



AVOINE

(Avena sativa)

Dénomination proposée: 'AAC Chandler'
Numéro de la demande: 19-9860
Date de la demande: 2019/05/15
Requérant: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Ottawa (Ontario)
Mandataire au Canada: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Saskatoon (Saskatchewan)
Sélectionneur: Weikai Yan, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Ottawa (Ontario)

Variétés de référence: 'AAC Bullet' et 'AAC Nicolas'

Sommaire: *Au stade des 5 à 9 talles, la gaine des feuilles inférieures est glabre ou présente une pubescence très clairsemée chez 'AAC Chandler', tandis qu'elle présente une pubescence clairsemée chez 'AAC Nicolas'. Au stade vert, les feuilles sont moyennement glauques chez 'AAC Chandler', alors qu'elles sont faiblement glauques chez 'AAC Nicolas'. La fréquence de plantes à dernière feuille retombante est faible chez 'AAC Chandler', tandis qu'elle est moyenne chez 'AAC Nicolas'. Chez 'AAC Chandler', la dernière feuille est plus large que chez 'AAC Nicolas' et plus longue que chez 'AAC Bullet'. La tige au-dessous du nœud supérieur présente une pubescence clairsemée chez 'AAC Chandler', alors qu'elle présente une pubescence moyenne chez 'AAC Bullet' et 'AAC Nicolas'. L'épiaison survient plus tard chez 'AAC Chandler' que chez 'AAC Bullet'. La panicule est plus courte chez 'AAC Chandler' que chez 'AAC Nicolas'. À maturité, la glume inférieure est plus courte chez 'AAC Chandler' que chez 'AAC Nicolas'. La tendance à l'aristation de la glumelle inférieure est faible chez 'AAC Chandler', tandis qu'elle est moyenne chez 'AAC Nicolas'.*

Description:

PLANTE : avoine de printemps à grains vêtus, à port intermédiaire au stade des 5 à 9 talles; fréquence faible de plantes à dernière feuille retombante au stade du gonflement.

TIGE : à pubescence moyenne au-dessus du nœud supérieur et à pubescence clairsemée au-dessous du nœud supérieur.

FEUILLES INFÉRIEURES : à gaine et à limbe glabres ou à pubescence très clairsemée.

FEUILLES : vert moyen; feuille située sous la dernière feuille glabre ou à pubescence très clairsemée sur les bords; feuilles moyennement glauques au stade vert.

PANICULE : équilatérale-symétrique, moyenne à dense; ramifications demi-dressées; angle de moins de 30 degrés entre le rachis et la ramification latérale dominante.

ÉPILLET : à deux grains.

GLUMELLE INFÉRIEURE : chevauchement faible sur la glumelle supérieure; glumelle inférieure blanche à maturité; faces latérale et dorsale glabres ou à pubescence très clairsemée; tendance à l'aristation faible.

GRAIN (PREMIER GRAIN DES ÉPILLETS SUPÉRIEURS) : dépourvu de pilosité basale, de couleur crème.

GRUAU : à pubescence moyenne.

Origine génétique: 'AAC Chandler' (désignations expérimentales 'OA1568-6' et '11W08-17') est issue d'un croisement entre 'AAC Bullet' et 'AAC Roskens' réalisé en 2011 au Centre de recherche et de développement d'Ottawa d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Ottawa, en Ontario. Les lignées obtenues ont été multipliées en serre jusqu'à la génération F3, puis 100 poquets-panicules F4 ont été cultivés en 2013. Vingt-deux lignées ont été sélectionnées et évaluées dans une pépinière d'observation en 2014 (lignées F5 issues d'une sélection F4). En 2015, 13 lignées ont été sélectionnées et évaluées dans le cadre d'un essai maison (lignées F6 issues d'une sélection F4), puis, en 2016, une lignée, désignée 'OA1568-6', a été inscrite à l'essai d'enregistrement du Centre de recherche et de développement d'Ottawa (lignées F7 issues d'une sélection F4). En 2017 et en 2018, 'OA1568-6' a été soumise à d'autres évaluations fondées sur le rendement, la hauteur de la plante, la résistance à la verse et la qualité du grain. Les graines de 50 panicules récoltées dans les parcelles de production de semences de 2016 ont été semées en poquets dans une pépinière en 2017, puis 12 lignées résultantes ont été sélectionnées aux fins de multiplication dans une pépinière d'observation, en fonction principalement du caractère ventru du grain. Les lignées ont été multipliées séparément en 2019, puis, après confirmation de l'uniformité, des graines ont été mises en mélange pour produire la semence du sélectionneur en 2020, à la génération F10 (issue d'une sélection F8). En parallèle, 100 plantes F9 ont été multipliées en serre en 2018, puis leurs descendants ont été cultivés dans 100 rangs individuels en 2019. Après le retrait

des plantes plus hautes et à feuilles vert plus foncé, les graines ont été mises en mélange pour former une autre source de semence du sélectionneur en 2020.

Épreuves et essais: Les essais comparatifs de 'AAC Chandler' ont été réalisés en 2019 et en 2021 au Centre de recherche et de développement d'Ottawa d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Ottawa, en Ontario, à raison de 4 répétitions disposées en blocs aléatoires complets. Chaque répétition était constituée de 6 rangs de 3,8 mètres espacés de 18 cm. La densité de semis était de 330 graines par mètre carré, ce qui donne un minimum de 5016 plantes par variété. 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 un test *t* de Student.

