



DEMANDES À L'ÉTUDE

BLÉ

BLÉ
(*Triticum aestivum*)

Dénomination proposée: 'AAC Hockley'
Numéro de la demande: 20-10338
Date de la demande: 2020/08/26
Requérant: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Swift Current (Saskatchewan)
Mandataire au Canada: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Saskatoon (Saskatchewan)
Sélectionneur: Richard Cuthbert, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Swift Current (Saskatchewan)

Variétés de référence: 'BW928', 'Carberry', 'AAC Viewfield' et 'AAC Wheatland'

Sommaire: Au stade des 5 à 9 talles, la plante est demi-dressée chez 'AAC Hockley', tandis qu'elle est demi-étalée chez 'BW928'. Au stade du gonflement, les oreillettes de la dernière feuille sont non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées chez 'AAC Hockley', alors qu'elles sont moyennement anthocyanées chez 'AAC Viewfield'. La dernière feuille est plus étroite chez 'AAC Hockley' que chez 'AAC Viewfield' et 'AAC Wheatland'. À l'épiaison, l'épi est fortement glauque chez 'AAC Hockley', alors qu'il est moyennement glauque chez 'BW928' et 'Carberry'. À maturité, 'AAC Hockley' donne une plante (épi et arêtes compris) plus haute que 'AAC Viewfield'. L'épi, sans les arêtes, est plus court chez 'AAC Hockley' que chez 'BW928'. La glume inférieure est plus étroite chez 'AAC Hockley' que chez 'Carberry', 'AAC Viewfield' et 'AAC Wheatland'.

Description:

PLANTE : blé commun de printemps, à port demi-dressé au stade des 5 à 9 talles; fréquence élevée de plantes à dernière feuille retombante; époque d'épiaison intermédiaire.

PLANTULE (AU STADE DES 4 FEUILLES) : à coléoptile faiblement anthocyané; gaine et limbe des feuilles inférieures glabres.

DERNIÈRE FEUILLE : à oreillettes non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées; gaine et dessous du limbe moyennement glauques; limbe et gaine glabres.

COL DE L'ÉPI : moyennement glauque à l'épiaison.

PAILLE (À MATURITÉ) : à moelle mince en section transversale, non anthocyanée.

ÉPI : fortement glauque à l'épiaison, pyramidal, de densité moyenne, blanc à maturité.

ARÊTES : plus courtes que l'épi, blanches à maturité.

GLUME INFÉRIEURE : : étroite.

TRONCATURE DE LA GLUME INFÉRIEURE : étroite, légèrement inclinée à droite.

BEC DE LA GLUME INFÉRIEURE : court, légèrement courbé.

GRAIN : de type roux vitreux, rouge foncé.

RÉACTION AUX MALADIES : plante modérément résistante à résistante à la fusariose de l'épi (*Fusarium graminearum*, *Fusarium* spp.).

RÉACTION AUX INSECTES : plante sensible à la cécidomyie orangée du blé (*Sitodiplosis mosellana*).

Origine génétique: 'AAC Hockley' (désignations expérimentales B1264&AF054 et BW5044) est issue d'un croisement entre 'BW928' et 'CDC Plentiful' réalisé en 2012 au Centre de recherche et de développement de Swift Current d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Swift Current, en Saskatchewan. Des lignées dihaploïdes ont été obtenues par la méthode de la pollinisation par le maïs, et des plantules haploïdes ont été évaluées au moyen d'un marqueur moléculaire associé au gène Fhb1 codant pour la résistance à la fusariose de l'épi. En 2013, 115 lignées DH1 ont été cultivées dans des rangs de 2 mètres près d'Irwell, en Nouvelle-Zélande, puis évaluées en fonction de la précocité de maturation, de la hauteur

de la plante, et de la résistance à la verse et à l'égrenage. En 2014, 78 lignées DH2 ont été évaluées selon la performance agronomique dans des pépinières près de Swift Current et de Stewart Valley, en Saskatchewan, et à Lethbridge, en Alberta. Les réactions aux maladies ont fait l'objet d'une évaluation approfondie dans des pépinières spécialisées près de Portage la Prairie, au Manitoba, et à Swift Current, et les graines issues des essais de rendement ont été évaluées en fonction de la qualité et des caractéristiques du grain en 2014. Une lignée DH2, désignée B1264&AF054, qui satisfaisait à tous les critères de sélection à toutes les étapes, a ensuite été évaluée dans le cadre de l'Essai A1 du blé panifiable de l'Ouest de 2015, de l'Essai B du blé panifiable de l'Ouest de 2016 et, sous la désignation BW5044, de l'Essai d'enregistrement C du blé panifiable de l'Ouest de 2017 à 2019. La production de la semence du sélectionneur a commencé en 2017, près de Swift Current.

Épreuves et essais: Les essais comparatifs de 'AAC Hockley' ont été réalisés durant les saisons de culture 2019 et 2021 au Centre de recherche et de développement de Swift Current d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à raison de 4 répétitions disposées en blocs aléatoires complets. Chaque parcelle de 4,6 mètres carrés était constituée de 4 rangs de 4 mètres espacés de 23 cm. La densité de semis était de 220 plantes par mètre carré, ce qui donne 3200 plantes par variété et par année. Les caractères quantitatifs sont fondés sur 20 mesures par variété et par année. Les différences entre les moyennes sont significatives à un seuil de probabilité de 5 %, selon le critère de la plus petite différence significative (p.p.d.s.). Les cotes de réaction aux maladies et aux insectes ont été fournies par l'Équipe d'évaluation des maladies du Comité de recommandation des Prairies pour le blé, le seigle et le triticale, selon des essais d'enregistrement de 2017 à 2019.

Tableau de comparaison pour 'AAC Hockley'

	'AAC Hockley'	'BW928'*	'Carberry'*	'AAC Viewfield'*	'AAC Wheatland'*
<i>Largeur de la dernière feuille (mm)</i>					
moyenne (2019) (p.p.d.s. = 0,9)	14,2	15,6	15,3	16,9	17,6
écart-type (2019)	1,0	0,8	0,6	0,8	1,1
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 0,45)	13,7	13,9	13,9	14,6	14,7
écart-type (2021)	0,6	0,8	0,8	0,8	0,9
<i>Hauteur de la plante à maturité, avec la tige, l'épi et les arêtes (cm)</i>					
moyenne (2019) (p.p.d.s. = 0,5)	88,5	90,0	88,5	86,3	89,4
écart-type (2019)	3,0	2,2	3,0	2,5	2,8
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 1,34)	74,7	76,9	74,6	72,8	75,5
écart-type (2021)	3,1	2,6	2,3	1,9	3,1
<i>Longueur de l'épi, sans les arêtes (cm)</i>					
moyenne (2019) (p.p.d.s. = 0,3)	8,25	9,41	8,47	8,47	8,84
écart-type (2019)	0,41	0,36	0,59	0,61	0,62
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 0,14)	7,7	9,1	7,9	8,6	7,8
écart-type (2021)	0,33	0,44	0,31	0,36	0,31
<i>Longueur de la glume inférieure, sans les arêtes (cm)</i>					
moyenne (2019) (p.p.d.s. = 0,16)	4,03	4,18	4,34	4,49	4,30
écart-type (2019)	0,26	0,23	0,22	0,20	0,29
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 0,08)	4,03	4,14	4,18	4,28	4,30
écart-type (2021)	0,24	0,20	0,13	0,24	0,19

*variétés de référence



Blé: 'AAC Hockley' (gauche) avec les variétés de référence 'BW928' (centre à gauche), 'Carberry' (centre), 'AAC Viewfield' (centre à droite) et 'AAC Wheatland' (droite)



