



DEMANDES À L'ÉTUDE

AVOINE

AVOINE (*Avena sativa*)

Dénomination proposée: 'CDC Seabiscuit'
Numéro de la demande: 10-6851
Date de la demande: 2010/02/23
Requérant: University of Saskatchewan, Saskatoon (Saskatchewan)
Mandataire au Canada: Canterra Seeds Ltd., Winnipeg (Manitoba)
Sélectionneur: Brian Rossnagel, University of Saskatchewan, Saskatoon (Saskatchewan)

Variétés de référence: 'CDC Dancer' et 'AC Morgan'

Sommaire: 'CDC Seabiscuit' donne une plante plus courte que 'CDC Dancer'. Chez 'CDC Seabiscuit', la gaine des feuilles inférieures est moyennement à densément pubescente, tandis que chez 'CDC Dancer' elle présente une pubescence clairsemée à moyenne, et chez 'AC Morgan' elle est très densément pubescente. Chez 'CDC Seabiscuit', le bord des feuilles présente une pubescence moyenne, tandis que chez 'CDC Dancer' il présente une pubescence clairsemée. La fréquence de sujets à dernière feuille recourbée est élevée chez 'CDC Seabiscuit', tandis qu'elle est faible à moyenne chez 'CDC Dancer'. L'épiaison est plus tardive chez 'CDC Seabiscuit' que chez les variétés de référence. Chez 'CDC Seabiscuit', la glumelle inférieure est fortement glauque, tandis que chez 'AC Morgan' elle est faiblement glauque. La tendance à l'aristation est faible à moyenne chez 'CDC Seabiscuit', tandis qu'elle est nulle ou très faible chez les variétés de référence. Le grain présente une pilosité basale chez 'CDC Seabiscuit', tandis que sa base est glabre chez 'CDC Dancer'. 'CDC Seabiscuit' est sensible à la rouille couronnée (*Puccinia coronata*), tandis que 'CDC Dancer' y est modérément sensible, et 'AC Morgan' y est très sensible. 'CDC Seabiscuit' est modérément résistante à modérément sensible à la rouille des tiges (*Puccinia graminis* f. sp. *avenae*), tandis que 'CDC Dancer' y est résistante, et 'AC Morgan' y est très sensible. 'CDC Seabiscuit' est modérément résistante au charbon nu (*Ustilago avenae*), tandis que 'CDC Dancer' y est résistante, et 'AC Morgan' y est sensible. 'CDC Seabiscuit' est sensible à la feuille rouge (virus de la jaunisse nanisante de l'orge), tandis que 'AC Morgan' y est modérément sensible.

Description:

JEUNE PLANTE (au stade de 5 à 9 talles) : semi-dressée à intermédiaire entre semi-dressée et semi-étalée; gaine des feuilles inférieures moyennement à densément pubescente; limbe des feuilles inférieures moyennement pubescent.

FEUILLES (au stade du gonflement) : vert moyen, faiblement à moyennement glauques; bord moyennement pubescent; fréquence élevée de sujets à dernière feuille recourbée; tige moyennement à très densément pubescente juste au dessus et au dessous du nœud supérieur.

PANICULE (juste après l'épiaison) : moyenne à dense; ramifications semi-dressées à horizontales, orientation équilatérale-symétrique; angle de 30 à 45 degrés entre le rachis et la ramification latérale dominante.

ÉPILLET : semi-retombant à retombant, glumes moyennement à fortement glauques, renfermant deux grains; séparation par fracture.

RACHÉOLE : pubescence clairsemée; article compris entre les deux premières fleurs moyen à long; sillons de longueur moyenne.

GLUMELLE INFÉRIEURE : fortement glauque, blanche à jaune à maturité; chevauchement sur la glumelle supérieure faible à moyen; faces latérale et dorsale à pubescence clairsemée à moyenne; tendance à l'aristation faible à moyenne.

GRAIN (premier grain des épillets supérieurs) : vêtu, crème à jaune, pilosité basale courte à moyenne; scutellum pointu, de grosseur moyenne; amande à pubescence moyenne à dense.