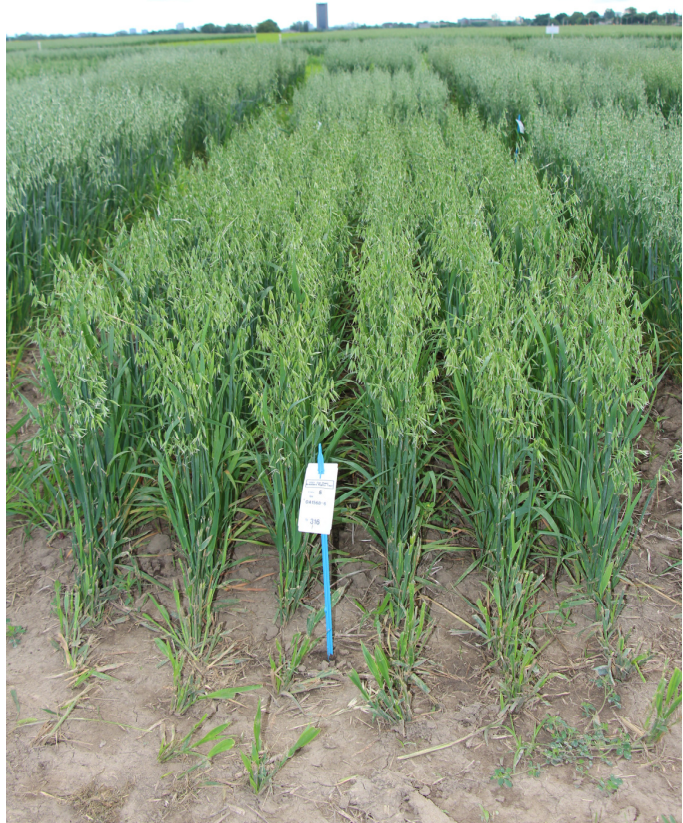
Tableau de comparaison pour 'AAC Chandler'

	'AAC Chandler'	'AAC Bullet**	'AAC Nicolas**
<i>Largeur de la dernière feuille (mm)</i>			
moyenne (2019)	14,8	15,5	12,5
écart-type (2019)	2,4	2,8	1,7
moyenne (2021)	11,6	9,5	10,1
écart-type (2021)	2,0	1,6	2,4
<i>Longueur de la dernière feuille (cm)</i>			
moyenne (2019)	28,2	25,6	27,1
écart-type (2019)	2,7	3,3	2,9
moyenne (2021)	18,4	15,8	18,4
écart-type (2021)	2,6	1,9	3,4
<i>Précocité d'épiaison (nombre de jours depuis le semis jusqu'au dégagement complet de 50 % des panicules)</i>			
moyenne (2019)	63	60	64
moyenne (2021)	58	53	61
<i>Longueur de la panicule (mm)</i>			
moyenne (2019)	179,4	178,6	199,0
écart-type (2019)	13,3	12,9	22,2
moyenne (2021)	161,4	165,3	191,0
écart-type (2021)	12,8	23,6	9,2
<i>Longueur de la glume inférieure (mm)</i>			
moyenne (2019)	20,9	21,0	22,3
écart-type (2019)	1,5	1,2	1,5
moyenne (2021)	20,6	18,5	22,3
écart-type (2021)	1,2	1,7	2,0

*variétés de référence



Avoine: 'AAC Chandler'



Avoine: 'AAC Chandler'



Avoine: 'AAC Chandler' (gauche) avec les variétés de référence 'AAC Nicolas' (centre) et 'AAC Bullet' (droite)

Dénomination proposée: 'AAC Excellence'
Numéro de la demande: 19-9859
Date de la demande: 2019/05/15
Requérant: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Ottawa (Ontario)
Mandataire au Canada: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Saskatoon (Saskatchewan)
Sélectionneur: Weikai Yan, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Ottawa (Ontario)

Variétés de référence: 'AC Rigodon' et 'AAC Nicolas'

Sommaire: Au stade des 5 à 9 talles, la gaine des feuilles inférieures est glabre ou présente une pubescence très clairsemée chez 'AAC Excellence', tandis qu'elle présente une pubescence clairsemée chez 'AAC Nicolas'. Le limbe des feuilles inférieures est glabre ou présente une pubescence très clairsemée chez 'AAC Excellence', tandis qu'il présente une pubescence clairsemée chez 'AAC Nicolas'. Au stade du gonflement, les feuilles sont vert moyen chez 'AAC Excellence', alors qu'elles sont vert foncé chez 'AC Rigodon'. Au stade vert, les feuilles sont moyennement glauques chez 'AAC Excellence', alors qu'elles sont faiblement glauques chez 'AAC Nicolas'. La fréquence de plantes à dernière feuille retombante est faible chez 'AAC Excellence', tandis qu'elle est moyenne chez 'AAC Nicolas'. Chez 'AAC Excellence', l'épiaison survient plus tôt que chez 'AAC Nicolas', mais plus tard que chez 'AC Rigodon'. 'AAC Excellence' donne une plante plus haute que 'AAC Nicolas'. La glume est moyennement à fortement glauque chez 'AAC Excellence', alors qu'elle est faiblement à moyennement glauque chez 'AAC Nicolas'. La tendance à l'aristation de la glumelle inférieure est faible chez 'AAC Excellence', tandis qu'elle est moyenne chez 'AAC Nicolas'.

Description:

PLANTE : avoine de printemps à grains vêtus, à port intermédiaire au stade des 5 à 9 talles; fréquence faible de plantes à dernière feuille retombante au stade du gonflement.

TIGE : glabre ou à pubescence clairsemée au-dessus et au-dessous du nœud supérieur.

FEUILLES INFÉRIEURES : à gaine et à limbe glabres ou à pubescence très clairsemée.

FEUILLES : vert moyen; feuille située sous la dernière feuille glabre ou à pubescence très clairsemée sur les bords; feuilles moyennement glauques au stade vert.

PANICULE : équilatérale-symétrique, moyenne à dense; ramifications demi-dressées; angle de moins de 30 degrés entre le rachis et la ramification latérale dominante.

ÉPILLET : à deux grains.