Blé: 'AAC Hockley' (gauche) avec les variétés de référence 'BW928' (centre à gauche), 'Carberry' (centre), 'AAC Viewfield' (centre à droite) et 'AAC Wheatland' (droite)

Dénomination proposée: 'AAC Rimbey'
Numéro de la demande: 21-10542
Date de la demande: 2021/05/20
Requérant: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Swift Current (Saskatchewan)
Mandataire au Canada: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Saskatoon (Saskatchewan)
Sélectionneur: Richard Cuthbert, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Swift Current (Saskatchewan)

Variétés de référence: 'AAC Penhold', 'AAC Ryley' et 'SY985'

Sommaire: *Le coléoptile est non anthocyané ou très faiblement anthocyané chez 'AAC Rimbey', alors qu'il est fortement à très fortement anthocyané chez 'AAC Penhold'. Les oreillettes de la dernière feuille sont non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées chez 'AAC Rimbey', alors qu'elles sont moyennement anthocyanées chez 'AAC Penhold'. La dernière feuille est plus large chez 'AAC Rimbey' que chez 'SY985'. À l'épiaison, le col de l'épi est moyennement glauque chez 'AAC Rimbey', alors qu'il est fortement glauque chez 'AAC Penhold'. À maturité, 'AAC Rimbey' donne une plante (épi et arêtes compris) plus haute que 'AAC Penhold'. L'épi, sans les arêtes, est plus court chez 'AAC Rimbey' que chez 'AAC Ryley'.*

Description:

PLANTE : blé commun de printemps, à port intermédiaire entre demi-dressé à demi-étalé au stade des 5 à 9 talles; fréquence élevée de plantes à dernière feuille retombante; époque d'épiaison intermédiaire.

PLANTULE (AU STADE DES 4 FEUILLES) : à coléoptile non anthocyané ou très faiblement anthocyané; gaine et limbe des feuilles inférieures glabres.

DERNIÈRE FEUILLE : à oreillettes non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées; gaine et dessous du limbe moyennement glauques; limbe et gaine glabres.

COL DE L'ÉPI : moyennement glauque.

PAILLE (À MATURITÉ) : à moelle mince en section transversale.

ÉPI : moyennement glauque à l'épiaison, à bords parallèles, moyen à dense, blanc à maturité, dressé.

ARÊTES : plus courtes que l'épi, blanches à maturité.

TRONCATURE DE LA GLUME INFÉRIEURE : étroite, échancrée.

BEC DE LA GLUME INFÉRIEURE : long, légèrement courbé.

GRAIN : rouge foncé.

RÉACTION AUX INSECTES : plante résistante à la cécidomyie orangée du blé (*Sitodiplosis mosellana*).

Origine génétique: 'AAC Rimbey' (désignations expérimentales C1203-HQ*03 et HY2095) est issue d'un croisement entre 'SY985' et 'AAC Tenacious' suivi d'un croisement avec 'AAC Penhold' réalisé au Centre de recherche et de développement de Swift Current d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Swift Current, en Saskatchewan. Le croisement final a été réalisé en 2012. En 2013, après inoculation de l'agent de la carie commune à environ 10 000 graines F2, celles-ci ont été semées dans une pépinière où la rouille était à l'état d'épiphytie. Des épis ont été battus séparément, puis environ 280 plantes à maturation hâtive ont été sélectionnées en fonction de la faible sensibilité aux maladies, de la stature demi-naine, de la résistance de la paille et des caractéristiques du grain. Dans une pépinière de contre-saison près de Temuco, au Chili, 217 lignées F3 ont été cultivées, puis 100 lignées ont été sélectionnées selon la précocité de maturation relative, la hauteur de la plante et la résistance de la paille. Les générations F4 à F8 ont été multipliées dans diverses localités de la Saskatchewan (près de Swift Current, à Indian Head et à Saskatoon) et dans une pépinière de contre-saison à Irwell, en Nouvelle-Zélande. Les lignées ont été évaluées en fonction du rendement grainier, et des plantes des générations F4, F6 et F8 ont également été sélectionnées en fonction de leurs réactions aux maladies dans des pépinières spécialisées de l'Ouest canadien. Une lignée F9, désignée C1203-H0*3, qui satisfaisait à tous les critères de sélection à toutes les étapes, a ensuite été évaluée dans le cadre de l'Essai 'B' du blé à haut rendement de 2017 et, sous la désignation HY2095, de l'Essai d'enregistrement du blé à haut rendement de 2018 à 2020. La production de la semence du sélectionneur a commencé en 2018, près de Swift Current, en Saskatchewan.

Épreuves et essais: Les essais comparatifs de 'AAC Rimbey' ont été réalisés durant les saisons de culture 2020 et 2021 au Centre de recherche et de développement de Swift Current d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à raison de 4 répétitions disposées en blocs aléatoires complets. Chaque parcelle de 4,6 mètres carrés était constituée de 4 rangs de 4 mètres espacés de 23 cm. La densité de semis était de 220 plantes par mètre carré, ce qui donne 3200 plantes par variété et par année. Les caractères quantitatifs sont fondés sur 20 mesures par variété et par année. Les différences entre les moyennes sont significatives à un seuil de probabilité de 5 %, selon le critère de la plus petite différence significative (p.p.d.s.). Les cotes de réaction aux ravageurs ont été fournies dans le cadre de l'Essai d'enregistrement C du blé à haut rendement de 2018 à 2020.

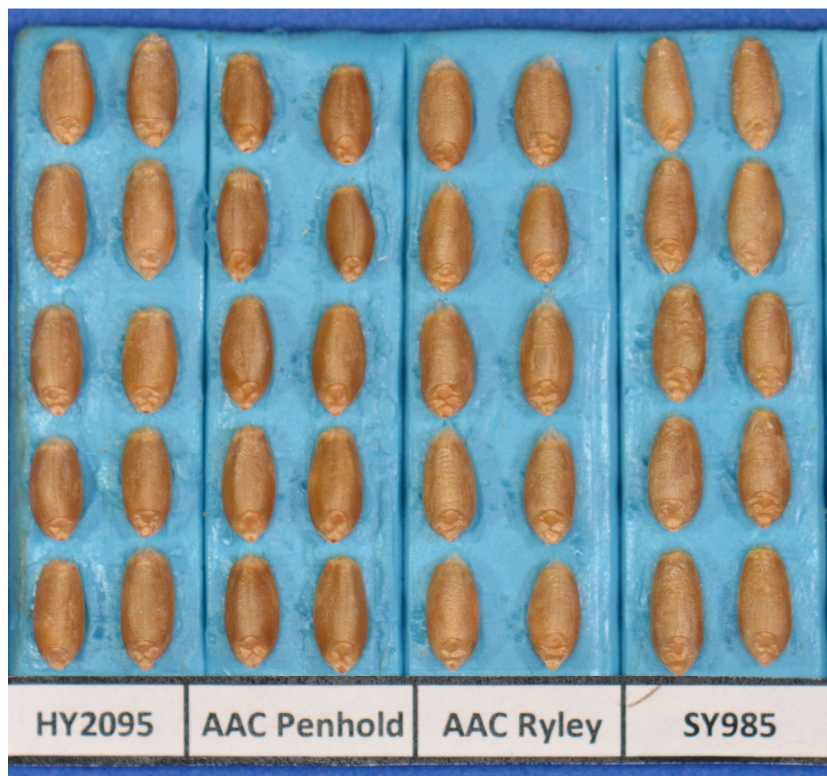
Tableau de comparaison pour 'AAC Rimbey'