CARACTÈRES AGRONOMIQUES : plante possédant une bonne résistance à la verse, sensible à la photopériode.

RÉSISTANCE AUX MALADIES : plante sensible à la rouille couronnée (*Puccinia coronata*) et à la feuille rouge (virus de la jaunisse nanisante de l'orge), modérément résistante à modérément sensible à la rouille des tiges (*Puccinia graminis* f. sp. *avenae*) et modérément résistante au charbon nu (*Ustilago avenae*).

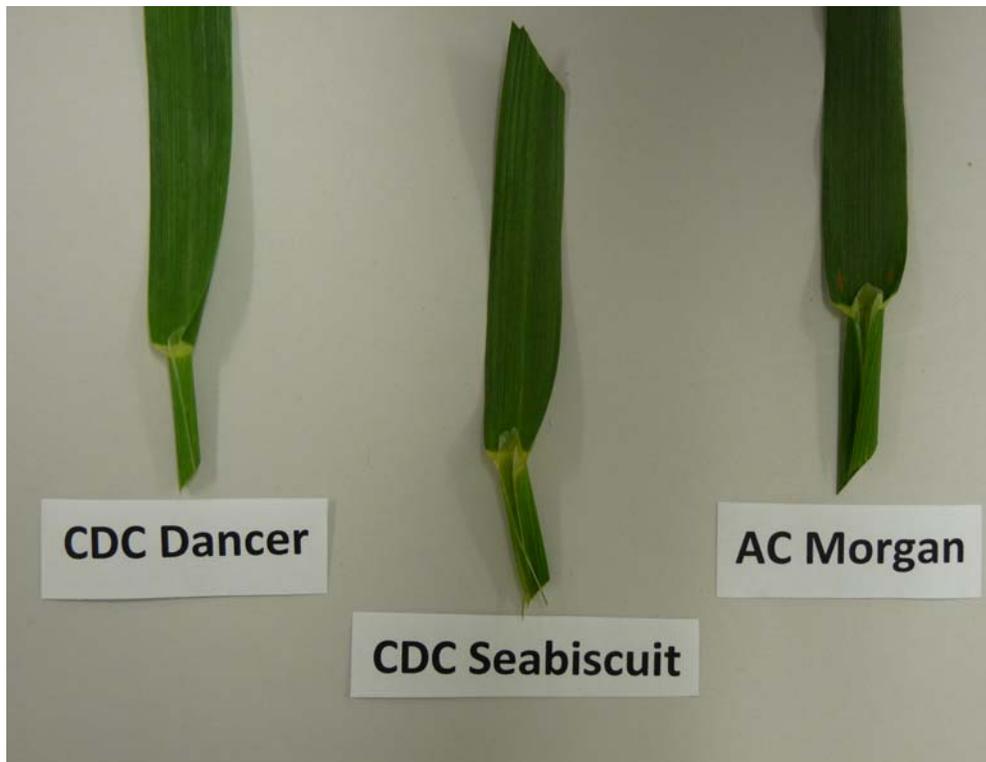
Origine génétique: 'CDC Seabiscuit' (désignation expérimentale OT3036) a été mise au point par sélection généalogique au Centre d'amélioration des cultures de l'Université de Saskatchewan, à Saskatoon, en Saskatchewan. La variété est issue d'un croisement 'OT396'/'HiFi' réalisé en 2001. La génération F1 a été cultivée en mélange dans une pépinière de Nouvelle-Zélande, et la génération F2 a été cultivée en mélange à Saskatoon. Les générations F2 et F3 ont été cultivées durant l'hiver 2002-2003 avec maintien d'une filiation unipare. La génération F5 a été cultivée en poquets à Saskatoon, et 'CDC Seabiscuit' est issue de la sélection au champ d'un de ces poquets. La nouvelle variété a été inscrite aux essais de rendement du CDC de 2005-2006, puis aux essais coopératifs de l'avoine de l'Ouest canadien de 2007 et de 2008. 'CDC Seabiscuit' a été sélectionnée pour son rendement grainier élevé, son excellent rendement à la mouture, sa paille forte, le caractère ventru et la qualité de son grain et la résistance de la plante aux maladies.