GLUMELLE INFÉRIEURE : chevauchement faible sur la glumelle supérieure; glumelle inférieure blanche à maturité; faces latérale et dorsale glabres ou à pubescence très clairsemée; tendance à l'aristation faible.

GRAIN (PREMIER GRAIN DES ÉPILLETS SUPÉRIEURS) : dépourvu de pilosité basale, de couleur crème.

GRUAU : à pubescence moyenne.

Origine génétique: 'AAC Excellence' (désignations expérimentales 'OA1415-2' et '09S03-54-7') est issue d'un croisement à quatre voies réalisé au Centre de recherche et de développement d'Ottawa d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Ottawa, en Ontario. Deux croisements initiaux ont été réalisés, le premier étant entre 'AAC Roskens' et 'MN07205', et le second, entre 'AC Rigodon' et 'HiFi'. La descendance issue de ces croisements initiaux a ensuite fait l'objet d'un croisement en 2009. Les graines de 123 plantes F1 ont été semées en rangs F2 individuels en 2010. Les panicules récoltées à la suite d'une sélection visuelle ont été cultivées dans 185 poquets-panicules F3 en 2011. Soixante-huit lignées F4 issues d'une sélection F3 ont été sélectionnées et cultivées dans des parcelles d'observation en 2012, puis 14 lignées F5 issues d'une sélection F3 ont été sélectionnées et inscrites en 2013 à un essai maison dans quatre localités de l'Est canadien. Quatre de ces lignées ont été évaluées dans le cadre des essais préliminaires de la Collaborative Oat Research Enterprise menés dans l'ensemble du Canada. Une lignée, désignée 'OA1415-2', a été inscrite aux essais d'enregistrement de l'avoine du Centre de recherche et de développement d'Ottawa d'Agriculture et Agroalimentaire Canada de 2015 et à l'essai d'enregistrement de l'avoine du Québec de 2016 à 2018. 'AAC Excellence' a été sélectionnée pour la hauteur de la plante, la précocité de maturation, la résistance à la verse, la résistance aux maladies, le rendement potentiel perçu, et la grosseur, l'uniformité et la qualité de la composition du grain. Cinquante panicules F7 choisies au hasard dans la parcelle de production de semences de 2014 ont été cultivées dans 50 poquets en 2015, puis 18 des lignées ainsi obtenues ont été récoltées individuellement. Ces lignées ont été cultivées dans des parcelles individuelles en 2016, puis les descendants ont été récoltés séparément et cultivés dans des parcelles individuelles plus grandes en 2017. Cinq lignées F9 issues d'une sélection F7 affichant des similarités sur le plan de la précocité d'épiaison, de la résistance à la rouille couronnée, des caractéristiques de la panicule et de la hauteur de la plante ont permis de produire la semence du présélectionneur en 2018. La semence du sélectionneur a ensuite été produite à Ottawa en 2019.

Épreuves et essais: Les essais comparatifs de 'AAC Excellence' ont été réalisés en 2019 et en 2021 au Centre de recherche et de développement d'Ottawa d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Ottawa, en Ontario, à raison de 4 répétitions disposées en blocs aléatoires complets. Chaque répétition était constituée de 6 rangs de 3,8 mètres espacés de 18 cm. La densité de semis était de 330 graines par mètre carré, ce qui donne un minimum de 5016 plantes par variété. 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 un test *t* de Student.

Tableau de comparaison pour 'AAC Excellence'

	'AAC Excellence'	'AC Rigodon'*	'AAC Nicolas**
<i>Précocité d'épiaison (nombre de jours depuis le semis jusqu'au dégagement complet de 50 % des panicules)</i>			
moyenne (2019)	62	59	64
moyenne (2021)	58	55	61
<i>Hauteur de la plante, y compris la panicule (cm)</i>			
moyenne (2019)	82,5	76,3	67,7
écart-type (2019)	4,9	8,9	5,1
moyenne (2021)	115,0	119,0	94,3
écart-type (2021)	3,9	4,5	5,8

*variétés de référence



Avoine: 'AAC Excellence'



Avoine: 'AAC Excellence'



Avoine: 'AAC Excellence' (gauche) avec les variétés de référence 'AAC Nicolas' (centre) et 'AC Rigodon' (droite)

Dénomination proposée: 'AAC Neville'
Numéro de la demande: 22-10903
Date de la demande: 2022/04/28
Requérant: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Brandon (Manitoba)
Mandataire au Canada: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Saskatoon (Saskatchewan)
Sélectionneur: Kirby Nilsen, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Brandon (Manitoba)

Variétés de référence: 'AC Morgan' et 'CS Camden'

Sommaire: *Au stade des 5 à 9 talles, la gaine des feuilles inférieures présente une pubescence clairsemée à moyenne chez 'AAC Neville', tandis qu'elle est glabre ou présente une pubescence très clairsemée à clairsemée chez 'CS Camden'. La tige présente une pubescence dense juste au-dessus du nœud supérieur chez 'AAC Neville', alors qu'elle est glabre ou présente une pubescence très clairsemée chez 'CS Camden'. L'épiaison survient plus tard chez 'AAC Neville' que chez 'CS Camden'. Après l'épiaison au stade vert, 'AAC Neville' donne une plante plus courte que 'AC Morgan'. À maturité, la glumelle inférieure est jaune clair chez 'AAC Neville', tandis qu'elle est blanche chez les variétés de référence. La tendance à l'aristation est absente ou très faible chez 'AAC Neville', alors qu'elle est moyenne à forte chez 'CS Camden'. Le scutellum du grain est de grosseur moyenne chez 'AAC Neville', alors qu'il est petit chez 'AC Morgan'.*

Description:

PLANTE : blé de printemps à grains vêtus; jeune plante à port demi-dressé au stade des 5 à 9 talles.