	'AAC Rimbey'	'AAC Penhold'*	'AAC Ryley'*	'SY985'*
<i>Largeur de la dernière feuille (mm)</i>				
moyenne (2020) (p.p.d.s. = 1,7)	12,8	13,4	13,4	12,2
écart-type (2020)	1,0	0,7	0,8	0,8
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 0,51)	15,7	15,6	15,8	14,3
écart-type (2021)	0,92	0,99	0,89	0,80
<i>Hauteur de la plante à maturité, avec la tige, l'épi et les arêtes (cm)</i>				
moyenne (2020) (p.p.d.s. = 1,8)	90,0	81,5	91,1	88,9
écart-type (2020)	2,6	2,2	3,6	2,3
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 1,31)	74,5	64,4	77,7	72,1
écart-type (2021)	2,89	1,90	2,70	3,14
<i>Longueur de l'épi, sans les arêtes (cm)</i>				
moyenne (2020) (p.p.d.s. = 0,3)	8,7	8,4	9,9	9,0
écart-type (2020)	0,4	0,3	0,5	0,3
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 0,22)	8,8	8,7	10,1	8,8
écart-type (2021)	0,3	0,4	0,3	0,4

*variétés de référence



Blé: 'AAC Rimbey' (gauche) avec les variétés de référence 'AAC Penhold' (centre à gauche), 'AAC Ryley' (centre à droite) et 'SY985' (droite)



Blé: 'AAC Rimbey' (gauche) avec les variétés de référence 'AAC Penhold' (centre à gauche), 'AAC Ryley' (centre à droite) et 'SY985' (droite)

Dénomination proposée: 'AAC Tomkins'
Numéro de la demande: 20-10339
Date de la demande: 2020/08/26
Requérant: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Swift Current (Saskatchewan)
Mandataire au Canada: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Saskatoon (Saskatchewan)
Sélectionneur: Richard Cuthbert, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Swift Current (Saskatchewan)

Variétés de référence: 'AAC Cirrus', 'AAC Iceberg' et 'CDC Whitewood'

Sommaire: *Le coléoptile est faiblement anthocyané chez 'AAC Tomkins', alors qu'il est fortement à très fortement anthocyané chez 'AAC Cirrus' et 'AAC Iceberg'. Au stade du gonflement, la fréquence de plantes à dernière feuille retombante est moyenne à élevée chez 'AAC Tomkins', alors qu'elle est faible à moyenne chez 'CDC Whitewood'. Les oreillettes de la dernière feuille sont non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées chez 'AAC Tomkins', alors qu'elles sont faiblement anthocyanées chez 'AAC Iceberg' et fortement anthocyanées chez 'AAC Cirrus'. La dernière feuille est plus courte chez 'AAC Tomkins' que chez 'AAC Cirrus' et 'AAC Iceberg'. L'épiaison survient plus tôt chez 'AAC Tomkins' que chez 'AAC Cirrus'. À maturité, l'épi, sans les arêtes, est plus court chez 'AAC Tomkins' que chez 'AAC Cirrus' et 'AAC Iceberg'. La paille est dépourvue de pigmentation anthocyanique chez 'AAC Tomkins', tandis qu'elle est anthocyanée chez 'AAC Cirrus'. Le germe du grain est gros chez 'AAC Tomkins', alors qu'il est de grosseur moyenne chez 'AAC Cirrus' et 'CDC Whitewood'.*

Description:

PLANTE : blé commun de printemps, à port intermédiaire au stade des 5 à 9 talles; fréquence moyenne à élevée de plantes à dernière feuille retombante; époque d'épiaison intermédiaire.

PLANTULE (AU STADE DES 4 FEUILLES) : à coléoptile faiblement anthocyané; gaine et limbe des feuilles inférieures glabres.

DERNIÈRE FEUILLE : à oreillettes non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées; gaine moyennement glauque; dessous du limbe non glauque ou très faiblement glauque; limbe glabre.

COL DE L'ÉPI : glabre ou à pubescence très clairsemée sur le nœud supérieur, moyennement glauque à l'épiaison, courbé.
PAILLE (À MATURITÉ) : à moelle mince en section transversale, non anthocyanée.

ÉPI : moyennement glauque à l'épiaison, à bords parallèles, de densité moyenne, blanc à maturité, face convexe de l'article apical glabre ou à pubescence très clairsemée.

ARÊTES : plus courtes que l'épi.

TRONCATURE DE LA GLUME INFÉRIEURE : de largeur moyenne, légèrement inclinée à droite.

BEC DE LA GLUME INFÉRIEURE : court, légèrement courbé.

GLUMELLE INFÉRIEURE : à bec droit à légèrement courbé.

GRAIN : de type blanc vitreux, blanc.

GERME : gros.

Origine génétique: 'AAC Tomkins' (désignations expérimentales H1161&BC004 et HW402) est issue d'un croisement entre 'AAC Iceberg' et 'Carberry' réalisé en 2011 au Centre de recherche et de développement de Swift Current d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Swift Current, en Saskatchewan. Des lignées dihaploïdes ont été obtenues par la méthode de la pollinisation par le maïs. En 2013, après inoculation de l'agent de la carie commune à environ 83 lignées dihaploïdes à graines blanches, 36 de ces lignées ont été cultivées dans une pépinière où la carie commune était à l'état d'épiphytie. Deux épis ont été sélectionnés parmi les 17 lignées dihaploïdes affichant une résistance à la maladie, une maturation hâtive, une tige robuste et une hauteur acceptable. En 2013-2014, les graines de chaque épi cultivé dans des rangs DH3 de 2 mètres, près d'Irwell, en Nouvelle-Zélande, ont été évaluées en fonction de la précocité de maturation, de la hauteur de la plante et de la résistance à la verse et à l'égrenage, puis semées dans des rangs individuels à des fins d'essais ultérieurs. En 2014, 24 lignées dihaploïdes sélectionnées de parcelles DH4 ont été évaluées selon la performance agronomique dans des pépinières près de Swift Current et d'Indian Head, en Saskatchewan, et à Lethbridge, en Alberta. Les lignées sélectionnées ont fait l'objet d'un criblage fondé sur la résistance aux maladies, la qualité du grain et les caractéristiques du grain. La dormance d'épis issus d'essais de rendement réalisés en 2014 près de Swift Current a été évaluée dans le cadre d'essais de germination sur pied en phytotron. Les réactions aux maladies ont fait l'objet d'une évaluation approfondie dans des pépinières spécialisées près de Portage la Prairie, au Manitoba, et à Swift Current, et les graines issues des essais de rendement ont été évaluées en fonction de la qualité et des caractéristiques du grain en 2014. Une lignée DH4, désignée H1161&BC004, qui satisfaisait à tous les critères de sélection à toutes les étapes, a ensuite été évaluée dans le cadre de l'essai B du blé blanc vitreux de l'Ouest de 2015 et, sous la désignation HW402, de l'essai d'enregistrement C du blé blanc vitreux de 2016 à 2018. La production de la semence du sélectionneur a commencé en 2016 à l'Unité de multiplication des semences d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Indian Head, en Saskatchewan.

Épreuves et essais: Les essais comparatifs de 'AAC Tomkins' ont été réalisés durant les saisons de culture 2018 et 2021 au Centre de recherche et de développement de Swift Current d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à raison de 4 répétitions disposées en blocs aléatoires complets. Chaque parcelle de 4,6 mètres carrés était constituée de 4 rangs de 4 mètres espacés de 23 cm. La densité de semis était de 220 plantes par mètre carré, ce qui donne 3200 plantes par variété et par année. Les caractères quantitatifs sont fondés sur 20 mesures par variété et par année. Les différences entre les moyennes sont significatives à un seuil de probabilité de 5 %, selon le critère de la plus petite différence significative (p.p.d.s.).