Épreuves et essais: Les épreuves et essais de 'CDC Seabiscuit' ont été réalisés au cours des étés 2009 et 2010 à Saskatoon, en Saskatchewan, à raison de 2 répétitions par variété disposées en blocs complets randomisés. Chaque parcelle comportait 5 rangs de 3,7 mètres espacés de 20 cm.

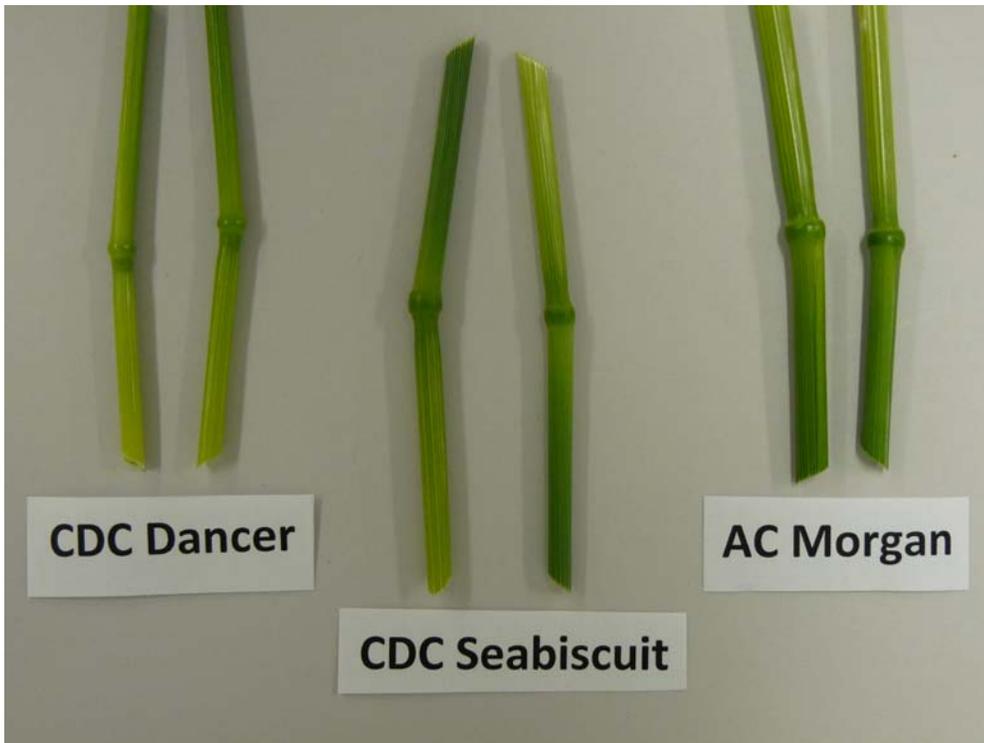
Tableau de comparaison pour 'CDC Seabiscuit'

	'CDC Seabiscuit'	'CDC Dancer'*	'AC Morgan'*
<i>Précocité d'épiaison (nombre de jours jusqu'au dégageement complet de 50 % des panicules)</i>			
moyenne 2009	59	56	57
moyenne 2010	65	63	61
<i>Hauteur de la plante, avec la panicule (cm)</i>			
moyenne 2009	99,50	104,50	100,15
écart-type 2009	4,17	2,72	2,43
moyenne 2010	98,25	103,35	99,15
écart-type 2010	3,35	4,07	4,72

*variétés de référence



Avoine: 'CDC Seabiscuit' (centre) avec les variétés de référence 'CDC Dancer' (gauche) et 'AC Morgan' (droite)



Avoine: 'CDC Seabiscuit' (centre) avec les variétés de référence 'CDC Dancer' (gauche) et 'AC Morgan' (droite)

Dénomination proposée: 'Dieter'
Numéro de la demande: 08-6437
Date de la demande: 2008/09/24
Requérant: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Ottawa (Ontario)
Mandataire au Canada: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Lacombe (Alberta)
Sélectionneur: Weiwei Yan, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Ottawa (Ontario)