TIGE : à pubescence dense juste au-dessus du nœud supérieur.

FEUILLES INFÉRIEURES : à gaine à pubescence clairsemée à moyenne, à limbe glabre ou à pubescence très clairsemée.

FEUILLES : vert moyen à vert foncé; feuille située sous la dernière feuille glabre ou à pubescence très clairsemée sur les bords; feuilles faiblement glauques au stade vert.

PANICULE : équilatérale-symétrique, moyenne à dense; ramifications demi-dressées à horizontales.

ÉPILLET : à trois grains.

GLUMELLE INFÉRIEURE : jaune clair à maturité; faces latérale et dorsale glabres ou à pubescence très clairsemée; tendance à l'aristation nulle ou très faible.

GRAIN (PREMIER GRAIN DES ÉPILLETS SUPÉRIEURS) : à pilosité basale courte, de couleur crème.

SCUTELLUM : pointu, de grosseur moyenne.

Origine génétique: 'AAC Neville' (désignations expérimentales '07P35-BP' et 'OT2134') est issue d'un croisement entre 'AC Morgan' et 'Marion' réalisé en 2007 au Centre de recherche sur les céréales d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Winnipeg, au Manitoba. Elle a été mise au point par une méthode modifiée de sélection différée, suivie d'une méthode de sélection généalogique. Les générations F1 à F6 ont été cultivées dans des pépinières de contre-saison, à Leeston ou à Palmerston, en Nouvelle-Zélande, et à Brandon, au Manitoba, de l'hiver 2013 à 2016, et les graines ont été mises en mélange. Les graines F6 ont été semées en rangs en Nouvelle-Zélande durant l'hiver 2016-2017, puis 50 panicules ont été sélectionnées au hasard. En 2017, 45 poquets F7 à graines multiples ont été cultivés dans une pépinière de pathologie à Brandon. Deux poquets ont été sélectionnés en fonction de la qualité du grain, puis des graines ont été multipliées à Palmerston, en Nouvelle-Zélande, de 2017 à 2018. Une lignée F9, désignée '07P35-BP', a été inscrite aux essais de rendement préliminaires de l'Ouest canadien de 2018, à l'Essai de rendement 'B' de l'avoine de l'Ouest canadien de 2019 et aux essais de la Northern Collaborative Oat Research Enterprise dans l'ensemble du Canada. Les sélections étaient fondées sur la performance agronomique, la résistance aux maladies et les caractères liés à la qualité nutritive. '07P35-BP' a été désignée 'OT2134', puis inscrite à l'Essai coopératif d'enregistrement de l'avoine de l'Ouest de 2020 et de 2021. La production de la semence du sélectionneur a commencé en 2022 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 Neville' ont été réalisés en 2021 et en 2022 au Centre de recherche et de développement de Brandon d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à raison de 4 répétitions disposées en blocs complets aléatoires complets. Chaque parcelle mesurait 4,4 mètres carrés et était constituée de 5 rangs de 5 mètres espacés de 0,177 mètre. La densité de semis était de 300 graines par mètre carré, ce qui donne un total d'environ 4260 plantes par variété. 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 Neville'

	'AAC Neville'	'AC Morgan**	'CS Camden**
<i>Précocité d'épiaison (nombre de jours depuis semis jusqu'au dégagement complet de 50 % des panicules)</i>			
moyenne (2021)	55,8	56,0	52,0
moyenne (2022)	51,8	54,0	49,8
<i>Hauteur de la plante, y compris la panicule, peu après l'épiaison (cm)</i>			
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 3,6)	82,4	91,0	85,0
écart-type (2020)	2,5	3,0	3,4
moyenne (2022) (p.p.d.s. = 2,6)	99,2	110,9	103,1
écart-type (2022)	3,9	3,6	3,6

*variétés de référence



Avoine: 'AAC Neville' (centre) avec les variétés de référence 'CS Camden' (haut) et 'AC Morgan' (bas).



Avoine: 'AAC Neville' (centre) avec les variétés de référence 'CS Camden' (gauche) et 'AC Morgan' (droite).

Dénomination proposée: 'AAC Reid'
Numéro de la demande: 19-9857
Date de la demande: 2019/05/15
Requérant: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Ottawa (Ontario)
Mandataire au Canada: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Saskatoon (Saskatchewan)
Sélectionneur: Weikai Yan, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Ottawa (Ontario)

Variétés de référence: 'AAC Bullet' et 'Hidalgo'

Sommaire: Au stade des 5 à 9 talles, la gaine des feuilles inférieures est glabre ou présente une pubescence très clairsemée chez 'AAC Reid', tandis qu'elle présente une pubescence clairsemée chez 'Hidalgo'. Au stade vert, les feuilles sont moyennement glauques chez 'AAC Reid', alors qu'elles sont faiblement glauques chez 'Hidalgo'. La fréquence de plantes à dernière feuille retombante est faible chez 'AAC Reid', tandis qu'elle est moyenne chez 'Hidalgo'. La tige au-dessous du nœud supérieur est glabre ou présente une pubescence très clairsemée chez 'AAC Reid', alors qu'elle présente une pubescence moyenne chez 'AAC Bullet' et 'Hidalgo'. Peu après l'épiaison et au stade vert, 'AAC Reid' donne une plante plus haute que 'AAC Bullet' et 'Hidalgo'. La panicule est plus longue chez 'AAC Reid' que chez 'AAC Bullet' et 'Hidalgo'. La glume inférieure est moyennement à fortement glauque chez 'AAC Reid', tandis qu'elle est faiblement à moyennement glauque chez 'AAC Bullet' et 'Hidalgo'. À maturité, la glume inférieure est plus longue chez 'AAC Reid' que chez 'AAC Bullet'. Les faces latérale et dorsale de la glumelle inférieure présentent une pubescence clairsemée chez 'AAC Reid', tandis qu'elles sont glabres ou présentent une pubescence très clairsemée chez 'AAC Bullet' et 'Hidalgo'. La tendance à l'aristation de la glumelle inférieure est faible chez 'AAC Reid', tandis qu'elle est absente ou très faible chez 'Hidalgo'.