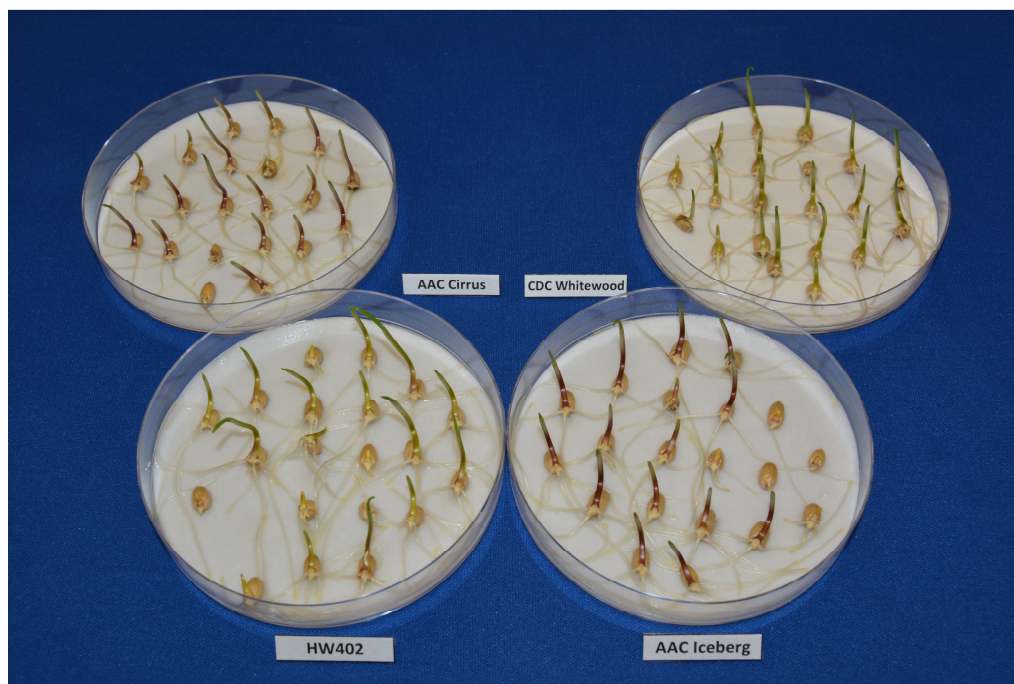
Tableau de comparaison pour 'AAC Tomkins'

	'AAC Tomkins'	'AAC Cirrus**'	'AAC Iceberg**'	'CDC Whitewood**'
<i>Longueur de la dernière feuille (cm)</i>				
moyenne (2018) (p.p.d.s. = 2,0)	15,4	17,8	19,4	18,1
écart-type (2018)	2,0	2,5	3,0	2,4
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 0,6)	16,8	18,1	18,2	17,2
écart-type (2021)	1,3	1,5	1,1	1,0

Longueur de l'épi, sans les arêtes (cm)

moyenne (2018) (p.p.d.s. = 0,2)	8,0	8,5	8,4	8,3
écart-type (2018)	0,3	0,3	0,3	0,5
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 0,2)	8,0	9,1	8,6	8,5
écart-type (2021)	0,5	0,3	0,5	0,5

*variétés de référence



Blé: 'AAC Tomkins' (bas à gauche) avec les variétés de référence 'AAC Cirrus' (haut à gauche), 'CDC Whitewood' (haut à droite) et 'AAC Iceberg' (bas à droite)



Blé: 'AAC Tomkins' (gauche) avec les variétés de référence 'AAC Cirrus' (centre à gauche), 'AAC Iceberg' (centre à droite) et 'CDC Whitewood' (droite)



Blé: 'AAC Tomkins' (gauche) avec les variétés de référence 'AAC Cirrus' (centre à gauche), 'AAC Iceberg' (centre à droite) et 'CDC Whitewood' (droite)

Dénomination proposée: 'Shelly'
Numéro de la demande: 20-10118
Date de la demande: 2020/03/11
Requérant: Regents of the University of Minnesota, Minneapolis, Minnesota (États-Unis)
Mandataire au Canada: Seed Depot Corporation, Pilot Mound (Manitoba)
Sélectionneur: James A. Anderson, Regents of the University of Minnesota, Minneapolis, Minnesota (États-Unis)

Variétés de référence: 'Faller' et 'AAC Brandon'

Sommaire: *Au stade du gonflement, la fréquence de plantes à dernière feuille retombante est faible à moyenne chez 'Shelly', alors qu'elle est élevée chez 'AAC Brandon'. Les oreillettes de la dernière feuille sont fortement anthocyanées chez 'Shelly', tandis qu'elles sont faiblement anthocyanées chez 'Faller' et non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées chez 'AAC Brandon'. La dernière feuille est plus courte chez 'Shelly' que chez 'AAC Brandon'. À maturité, 'Shelly' donne une plante (épi et arêtes compris) plus courte que 'Faller'. La troncature de la glume inférieure est inclinée à légèrement inclinée chez 'Shelly', tandis qu'elle est droite chez 'AAC Brandon'. Le bec de la glume inférieure est long à très long chez 'Shelly', tandis qu'il est de longueur moyenne chez 'Brandon' et court chez 'Faller'. Le poids de mille grains est moindre chez 'Shelly' que chez 'AAC Brandon'. Le grain est elliptique chez 'Shelly', alors qu'il est ovale chez les variétés de référence.*

Description:

PLANTE : blé commun de printemps à port intermédiaire entre demi-dressé et demi-étalé au stade des 5 à 9 talles; fréquence faible à intermédiaire de plantes à dernière feuille retombante.

PLANTULE (AU STADE DES 4 FEUILLES) : à coléoptile non anthocyané ou très faiblement anthocyané; gaine et limbe des feuilles inférieures pubescents.

DERNIÈRE FEUILLE : à oreillettes fortement anthocyanées; gaine faiblement glauque, glabre.

COL DE L'ÉPI : moyennement glauque à l'anthèse, blanc à maturité, dressé, droit à maturité.

PAILLE (À MATURITÉ) : à moelle mince à moyenne en section transversale, non anthocyanée.

ÉPI : faiblement glauque à l'épiaison, à bords parallèles, de densité moyenne, dressé, blanc à maturité; face convexe de l'article apical du rachis glabre ou à pubescence très clairsemée à clairsemée.

ARÊTES : plus courtes que l'épi, blanches à maturité.

GLUME INFÉRIEURE : moyenne à longue, moyenne à large, glabre.

TRONCATURE DE LA GLUME INFÉRIEURE : inclinée à légèrement inclinée, de largeur moyenne.

BEC DE LA GLUME INFÉRIEURE : long à très long, droit à légèrement courbé.

GLUMELLE INFÉRIEURE : à bec droit à légèrement courbé.

GRAIN : de type roux vitreux, rouge moyen, moyen à gros, moyen à long, moyen à large, elliptique, à joue arrondie; poils de la brosse courts à moyens; sillon étroit et peu profond.

GERME : moyen à gros, largement elliptique.