Variété de référence: 'Capital'

Sommaire: Chez 'Dieter', le feuillage et les glumes sont vert-jaune, tandis que chez 'Capital' ils sont vert moyen. Les panicules de 'Dieter' sont moyennement denses, tandis que celles de 'Capital' sont denses. Chez 'Dieter', les glumes et la glumelle inférieure sont faiblement glauques, tandis que chez 'Capital' elles sont moyennement glauques. L'angle entre le rachis et la ramification latérale dominante de la panicule est de 30 à 45 degrés chez 'Dieter', alors qu'il est inférieur à 30 degrés chez 'Capital'. La glume inférieure et le grain sont plus longs chez 'Dieter' que chez 'Capital'.

Description:

JEUNE PLANTE (au stade de 5 à 9 talles) : semi-dressée; gaine des feuilles inférieures à pubescence très clairsemée; limbe des feuilles inférieures glabre ou à pubescence très clairsemée.

FEUILLES (au stade du gonflement) : vert-jaune, moyennement glauques; bord glabre ou à pubescence très clairsemée; fréquence élevée de sujets à dernière feuille recourbée; allant de tige glabre à très densément pubescente juste au dessus du nœud supérieur et glabre à densément pubescente juste au-dessous du nœud supérieur.

PANICULE (juste après l'épiaison) : moyennement dense; ramifications semi-dressées à horizontales, à orientation équilatérale-symétrique; angle de 30 à 45 degrés entre le rachis et la ramification latérale dominante; nœud inférieur portant quelques poils ou épines.

ÉPILLET : semi-retombant, à glumes faiblement glauques, renfermant deux grains; séparation par demi-abscission.

RACHÉOLE : pubescence clairsemée; article compris entre les deux premières fleurs de longueur moyenne; sillons absents ou très courts.

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

GRAIN (premier grain des épillets supérieurs) : vêtu, brun clair, sans pilosité basale; scutellum pointu, de grosseur moyenne; amande moyennement pubescente.

CARACTÈRES AGRONOMIQUES : résistance passable à la verse, bonne résistance à l'égrènement sur pied.

Origine génétique: 'Dieter' (désignation expérimentale OA1063-8) est issue d'un croisement Pc68/ 'Donegal'// 'Capital', réalisé en 1997 au Centre de recherches de l'Est sur les céréales et oléagineux d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Ottawa, en Ontario. Le croisement a été suivi d'un maintien de la filiation unipare. En 2001, des lignées F6 ont été cultivées en rangs simples et ont été évaluées au champ, quant à leurs caractères agronomiques et à leur résistance aux maladies, et au laboratoire d'analyse dans le proche infrarouge, à Ottawa, quant à la teneur en gruau du grain et à la teneur en huile et en protéines du gruau. Des lignées F7 et F8 ont fait l'objet d'une évaluation du rendement et d'une évaluation complète dans le cadre de l' " essai maison " et des essais préliminaires de la Ferme expérimentale centrale, à Ottawa. Depuis 2004, des essais d'enregistrement sont menés dans diverses localités d'Ontario.

Épreuves et essais: Les épreuves et essais de 'Dieter' ont été réalisés au cours des étés 2008 et 2009 au Centre de recherches de l'Est sur les céréales et oléagineux d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à Ottawa, en Ontario, à raison de 4 répétitions par variété. Chaque répétition comprenait 4 rangs de 3,6 mètres, avec un espacement d'environ 0,25 mètre entre répétitions.

Tableau de comparaison pour 'Dieter'

	'Dieter'	'Capital'*
<i>Largeur de la dernière feuille (mm)</i>		
moyenne	1,635	1,825
écart-type	0,05	0,17
<i>Longueur de la glume inférieure (mm)</i>		
moyenne	23,15	21,8
écart-type	0,15	0,13
<i>Longueur du grain (mm)</i>		
moyenne	9,7	9,3
écart-type	0,49	0,51

*variété de référence



Avoine: 'Dieter' (droite) avec la variété de référence 'Capital' (gauche)