Description:

PLANTE : avoine de printemps à grains vêtus, à port demi-dressé au stade des 5 à 9 talles; fréquence faible de plantes à dernière feuille retombante au stade du gonflement.

TIGE : glabre ou à pubescence très clairsemée au-dessus et au-dessous du nœud supérieur.

FEUILLES INFÉRIEURES : à gaine et à limbe glabres ou à pubescence très clairsemée.

FEUILLES : vert moyen; feuille située sous la dernière feuille glabre ou à pubescence très clairsemée sur les bords; feuilles moyennement glauques au stade vert.

PANICULE : équilatérale-symétrique, de densité moyenne; ramifications demi-dressées; angle de moins de 30 degrés entre le rachis et la ramification latérale dominante.

ÉPILLET : à deux grains.

GLUMELLE INFÉRIEURE : chevauchement faible sur la glumelle supérieure; glumelle inférieure blanche à maturité; faces latérale et dorsale à pubescence clairsemée; tendance faible à l'aristation.

GRAIN (PREMIER GRAIN DES ÉPILLETS SUPÉRIEURS) : dépourvu de pilosité basale, de couleur crème.

GRUAU : à pubescence moyenne.

Origine génétique: 'AAC Reid' (désignation expérimentale 'OA1444-4') est issue d'un croisement entre 'Hidalgo' et 'OA1271-3' réalisé en 2010 au Centre de recherche et de développement d'Ottawa d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Ottawa, en Ontario. La variété a été sélectionnée au moyen d'une méthode modifiée de filiation unipare. Les graines ont été multipliées en serre jusqu'à la génération F3, puis des lignées F4 ont été sélectionnées et cultivées en poquets en 2012. Soixante-quinze lignées ayant fait l'objet d'une sélection visuelle ont été cultivées dans une pépinière d'observation en 2013. La sélection visuelle était fondée sur la hauteur de la plante, la résistance à la verse, la résistance à toutes les maladies qui se sont manifestées, le rendement potentiel perçu au champ, la grosseur du grain et l'uniformité après la mise en mélange. D'après une sélection visuelle, 6 de ces lignées ont été inscrites à un essai maison en 2014 et à l'essai préliminaire de la Collaborative Oat Research Entreprise de 2015. 'OA1444-4' a été sélectionnée, puis évaluée dans le cadre des essais d'enregistrement de l'avoine du Centre de recherche et de développement d'Ottawa de 2015 à 2017 en fonction du rendement grainier, de la qualité meunière, de la résistance à la verse et des caractéristiques liées à la résistance aux maladies. En parallèle, 50 panicules de 'OA1444-4' ont été récoltées parmi les parcelles de production de semences de 2015, puis leurs graines ont été semées en poquets dans une pépinière en 2016. En 2017, 12 de ces lignées ont été cultivées dans une pépinière d'observation en vue d'une multiplication des graines. La semence du présélectionneur a été produite en 2018 à partir de ces lignées, et la semence du sélectionneur a été produite de manière similaire en 2019.

Épreuves et essais: Les essais comparatifs de 'AAC Reid' ont été réalisés en 2019 et en 2021 au Centre de recherche et de développement d'Ottawa d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Ottawa, en Ontario, à raison de 4 répétitions disposées en blocs aléatoires complets. Chaque répétition était constituée de 6 rangs de 3,8 mètres espacés de 18 cm. La densité de semis était de 330 graines par mètre carré, ce qui donne un minimum de 5016 plantes par variété. 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 un test *t* de Student.

Tableau de comparaison pour 'AAC Reid'

	'AAC Reid'	'AAC Bullet'*	'Hidalgo'*
<i>Hauteur de la plante, y compris la panicule (cm)</i>			
moyenne (2019)	106,5	91,3	91,8
écart-type (2019)	4,6	5,5	5,7
moyenne (2021)	77,8	67,4	67,8
écart-type (2021)	3,9	7,4	8,8
<i>Longueur de la panicule (mm)</i>			
moyenne (2019)	235,1	178,6	220,2
écart-type (2019)	17,9	12,9	15,3
moyenne (2021)	191,0	165,3	173,0
écart-type (2021)	11,5	23,6	14,5
<i>Longueur de la glume inférieure (mm)</i>			
moyenne (2019)	22,5	21,0	22,0
écart-type (2019)	1,4	1,2	1,4
moyenne (2021)	21,5	18,5	20,5
écart-type (2021)	2,2	1,7	2,3

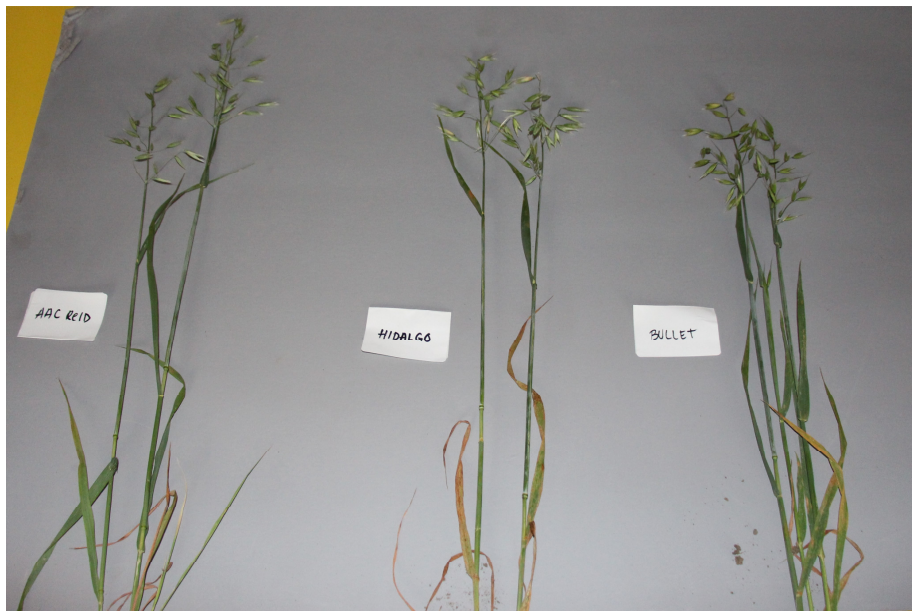
*variétés de référence



Avoine: 'AAC Reid'



