



DEMANDES À L'ÉTUDE

TRITICALE

TRITICALE (×*Triticosecale*)

Dénomination proposée: 'Bumper'
Numéro de la demande: 08-6463
Date de la demande: 2008/10/30
Requérant: CIMMYT, International, Mexico D.F. (Mexique)
Mandataire au Canada: Agriculture et Agroalimentaire Canada, Lacombe (Alberta)
Sélectionneur: Karim Ammar, CIMMYT, International, Mexico D.F. (Mexique)

Variétés de référence: 'Pronghorn', 'AC Ultima' et 'Tyndal'

Sommaire: 'Bumper' est un triticales hexaploïde de printemps. L'épiaison survient plus tôt chez 'Bumper' que chez 'Pronghorn' et 'Tyndal'. La plante est plus courte chez 'Bumper' que chez les variétés de référence. La pubescence du col de l'épi est clairsemée chez 'Bumper', tandis qu'elle est moyenne chez 'Pronghorn' et dense chez 'AC Ultima'. L'épi est faiblement glauque chez 'Bumper', alors qu'il est moyennement glauque chez 'AC Ultima' et très fortement glauque chez 'Tyndal'. L'épi est complètement aristé chez 'Bumper', alors qu'il est demi-aristé chez 'Tyndal'. Les arêtes ne sont pas anthocyanées ou le sont très faiblement chez 'Bumper', tandis qu'elles sont faiblement anthocyanées chez 'Pronghorn' et moyennement anthocyanées chez 'Tyndal'. La face externe de la glume inférieure est pubescente chez 'Bumper', alors qu'elle est glabre chez les variétés de référence.

Description:

COLÉOPTILE : non anthocyané ou très faiblement anthocyané.

PLANTE AU STADE DU GONFLEMENT : dressée.

DERNIÈRE FEUILLE : dressée; gaine non glauque ou très faiblement glauque; oreillettes non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées; fréquence de sujets à dernière feuille recourbée ou retombante nulle ou très faible.

PLANTE APRÈS L'ÉPIAISON : précocité de maturation intermédiaire.

COL DE L'ÉPI : à pubescence clairsemée, fortement courbé; moelle mince en coupe transversale.

ÉPI : légèrement coloré à maturité, faiblement glauque, de densité moyenne, étroit en vue de profil, complètement aristé.

ARÊTES : non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées.

GLUME INFÉRIEURE : à face externe pubescente; premier bec long; deuxième bec petit.

ANTHÈRES : non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées.

GRAIN : rouge, gros, long, de largeur moyenne, elliptique; coloration pâle au phénol.

CARACTÈRES AGRONOMIQUES : bonne résistance à l'égrenage.

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

Origine génétique: 'Bumper' a été mise au point par sélection généalogique à partir d'un croisement simple des lignées DAHBI_6 et ARDI_TOPO1419//ERIZO_9 réalisé en 1993 au Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT), à la station d'El Batán, au Mexique. À l'hiver et au printemps 1993-1994, des graines F1 ont été semées, puis les sujets obtenus ont fait l'objet d'une sélection et d'une récolte en vrac en Oregon. Un seul sujet F2 a été sélectionné, et ses graines ont été mises en mélange séparément comme des graines F3. Ces étapes ont été répétées dans diverses localités de la génération F3 à la génération F7; la lignée a alors été considérée comme stable. Durant les hivers et printemps de 1997 à 2000, la lignée a fait l'objet d'essais de rendement, et la semence a été multipliée. En 2002, la lignée a été cultivée dans la 40e pépinière internationale de sélection du triticales, près de Swift Current, en Saskatchewan, en rangs appariés, puis des sujets ont été sélectionnés aux fins d'autres essais. Les critères de sélection étaient la grosseur, le rendement et le poids

spécifique du grain. De 2003 à 2007, la lignée a fait l'objet d'autres évaluations dans le cadre des Essais A et B du triticales et des Essais coopératifs du triticales de printemps de l'Ouest, sous la désignation T196.

Épreuves et essais: Les essais ont été réalisés durant les étés 2009 et 2010 au Centre de recherches de Lethbridge d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, à raison de 4 répétitions par variété et avec un taux d'ensemencement de 1 600 graines par parcelle. Chaque parcelle était constituée de 4 rangs de 3,0 mètres, espacés de 23 cm. Les caractères quantitatifs ont été fondés sur au moins 30 mesures.

Tableau de comparaison pour 'Bumper'

	'Bumper'	'Pronghorn'*	'AC Ultima'*	'Tyndal'*
<i>Précocité d'épiaison (jours)</i>				
moyenne 2009	55	57	56	58
moyenne 2010	70	72	71	73
<i>Hauteur de la plante (cm)</i>				
moyenne 2009	112,2	128,8	121,6	118,5
écart-type 2009	4,6	5,5	4,2	4,5
moyenne 2010	93,7	108,4	100,8	98,1
écart-type 2010	3,5	5,2	7,8	4,2
<i>Longueur de la partie des arêtes dépassant de l'épi (cm)</i>				
moyenne 2009	4,1	4,8	5,1	1,9
écart-type 2009	0,6	0,7	0,5	0,6
moyenne 2010	3,5	3,4	4,1	1,4
écart-type 2010	0,7	0,6	0,5	0,7
<i>Longueur de l'épi, sans les arêtes (cm)</i>				
moyenne 2009	11,1	13,1	10,9	10,7
écart-type 2009	0,7	0,7	0,6	0,7
moyenne 2010	10,6	12,4	10,7	10,0
écart-type 2010	0,7	1,0	0,9	0,7

*variétés de référence



Triticales: 'Bumper' (centre droite) avec les variétés de références 'Tyndal' (gauche), 'AC Ultima' (centre gauche) et 'Pronghorn' (droite)