Origine génétique: 'Shelly' (désignations expérimentales 07X278 et MN11325-7) est issue d'un croisement à trois voies réalisé en 2007 dans les serres de l'Université du Minnesota, à St. Paul, au Minnesota, aux États-Unis. Le croisement initial a été réalisé entre les lignées 00H04*J3 et MN03130-1-62 et suivi d'un croisement avec la variété 'Faller'. La génération F1 résultante a été cultivée dans les serres de l'Université du Minnesota, et la population F2 a été semée en rangs espacés sur les terres expérimentales de l'Université à St. Paul, en 2008. Cent plantes F2 sélectionnées en fonction de la hauteur de la plante, de la précocité de maturation, et de la résistance à la rouille des feuilles et à la rouille des tiges ont été cultivées en lignes-épis F3 en Nouvelle-Zélande, puis 72 lignées F4 ont été sélectionnées et cultivées en lignes-épis sur les terres expérimentales de l'Université du Minnesota à St. Paul et à Crookston, au Minnesota. Quatre épis récoltés de chacune des 12 lignes-épis F4 ont été évalués dans des parcelles d'observation à un seul rang en 2010, puis 6 familles ont été sélectionnées selon la résistance à la fusariose de l'épi, la hauteur convenable de la plante et la résistance de la paille. Un épi de chaque famille a été récolté, puis les graines ont été semées dans une pépinière d'hiver près de Yuma, en Arizona. En 2011, un des cinq rangs F6 résultants a été désigné MN11325 et sélectionné en fonction de la hauteur de la plante, de la résistance aux maladies, de la teneur en protéines du grain, du poids spécifique du grain, du rendement grainier, et de la qualité meunière et boulangère, puis inscrit aux Essais préliminaires de rendement de Crookston et de St. Paul, au Minnesota. En 2012, huit épis ont été sélectionnés au hasard dans le cadre des essais de rendement, et leurs graines ont été semées en lignes-épis F7 à St. Paul. Un des 8 rangs, sélectionné en fonction de l'uniformité, a été désigné MN11325-7, puis les graines ont été semées en lignes-épis F8 dans une pépinière d'hiver à Yuma. De 2013 à 2015, MN11325-7 a été cultivée à des fins de multiplication des graines à St. Paul et près de Brawley, en Californie, et les graines résultantes ont servi à d'autres multiplications dans deux localités du Minnesota. En parallèle, MN11325-7 a été inscrite à des essais avancés de rendement et à des essais à l'échelle de l'État dans plusieurs localités du Minnesota. MN11325-7 a été mise en circulation sous la désignation 'Shelly' par la Minnesota Agricultural Experimental Station en 2016.

Épreuves et essais: Les essais comparatifs de 'Shelly' ont été réalisés en 2020 et en 2021 à Taber, en Alberta, à raison de 2 répétitions par variété, disposées en blocs aléatoires complets. Chaque parcelle de 9 mètres carrés était constituée de 6 rangs de 6,0 mètres espacés de 0,2 mètre. Les parcelles étaient espacées de 0,46 mètre. La densité de semis était de 180 plantes par mètre carré, ce qui donne environ 3240 plantes par variété et par année. Les caractères quantitatifs sont fondés sur au moins 20 mesures par variété et par année, à l'exception du poids spécifique du grain, lequel est fondé sur 20 mesures par variété en 2020 et sur 4 mesures par variété en 2021. Les différences entre les moyennes sont significatives à un seuil de probabilité de 5 %, selon un test *t* de Student.

Tableau de comparaison pour 'Shelly'

	'Shelly'	'Faller'*	'AAC Brandon**
<i>Longueur de la dernière feuille (cm)</i>			
moyenne (2020)	16,56	14,50	20,75
écart-type (2020)	2,43	2,46	3,84
moyenne (2021)	16,94	15,36	20,59
écart-type (2021)	2,27	3,18	2,23
<i>Hauteur de la plante à maturité, avec l'épi et les arêtes (cm)</i>			
moyenne (2020)	70,2	79,5	77,3
écart-type (2020)	3,2	3,7	4,9
moyenne (2021)	62,1	69,3	62,4
écart-type (2021)	5,16	6,17	7,68

<i>Poids de 1000 grains (g)</i>			
moyenne (2020)	32,44	29,99	35,08
écart-type (2020)	1,06	1,27	0,70
moyenne (2021)	34,63	39,38	39,13
écart-type (2021)	0,22	0,96	0,22

*variétés de référence



Blé: 'Shelly' (gauche) avec les variétés de référence 'AAC Brandon' (centre) et 'Faller' (droite)



Blé: 'Shelly' (gauche) avec les variétés de référence 'Faller' (centre) et 'AAC Brandon' (droite)



Blé: 'Shelly' (gauche) avec les variétés de référence 'Faller' (centre) et 'AAC Brandon' (droite)

BLÉ
(*Triticum turgidum* subsp. *durum*)

Dénomination proposée: 'AAC Schrader'
Numéro de la demande: 21-10543
Date de la demande: 2021/05/20
Requérant: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Swift Current (Saskatchewan)
Mandataire au Canada: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Saskatoon (Saskatchewan)
Sélectionneur: Yuefeng Ruan, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Swift Current (Saskatchewan)

Variétés de référence: 'AAC Donlow', 'CDC Credence', 'CDC Defy' et 'Transcend'

Sommaire: Le coléoptile est fortement anthocyané chez 'AAC Schrader', alors qu'il est moyennement anthocyané chez 'CDC Credence' et très fortement anthocyané chez 'CDC Defy'. Au stade du gonflement, la fréquence de plantes à dernière feuille retombante est élevée chez 'AAC Schrader', alors qu'elle est faible à moyenne chez 'AAC Donlow' et très élevée chez 'CDC Defy'. Chez 'AAC Schrader', la dernière feuille est plus courte que chez 'CDC Defy' et plus étroite que chez 'AAC Donlow' et 'CDC Credence'. La gaine de la dernière feuille est faiblement glauque chez 'AAC Schrader', tandis qu'elle est moyennement glauque chez 'CDC Credence' et fortement glauque chez 'CDC Defy' et 'Transcend'. À l'épiaison, l'épi est moyennement glauque chez 'AAC Schrader', alors qu'il est faiblement glauque chez 'CDC Defy' et fortement glauque chez 'AAC Donlow' et 'Transcend'. Le col de l'épi est moyennement glauque chez 'AAC Schrader', alors qu'il est fortement glauque chez 'Transcend' et très fortement glauque chez 'AAC Donlow'. À maturité, 'AAC Schrader' donne une plante (épi et arêtes compris) plus haute que 'AAC Donlow'. L'épi, sans les arêtes, est plus long chez 'AAC Schrader' que chez 'AAC Donlow' et 'CDC Credence'. Les arêtes sont blanches chez 'AAC Schrader', alors qu'elles sont noires chez 'CDC Credence'. La glume inférieure est plus courte chez 'AAC Schrader' que chez 'CDC Defy'.

Description:

PLANTE : blé dur de printemps, à port demi-dressé au stade des 5 à 9 talles; fréquence élevée de plantes à dernière feuille retombante; époque d'épiaison intermédiaire.

PLANTULE (AU STADE DES 4 FEUILLES) : à coléoptile fortement anthocyané; gaine et limbe des feuilles inférieures glabres.

DERNIÈRE FEUILLE : à oreillettes non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées; gaine faiblement glauque; dessous du limbe non glauque ou très faiblement glauque; limbe et gaine glabres.

COL DE L'ÉPI : glabre ou à pubescence très clairsemée sur le nœud supérieur, moyennement glauque à l'épiaison, courbé.

PAILLE (À MATURITÉ) : à moelle mince en section transversale, non anthocyanée.

ÉPI : moyennement glauque à l'épiaison, à bords parallèles, dense, blanc cassé à maturité, dressé; face convexe de l'article apical glabre ou à pubescence très clairsemée.

ARÊTES : plus longues que l'épi, blanches à maturité.

GLUME INFÉRIEURE : moyennement oblongue, de longueur et de largeur moyennes, glabre.

TRONCATURE DE LA GLUME INFÉRIEURE : étroite, légèrement inclinée.

BEC DE LA GLUME INFÉRIEURE : court, légèrement courbé.

GLUMELLE INFÉRIEURE : à bec modérément à fortement courbé.

GRAIN : ambré, gros, long, de largeur moyenne, elliptique, à joue arrondie.

GERME : ovale.

RÉSISTANCE À L'ÉGRENAGE : bonne.

RÉACTION AUX MALADIES : plante résistante à la rouille des feuilles (*Puccinia triticina*), à la rouille jaune (*Puccinia striiformis*) et à la rouille des tiges (*Puccinia graminis* f. sp. *tritici*), modérément résistante à la carie commune (*Tilletia caries*, *Tilletia foetida*), modérément résistante à modérément sensible à la fusariose de l'épi (*Fusarium graminearum*, *Fusarium* spp.).