Avoine: 'AAC Reid'



Avoine: 'AAC Reid' (gauche) avec les variétés de référence 'Hidalgo' (centre) et 'AAC Bullet' (droite)

Dénomination proposée: 'AAC Stature'
Numéro de la demande: 19-9917
Date de la demande: 2019/05/28
Requérant: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Ottawa (Ontario)
Mandataire au Canada: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Saskatoon (Saskatchewan)
Sélectionneur: Weikai Yan, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Ottawa (Ontario)

Variétés de référence: 'AAC Bullet' et 'Bolina'

Sommaire: Au stade des 5 à 9 talles, la jeune plante présente un port intermédiaire chez 'AAC Stature', tandis qu'elle est demi-dressée chez 'Bolina'. Au stade du gonflement, les feuilles sont vert moyen chez 'AAC Stature', alors qu'elles sont vert foncé chez 'AAC Bullet'. Au stade vert, les feuilles sont moyennement glauques chez 'AAC Stature', alors qu'elles sont faiblement glauques chez 'Bolina'. La dernière feuille est plus courte chez 'AAC Stature' que chez 'AAC Bullet'. 'AAC Stature' donne une plante plus courte que 'AAC Bullet' et 'Bolina'. La panicule est plus courte chez 'AAC Stature' que chez 'AAC Bullet' et 'Bolina'. La glume inférieure est moyennement à fortement glauque chez 'AAC Stature', alors qu'elle est faiblement à moyennement glauque chez 'AAC Bullet' et 'Bolina'. À maturité, la glume inférieure est plus courte chez 'AAC Stature' que chez 'AAC Bullet'. La tendance à l'aristation de la glumelle inférieure est faible chez 'AAC Stature', tandis qu'elle est moyenne chez 'Bolina'.

Description:

PLANTE : avoine de printemps à grains vêtus, à port intermédiaire au stade des 5 à 9 talles; fréquence faible de plantes à dernière feuille retombante au stade du gonflement.

TIGE : à pubescence dense au-dessus du nœud supérieur et à pubescence moyenne au-dessous du nœud supérieur.

FEUILLES INFÉRIEURES : à gaine et à limbe glabres ou à pubescence très clairsemée.

FEUILLES : vert moyen; feuille située sous la dernière feuille glabre ou à pubescence très clairsemée sur les bords; feuilles moyennement glauques au stade vert.

PANICULE : équilatérale-symétrique, de densité moyenne; ramifications demi-dressées; angle de moins de 30 degrés entre le rachis et la ramification latérale dominante.

ÉPILLET : à deux grains.

GLUMELLE INFÉRIEURE : chevauchement faible sur la glumelle supérieure; glumelle inférieure blanche à maturité; faces latérale et dorsale glabres ou à pubescence très clairsemée; tendance à l'aristation faible.

GRAIN (PREMIER GRAIN DES ÉPILLETS SUPÉRIEURS) : dépourvu de pilosité basale, de couleur crème.

GRUAU : à pubescence moyenne.

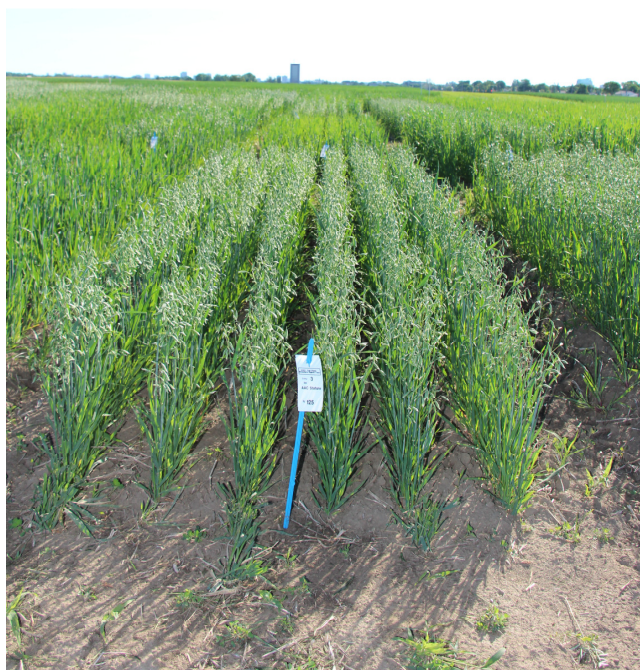
Origine génétique: 'AAC Stature' (désignations expérimentales 'OA1453-2' et '10W44-1-13') est issue d'un croisement entre 'Bolina' et la lignée '04P07B-GN1C' réalisé en 2010 au Centre de recherche et de développement d'Ottawa d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Ottawa, en Ontario. La variété a été sélectionnée au moyen d'une méthode modifiée de filiation unipare. Le résultat du croisement a été cultivé en serre jusqu'à la génération F3. En 2012, 90 plantes F3 ont été évaluées en poquets dans une pépinière, puis 11 plantes F4 ont été sélectionnées en fonction de la hauteur de la plante, de la précocité de maturation, de la résistance à la rouille couronnée et des caractéristiques du grain. En 2013, ces lignées ont été incluses dans une pépinière d'observation, où 2 d'entre elles ont fait l'objet d'une sélection visuelle en vue de leur inscription à un essai maison en 2014. '10W44-1-13' a été semée en longues bandes, puis une sélection fondée sur la stature de la plante, la résistance à la rouille couronnée et l'uniformité du grain a été réalisée. La lignée a été renommée 'OA1453-2' et inscrite aux essais d'enregistrement de l'avoine du Centre de recherche et de développement d'Ottawa d'Agriculture et Agroalimentaire Canada de 2016 à 2018. En parallèle, 50 panicules ont été récoltées en 2015 dans des parcelles de production de semences, puis leurs graines ont été semées en poquets séparés en 2016. Vingt de ces poquets ont été récoltés, puis 10 d'entre eux ont été inclus dans des parcelles d'observation en 2017. En 2018, 8 lignées ont été utilisées pour produire la semence du présélectionneur, et les graines résultantes ont été mises en mélange pour produire la semence du sélectionneur en 2019.

