains compris) (cm)			
moyenne	3,85	4,29	4,16
écart-type	0,18	0,22	0,17

*variétés de référence



Maïs: 'PH2G60' (haut) avec les variétés de référence 'PHWNS' (centre) et 'PH2TCG' (bas).

Dénomination proposée: 'PH2TCG'
Numéro de la demande: 17-9183
Date de la demande: 2017/04/21
Requérant: Pioneer Hi-Bred International, Inc., Johnston, Iowa (États-Unis)
Mandataire au Canada: Pioneer Hi-Bred Production Co., Lethbridge County (Alberta)
Sélectionneur: Suzanne Mickelson, Pioneer Hi-Bred International, Inc., Janesville, Wisconsin (États-Unis)
Edwin Grote, Pioneer Hi-Bred International, Inc., Janesville, Wisconsin (États-Unis)

Variétés de référence: 'PHWDM' et 'PH2G60'

Sommaire: *Durant l'anthèse, les glumes sont faiblement anthocyanées à la base chez 'PH2TCG', alors qu'elles sont non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées à la base chez les variétés de référence. Les glumes sont faiblement à moyennement anthocyanées sur le corps et au sommet chez 'PH2TCG', tandis qu'elles sont moyennement à fortement anthocyanées sur le corps et au sommet chez 'PHWDM'. Les anthères sont très fortement anthocyanées chez 'PH2TCG', alors qu'elles sont fortement anthocyanées chez 'PH2G60' et faiblement anthocyanées chez 'PHWDM'. La panicule comporte un nombre faible à moyen de ramifications latérales chez 'PH2TCG', tandis qu'elle n'a pas de ramifications latérales ou en comporte très peu chez 'PH2G60'. L'apparition des soies est intermédiaire à tardive chez 'PH2TCG', alors qu'elle est hâtive chez 'PH2G60'. Les soies sont non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées chez 'PH2TCG', tandis qu'elles sont fortement anthocyanées chez 'PH2G60'. La panicule comporte des épillets de densité moyenne chez 'PH2TCG', alors qu'elle comporte des épillets modérément denses chez 'PHWDM' et modérément denses à très denses chez 'PH2G60'. L'épi est d'un diamètre plus grand au milieu (grains compris) chez 'PH2TCG' que chez les variétés de référence.*

Description:

PLANTE : maïs jaune autofécondé, fréquence nulle à faible de plantes ayant des spathes ailées.

PANICULE : anthèse survenant à une époque intermédiaire, ramifications latérales formant un grand angle avec l'axe central durant l'anthèse, à épillets de densité moyenne, axe central très long au-dessus du rameau inférieur, moyen à long au-dessus du rameau supérieur.

RAMIFICATIONS LATÉRALES : peu nombreuses à moyennement nombreuses sur l'axe central de la panicule, légèrement incurvées.

GLUMES : faiblement anthocyanées à la base, faiblement à moyennement anthocyanées sur le corps et au sommet.

ANTHÈRES : très fortement anthocyanées.

ÉPI : apparition des soies intermédiaire à tardive, à soies non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées, spathes de longueur moyenne (dépassant l'extrémité de l'épi du quart de la longueur de celui-ci), cylindrique-conique, à ailes très courtes, glumes de la rafle faiblement à moyennement anthocyanées.

GRAIN : corné-denté à denté, jaune sur la partie supérieure et la face dorsale.

Origine génétique: 'PH2TCG' a été mise au point par Pioneer Hi-Bred International, Inc. à partir d'un croisement entre des lignées pures exclusives, réalisé en 2009 à Arica, au Chili, au moyen d'une méthode d'haplodiploïdisation. En 2010, la génération F1 a été soumise à un processus d'haplodiploïdisation à Arica. Des plants dihaploïdes ont été produits et autofécondés, et les épis ont été récoltés en 2010. De 2011 à 2013, les générations subséquentes D1 à D3 ont été autofécondées et récoltées en vrac. Les critères de sélection étaient le rendement des lignées et des hybrides produits à partir de celles-ci, la taille des panicules, la production de pollen, la résistance à la verse, la santé de la plante en fin de saison, la qualité des grains ainsi que la résistance aux maladies et aux insectes. Des essais de rendement ont été menés à Janesville, au Wisconsin, aux États-Unis, et des essais ont été réalisés sur de grandes superficies au Canada et aux États-Unis de 2011 à 2012.

Épreuves et essais: L'essai comparatif de 'PH2TCG' a été mené à Woodstock, en Ontario, durant la saison de culture 2017, à raison de 3 répétitions par variété, disposées selon un protocole complètement aléatoire. Chaque parcelle était constituée de 1 rang de 3 mètres, et les rangs étaient espacés de 76 cm. Chaque parcelle comprenait environ 20 plantes par répétition, pour un total de 50 à 60 plantes par variété. Les caractères quantitatifs sont fondés sur au moins 29 mesures. Les différences entre les moyennes sont significatives à un seuil de probabilité de 5 %, selon des tests t de Student non appariés. Les résultats ont été appuyés par le rapport officiel d'examen technique 201700165, acheté du Plant Variety Protection Office, à Beltsville, au Maryland, aux États-Unis.

Tableau de comparaison pour 'PH2TCG'

	'PH2TCG'	'PHWDM'*	'PH2G60'*
Diamètre de l'épi (au milieu, grains compris) (cm)			
moyenne	4,16	3,87	3,85
écart-type	0,17	0,20	0,18

*variétés de référence



Maïs: 'PH2TCG' (bas) avec les variétés de référence 'PHWDM' (centre) et 'PH2G60' (haut).