Origine génétique: 'AAC Schrader' (désignations expérimentales A1311-GS05 et DT2009) est issue d'un croisement entre 'AAC Congress' et 'Transcend' réalisé en 2013 au Centre de recherche et de développement de Swift Current d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Swift Current, en Saskatchewan. En 2013, les graines F1 ont été multipliées en serre, puis les graines F2 obtenues ont été semées en rangs espacés dans une pépinière où les maladies étaient à l'état d'épiphytie, près de Swift Current. Des plantes ont ensuite été sélectionnées en fonction de leur résistance aux maladies, de leur hauteur, de la résistance de leur paille et de leur précocité de maturation. En 2014-2015, les graines d'épis ont été semées en rangs F3 près de Lincoln, en Nouvelle-Zélande, puis une sélection fondée sur la hauteur de la plante, la précocité de maturation et la résistance de la paille a été effectuée. En 2015, 115 lignées F4 ont été cultivées dans des parcelles non répétées près de Swift Current et d'Indian Head, en Saskatchewan, puis soumises à une sélection fondée sur la performance agronomique, la qualité du grain et la réaction aux maladies. Les graines d'épis de 25 familles F5 comptant chacune 7 lignées ont été semées en rangs près de Leeston, en Nouvelle-Zélande, puis une sélection fondée sur la hauteur de la plante, la résistance de la paille et la précocité de maturation a été effectuée. En 2016, 76 lignées F6 sélectionnées ont été cultivées dans diverses localités de la Saskatchewan, puis ont l'objet d'une sélection fondée sur la performance agronomique, la résistance aux maladies et des caractères liés à la qualité du grain. Une lignée F7, A1311-GS05, qui satisfaisait à tous les critères de sélection à toutes les étapes, a été inscrite à l'essai 'A' du blé dur de l'Ouest de 2017. Les réactions aux maladies ont fait l'objet d'une évaluation plus poussée dans des pépinières de Brandon, de Carman et de Morden, au Manitoba, à Swift Current, en Saskatchewan, et à Ottawa, en Ontario. Des évaluations qualitatives de la performance du grain en ce qui concerne la manipulation, le traitement et la consommation ont été réalisées à Swift Current et à Saskatoon, en Saskatchewan. A1311-GS05 a été inscrite à l'Essai coopératif d'enregistrement du blé dur et évaluée sous la désignation DT2009 de 2018 à 2020. La production de la semence du sélectionneur a commencé en 2020 à l'Unité de multiplication des semences d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Indian Head, en Saskatchewan.

Épreuves et essais: Les essais comparatifs de 'AAC Schrader' ont été réalisés durant les saisons de culture 2020 et 2021 au Centre de recherche et de développement de Swift Current d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à raison de 4 répétitions disposées en blocs aléatoires complets. Chaque parcelle de 2,76 mètres carrés était constituée de 4 rangs de 3 mètres espacés de 23 cm. La densité de semis était de 270 plantes par mètre carré, ce qui donne environ 2980 plantes par variété et par année. Les caractères quantitatifs sont fondés sur 20 mesures par variété et par année. Les différences entre les moyennes sont significatives à un seuil de probabilité de 5 %, selon le critère de la plus petite différence significative (p.p.d.s.). Les cotes de réaction aux maladies ont été fournies par l'Équipe d'évaluation des maladies du Comité de recommandation des Prairies pour le blé, le seigle et le triticale, selon des essais d'enregistrement menés de 2018 à 2020.

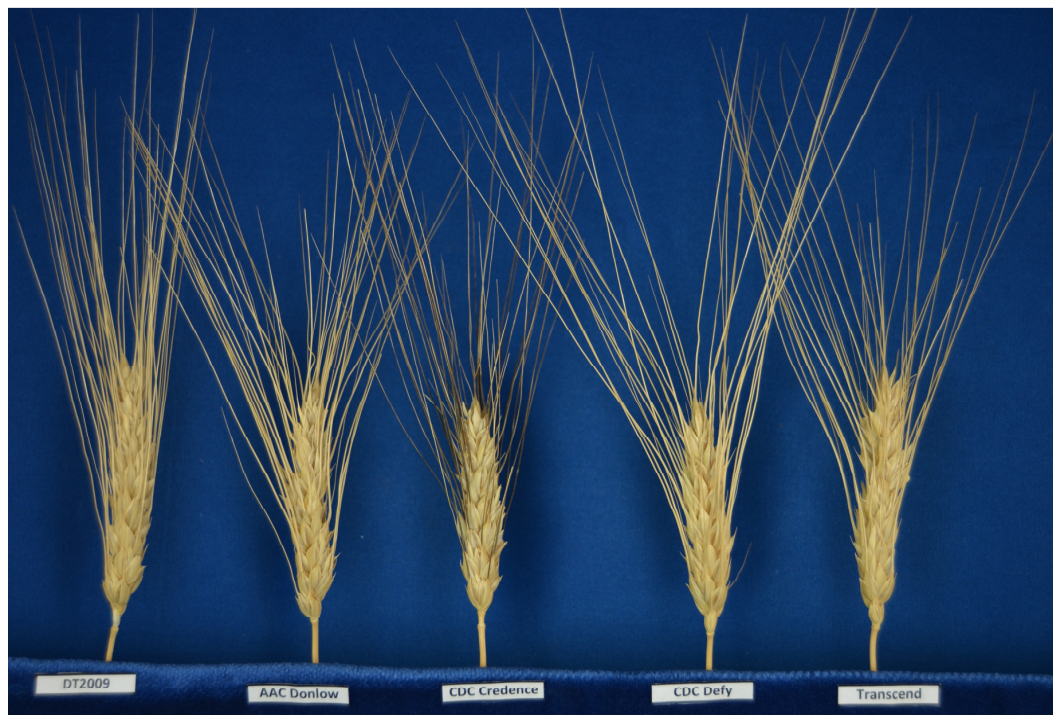
Tableau de comparaison pour 'AAC Schrader'

	'AAC Schrader'	'AAC Donlow**	'CDC Credence**	'CDC Defy**	'Transcend**
<i>Longueur de la dernière feuille (cm)</i>					
moyenne (2020) (p.p.d.s. = 1,9)	22,4	20,8	24,0	25,9	21,7
écart-type (2020)	2,0	1,4	2,6	2,3	2,3
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 2,0)	23,7	22,9	23,4	26,5	23,0
écart-type (2021)	1,7	2,6	1,9	2,8	2,0
<i>Largeur de la dernière feuille (mm)</i>					
moyenne (2020) (p.p.d.s. = 0,8)	14,1	15,8	15,3	13,6	14,6
écart-type (2020)	1,1	1,0	1,1	0,6	1,0
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 0,9)	15,4	16,6	16,2	15,4	15,6
écart-type (2021)	0,8	1,2	1,2	1,1	1,4
<i>Hauteur de la plante à maturité, avec la tige, l'épi et les arêtes (cm)</i>					
moyenne (2020) (p.p.d.s. = 3,0)	115,9	110,4	115,9	116	119,3
écart-type (2020)	3,0	3,1	4,5	3,7	2,5
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 1,1)	99,1	93,2	99,8	99,4	100,5
écart-type (2021)	3,9	3,1	2,9	2,7	3,3
<i>Longueur de l'épi, sans les arêtes (cm)</i>					
moyenne (2020) (p.p.d.s. = 0,3)	7,7	7,0	6,8	8,0	7,5
écart-type (2020)	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 0,2)	7,5	7,0	7,2	7,8	7,5
écart-type (2021)	0,4	0,2	0,3	0,3	0,3