Épreuves et essais: Les essais comparatifs de 'AAC Stature' ont été réalisés en 2019 et en 2021 au Centre de recherche et de développement d'Ottawa d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Ottawa, en Ontario, à raison de 4 répétitions disposées en blocs aléatoires complets. Chaque répétition était constituée de 6 rangs de 3,8 mètres espacés de 18 cm. La densité de semis était de 330 graines par mètre carré, ce qui donne un minimum de 5016 plantes par variété. 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 un test *t* de Student.

Tableau de comparaison pour 'AAC Stature'

	'AAC Stature'	'AAC Bullet**	'Bolina**
<i>Longueur de la dernière feuille (cm)</i>			
moyenne (2019)	23,8	25,6	27,6
écart-type (2019)	2,1	3,3	5,0
moyenne (2021)	14,3	15,8	15,6
écart-type (2021)	2,5	1,9	2,7
<i>Hauteur de la plante, y compris la panicule (cm)</i>			
moyenne (2019)	85,8	91,3	92,4
écart-type (2019)	4,1	5,5	4,0
moyenne (2021)	57,0	67,4	62,5
écart-type (2021)	6,0	7,4	5,1
<i>Longueur de la panicule (mm)</i>			
moyenne (2019)	165,2	178,6	184,1
écart-type (2019)	130,2	12,9	28,4
moyenne (2021)	130,0	165,3	146,0
écart-type (2021)	18,4	23,6	20,7
<i>Longueur de la glume inférieure (mm)</i>			
moyenne (2019)	18,0	21,0	19,5
écart-type (2019)	1,5	1,2	1,5
moyenne (2021)	16,8	18,5	17,6
écart-type (2021)	1,7	1,7	2,8

*variétés de référence



Avoine: 'AAC Stature'



Avoine: 'AAC Stature'



Avoine: 'AAC Stature' (gauche) avec les variétés de référence 'Bolina' (centre) et 'AAC Bullet' (droite)

Dénomination proposée: 'AAC Zip'
Numéro de la demande: 21-10549
Date de la demande: 2021/06/04
Requérant: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Ottawa (Ontario)
Mandataire au Canada: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Saskatoon (Saskatchewan)
Sélectionneur: Weikai Yan, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Ottawa (Ontario)

Variétés de référence: 'AAC Bullet' et 'AAC Nicolas'

Sommaire: Au stade des 5 à 9 talles, la gaine des feuilles inférieures est glabre ou présente une pubescence très clairsemée chez 'AAC Zip', tandis qu'elle présente une pubescence clairsemée chez 'AAC Nicolas'. Le limbe des feuilles inférieures est glabre ou présente une pubescence très clairsemée chez 'AAC Zip', tandis qu'il présente une pubescence clairsemée chez 'AAC Nicolas'. Au stade du gonflement, les feuilles sont vert moyen chez 'AAC Zip', alors qu'elles sont vert foncé chez 'AAC Bullet'. Au stade vert, les feuilles sont moyennement glauques chez 'AAC Zip', alors qu'elles sont faiblement glauques chez 'AAC Nicolas'. La fréquence de plantes à dernière feuille retombante est faible chez 'AAC Zip', tandis qu'elle est moyenne chez 'AAC Nicolas'. La dernière feuille est plus courte chez 'AAC Zip' que chez 'AAC Nicolas'. L'épiaison survient plus tard chez 'AAC Zip' que chez 'AAC Bullet'. La panicule est plus courte chez 'AAC Zip' que chez 'AAC Bullet' et 'AAC Nicolas'. La glume inférieure est moyennement à fortement glauque chez 'AAC Zip', alors qu'elle est faiblement à moyennement glauque chez 'AAC Bullet' et 'AAC Nicolas'. À maturité, la glume inférieure est plus courte chez 'AAC Zip' que chez 'AAC Nicolas'. La tendance à l'aristation de la glumelle inférieure est faible chez 'AAC Zip', tandis qu'elle est moyenne chez 'AAC Nicolas'.

Description:

PLANTE : avoine de printemps à grains vêtus, à port intermédiaire au stade des 5 à 9 talles; fréquence faible de plantes à dernière feuille retombante au stade du gonflement.

TIGE : à pubescence clairsemée à moyenne au-dessus et au-dessous du nœud supérieur.

FEUILLES INFÉRIEURES : à gaine et à limbe glabres ou à pubescence très clairsemée.

FEUILLES : vert moyen; feuille située sous la dernière feuille glabre ou à pubescence très clairsemée sur les bords; feuilles moyennement glauques au stade vert.

PANICULE : équilatérale-symétrique, moyenne à dense; ramifications demi-dressées; angle de moins de 30 degrés entre le rachis et la ramification latérale dominante.

ÉPILLET : à deux grains.

GLUMELLE INFÉRIEURE : chevauchement faible sur la glumelle supérieure; glumelle inférieure blanche à maturité; faces latérale et dorsale glabres ou à pubescence très clairsemée; tendance à l'aristation faible.

GRAIN (PREMIER GRAIN DES ÉPILLETES SUPÉRIEURS) : dépourvu de pilosité basale, de couleur crème.

GRUAU : à pubescence moyenne.

Origine génétique: 'AAC Zip' (désignations expérimentales 'OA1584-3' et '11W45-13') est issue d'un croisement entre 'AAC Bullet' et 'OA1331-5' réalisé en 2011 au Centre de recherche et de développement d'Ottawa d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Ottawa, en Ontario. Elle a été mise au point par une méthode modifiée de filiation unipare, suivie d'une sélection généalogique. Le résultat du croisement a été cultivé sans sélection jusqu'à la génération F3. En 2013 et en 2014, 5 lignées ont été sélectionnées parmi les poquets-panicules en fonction de la hauteur de la plante, de la précocité de maturation, de la taille du poquet et de la taille de la panicule ainsi que de la grosseur, du caractère ventru, de l'uniformité et du poids spécifique du grain. En 2015, ces lignées ont été inscrites à des essais maison dans trois localités de l'Est canadien. En fonction des données sur le rendement et la qualité, trois lignées ont été inscrites à l'essai préliminaire de 2016 et une lignée ('OA1584-3') a été sélectionnée pour son rendement dans des sites exempts de rouille. Cent graines de cette lignée, sélectionnées au hasard, ont été semées dans 50 pots, à raison de 2 graines par pot, aux fins de croisement et de multiplication des graines. Des plantes F8 ont été récoltées individuellement, et les graines de 41 d'entre elles ont été semées dans des parcelles d'observation distinctes en 2017. Vingt-deux de ces lignées issues de la F8 ont été sélectionnées en fonction de la précocité d'épiaison, puis récoltées individuellement. La semence du sélectionneur a été obtenue en 2019 par la mise en mélange des graines de 16 lignées issues de la F8. La semence du sélectionneur a été produite une fois de plus en 2021.

Épreuves et essais: Les essais comparatifs de 'AAC Zip' ont été réalisés en 2019 et en 2021 au Centre de recherche et de développement d'Ottawa d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Ottawa, en Ontario, à raison de 4 répétitions disposées en blocs aléatoires complets. Chaque répétition était constituée de 6 rangs de 3,8 mètres espacés de 18 cm. La densité de semis était de 330 graines par mètre carré, ce qui donne un minimum de 5016 plantes par variété. 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 un test *t* de Student.

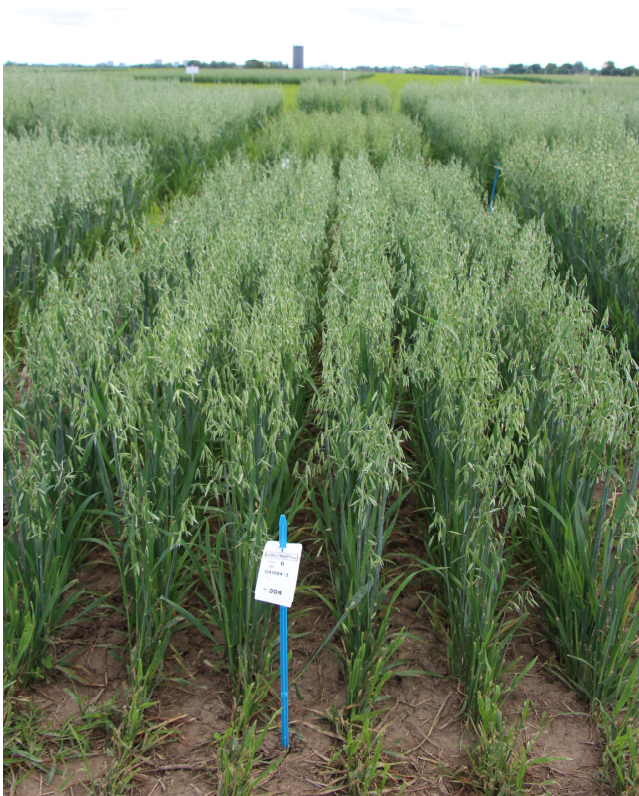
Tableau de comparaison pour 'AAC Zip'

	'AAC Zip'	'AAC Bullet**	'AAC Nicolas**
<i>Longueur de la dernière feuille (cm)</i>			
moyenne (2019)	24,2	25,6	27,1
écart-type (2019)	3,2	3,3	2,9
moyenne (2021)	15,6	15,8	18,4
écart-type (2021)	2,5	1,9	3,4
<i>Précocité d'épiaison (nombre de jours depuis le semis jusqu'au dégagement complet de 50 % des panicules)</i>			
moyenne (2019)	64	60	64
moyenne (2021)	61	53	61
<i>Longueur de la panicule (mm)</i>			
moyenne (2019)	160,0	178,6	199,0
écart-type (2019)	13,4	12,9	22,2
moyenne (2021)	146,5	165,3	191,0
écart-type (2021)	21,2	23,6	9,2
<i>Longueur de la glume inférieure (mm)</i>			
moyenne (2019)	20,4	21,0	22,5
écart-type (2019)	1,7	1,2	1,5
moyenne (2021)	20,8	18,5	22,3
écart-type (2021)	1,9	1,7	2,0

*variétés de référence



Avoine: 'AAC Zip'



Avoine: 'AAC Zip'



Avoine: 'AAC Zip' (gauche) avec les variétés de référence 'AAC Nicolas' (centre) et 'AAC Bullet' (droite)