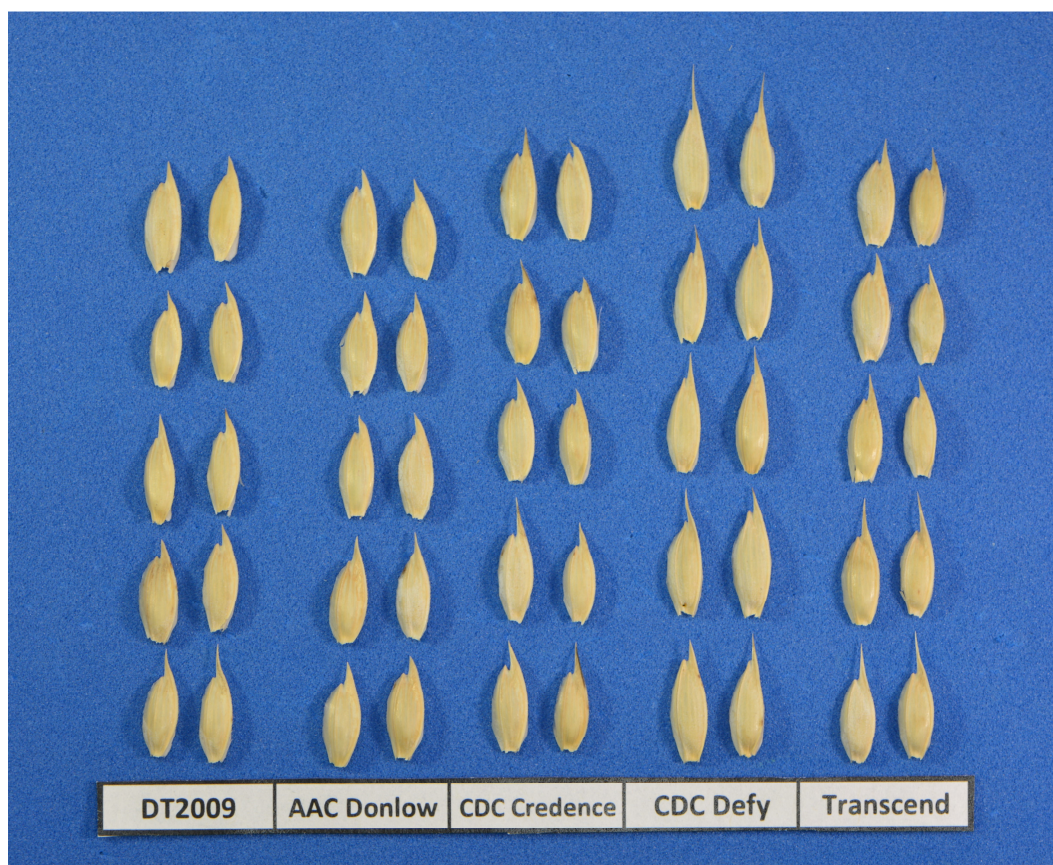
Longueur de la glume inférieure, sans les arêtes (mm)

moyenne (2020) (p.p.d.s. = 0,3)	9,0	8,9	8,8	10,2	9,2
écart-type (2020)	0,3	0,4	0,3	0,4	0,4
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 0,2)	8,9	8,7	8,8	10,0	8,9
écart-type (2021)	0,5	0,3	0,4	0,4	0,4

*variétés de référence



Blé: 'AAC Schrader' (gauche) avec les variétés de référence 'AAC Donlow' (centre à gauche), 'CDC Credence' (centre), 'CDC Defy' (centre à droite) et 'Transcend' (droite)



Blé: 'AAC Schrader' (gauche) avec les variétés de référence 'AAC Donlow' (centre à gauche), 'CDC Credence' (centre), 'CDC Defy' (centre à droite) et 'Transcend' (droite)

Dénomination proposée: 'AAC Weyburn'
Numéro de la demande: 20-10254
Date de la demande: 2020/05/26
Requérant: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Swift Current (Saskatchewan)
Mandataire au Canada: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Saskatoon (Saskatchewan)
Sélectionneur: Yuefeng Ruan, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Swift Current (Saskatchewan)

Variétés de référence: 'AAC Stronghold', 'AAC Marchwell', 'CDC Fortitude' et 'CDC Carbide'

Sommaire: *Le coléoptile est très fortement anthocyané chez 'AAC Weyburn', alors qu'il est moyennement à fortement anthocyané chez 'AAC Stronghold'. Au stade du gonflement, la fréquence de plantes à dernière feuille retombante est moyenne à élevée chez 'AAC Weyburn', alors qu'elle est faible à moyenne chez 'AAC Stronghold'. La dernière feuille est plus étroite chez 'AAC Weyburn' que chez 'AAC Stronghold'. La gaine de la dernière feuille est fortement glauque chez 'AAC Weyburn', tandis qu'elle est moyennement glauque chez 'AAC Marchwell', 'CDC Fortitude' et 'CDC Carbide'. À maturité, 'AAC Weyburn' donne une plante (épi et arêtes compris) plus haute que 'AAC Stronghold' et 'CDC Fortitude'. En section transversale, la moelle de la paille est épaisse chez 'AAC Weyburn', tandis qu'elle est mince chez 'AAC Marchwell' et 'CDC Carbide'. L'épi, sans les arêtes, est plus long chez 'AAC Weyburn' que chez 'AAC Stronghold', 'AAC Marchwell' et 'CDC Carbide'. Les arêtes sont noires chez 'AAC Weyburn', alors qu'elles sont blanches chez les variétés de référence. La troncature de la glume inférieure est fortement échancrée et forme même une deuxième pointe chez 'AAC Weyburn', tandis qu'elle est fortement à légèrement inclinée chez 'AAC Marchwell' et échancrée chez 'CDC Carbide'. Le bec de la glumelle inférieure est légèrement courbé chez 'AAC Weyburn', alors qu'il est modérément courbé chez 'CDC Fortitude'.*

Description:

PLANTE : blé dur de printemps, à port demi-dressé au stade des 5 à 9 talles; fréquence moyenne à élevée de plantes à dernière feuille retombante; époque d'épiaison intermédiaire.

PLANTULE (AU STADE DES 4 FEUILLES) : à coléoptile très fortement anthocyané; gaine et limbe des feuilles inférieures glabres.

DERNIÈRE FEUILLE : à oreillettes non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées; gaine fortement glauque; dessous du limbe non glauque ou très faiblement glauque; limbe et gaine glabres.

COL DE L'ÉPI : glabre ou à pubescence très clairsemée sur le nœud supérieur, moyennement glauque à l'épiaison, courbé.

PAILLE (À MATURITÉ) : à moelle épaisse en section transversale, non anthocyanée.

ÉPI : faiblement à moyennement glauque à l'épiaison, à bords parallèles, dense, blanc cassé à maturité, dressé; face convexe de l'article apical glabre ou à pubescence très clairsemée.

ARÊTES : plus longues que l'épi, noires à maturité.

GLUME INFÉRIEURE : moyennement oblongue, de longueur et de largeur moyennes, glabre.

TRONCATURE DE LA GLUME INFÉRIEURE : absente ou très étroite, fortement échancrée, formant même une deuxième pointe.

BEC DE LA GLUME INFÉRIEURE : court, droit à légèrement courbé.

GLUMELLE INFÉRIEURE : à bec légèrement courbé.

GRAIN : ambré, gros, long, de largeur moyenne, elliptique, à joue arrondie.

GERME : ovale.

RÉSISTANCE À L'ÉGRENAGE : bonne.

QUALITÉ POUR LA FABRICATION DE PÂTES ALIMENTAIRES : bonne.

RÉACTION AUX MALADIES : plante résistante à la rouille des feuilles (*Puccinia triticina*), à la rouille jaune (*Puccinia striiformis*) et à la carie commune (*Tilletia caries*, *Tilletia foetida*), modérément résistante à la rouille des tiges (*Puccinia graminis* f. sp. *tritici*), modérément sensible à la fusariose de l'épi (*Fusarium graminearum*, *Fusarium* spp.).

Origine génétique: 'AAC Weyburn' (désignations expérimentales A1150-APK03 et DT897) est issue d'un croisement entre la F1 des lignées A0262&AM050 et A0434-ER01 et la F1 des lignées DT851 et A0463&AV013 réalisé en 2011 au Centre de recherche et de développement de Swift Current d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Swift Current, en Saskatchewan. En 2012, les graines F1 ont été multipliées en serre, puis les graines F2 obtenues ont été semées en rangs espacés dans une pépinière où les maladies étaient à l'état d'épiphytie, près de Swift Current. Des plantes ont ensuite été sélectionnées en fonction de leur résistance aux maladies, de leur hauteur, de la résistance de leur paille et de leur précocité de maturation. En 2012-2013, les graines d'épis sélectionnés ont été semées en rangs F3 près de Lincoln, en Nouvelle-Zélande, puis une sélection fondée sur la hauteur de la plante, la précocité de maturation et la résistance de la paille a été effectuée. En 2013, 321 lignées F4 ont été cultivées dans des parcelles non répétées près de Swift Current, puis soumises à une sélection fondée sur la performance agronomique, la qualité du grain et la réaction aux maladies. Les graines d'épis de 110 familles F5 comptant chacune 7 lignées ont été semées en rangs près de Leeston, en Nouvelle-Zélande, puis une sélection fondée sur la hauteur de la plante, la résistance de la paille et la précocité de maturation a été effectuée. En 2014, 387 lignées F6 sélectionnées ont été cultivées dans diverses localités de Swift Current et de Stewart Valley, en Saskatchewan, et de Lethbridge, en Alberta, puis ont fait l'objet d'une sélection fondée sur la performance agronomique, la résistance aux maladies et des caractères liés à la qualité du grain. Une lignée F7, A1150-APK03, qui satisfaisait à tous les critères de sélection à toutes les étapes, a été inscrite à l'essai A du blé dur de l'Ouest en 2015 et à l'essai B du blé dur de l'Ouest en 2016. Les réactions aux maladies ont fait l'objet d'une évaluation plus poussée dans des pépinières de Brandon, de Carman et de Morden, au Manitoba. Des évaluations qualitatives de la performance du grain en ce qui concerne la manipulation, le traitement et la consommation ont été réalisées au Laboratoire de qualité du Centre d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Winnipeg, au Manitoba. A1150-APK03 a été inscrite à l'Essai coopératif d'enregistrement du blé dur et évaluée sous la désignation DT897 de 2017 à 2019. La production de la semence du sélectionneur a commencé en 2019 à l'Unité de multiplication des semences d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Indian Head, en Saskatchewan.

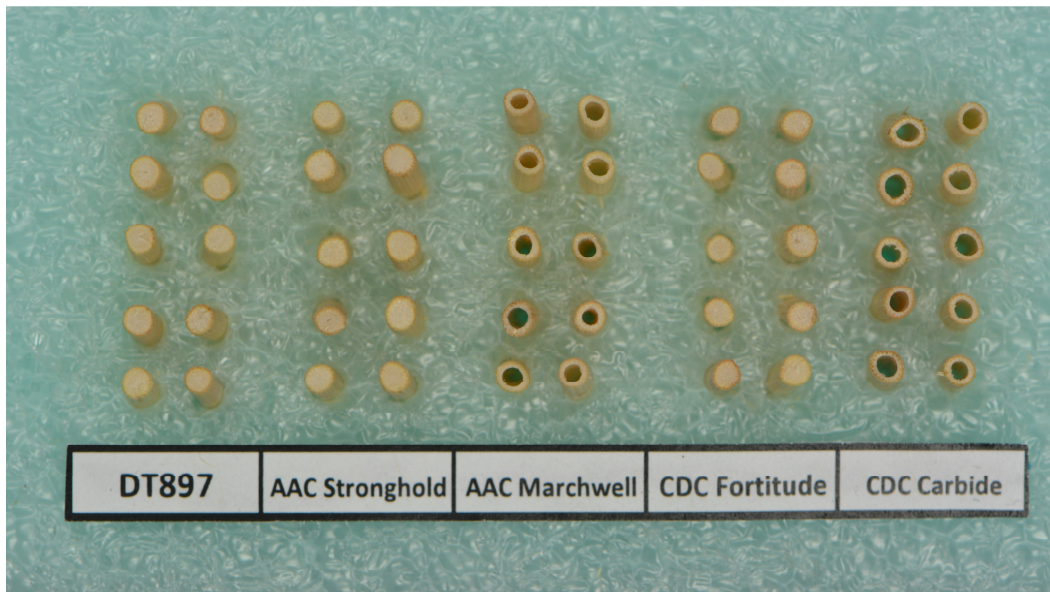
Épreuves et essais: Les essais comparatifs de 'AAC Weyburn' ont été réalisés durant les saisons de culture 2019 et 2020 au Centre de recherche et de développement de Swift Current d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à raison de 4 répétitions disposées en blocs aléatoires complets. Chaque parcelle de 2,76 mètres carrés était constituée de 4 rangs de 3 mètres espacés de 23 cm. La densité de semis était de 270 plantes par mètre carré, ce qui donne environ 2980 plantes par variété et par année.

Les caractères quantitatifs sont fondés sur 20 mesures par variété et par année. Les différences entre les moyennes sont significatives à un seuil de probabilité de 5 %, selon le critère de la plus petite différence significative (p.p.d.s.). Les cotes de réaction aux maladies ont été fournies par l'Équipe d'évaluation des maladies du Comité de recommandation des Prairies pour le blé, le seigle et le triticale, selon des essais d'enregistrement menés de 2017 à 2019.

Tableau de comparaison pour 'AAC Weyburn'

	'AAC Weyburn'	'AAC Stronghold'*	'AAC Marchwell'*	'CDC Fortitude'*	'CDC Carbide'*
<i>Largeur de la dernière feuille (mm)</i>					
moyenne (2019) (p.p.d.s. = 0,8)	14,8	17,3	15,6	16,5	15,8
écart-type (2019)	1,1	1,2	1,5	1,3	1,5
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 0,9)	15,5	16,5	16,2	16,0	16,1
écart-type (2021)	1,2	1,5	1,6	1,5	1,2
<i>Hauteur de la plante à maturité, avec la tige, l'épi et les arêtes (cm)</i>					
moyenne (2019) (p.p.d.s. = 3,3)	107,0	101,3	104,9	102,9	107,4
écart-type (2019)	5,1	3,4	4,6	2,0	3,9
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 2,5)	94,5	91,9	95,0	92,0	96,4
écart-type (2021)	3,3	2,6	2,5	3,8	3,9
<i>Longueur de l'épi, sans les arêtes (cm)</i>					
moyenne (2019) (p.p.d.s. = 0,3)	6,9	6,6	6,6	7,2	6,6
écart-type (2019)	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 0,2)	7,7	7,4	7,1	7,4	7,4
écart-type (2021)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

*variétés de référence



Blé: 'AAC Weyburn' (gauche) avec les variétés de référence 'AAC Stronghold' (centre à gauche), 'AAC Marchwell' (centre), 'CDC Fortitude' (centre à droite) et 'CDC Carbide' (droite)



Blé: 'AAC Weyburn' (gauche) avec les variétés de référence 'AAC Stronghold' (centre à gauche), 'AAC Marchwell' (centre), 'CDC Fortitude' (centre à droite) et 'CDC Carbide' (droite)