



DEMANDES À L'ÉTUDE

BLÉ

BLÉ
(*Triticum aestivum*)

Dénomination proposée : '25W36'
Numéro de la demande : 08-6343
Date de la demande : 2008/05/21
Requérant : Pioneer Hi-Bred International, Inc., Des Moines, Iowa (États-Unis)
Mandataire au Canada : Fred Thoonen, Pioneer Hi-Bred Ltd., Caledon (Ontario)
Sélectionneur : Greg Marshall, Pioneer Hi-Bred International, Inc., Windfall, Indiana (États-Unis)

Nota: Le requérant a demandé d'être exempté de l'obligation d'accorder des licences, afin d'avoir le temps de procéder à la multiplication et à la distribution du matériel de reproduction de la variété. L'exemption pourra être accordée pour une période de deux ans à compter de la date de délivrance du certificat d'obtention.

Variétés de référence: '2737W' et 'Caledonia'

Sommaire: La dernière feuille est plus courte et plus étroite chez '25W36' que chez les variétés de référence, et ses oreillettes sont plus anthocyanées. Le col de l'épi est moins glauque chez '25W36' que chez les variétés de référence. L'épi est moins dense et moins glauque chez '25W36' que chez '2737W'. À maturité, l'épi est plus retombant chez '25W36' que chez les variétés de référence. La pubescence de la face convexe de l'article apical du rachis est plus dense chez '25W36' que chez les variétés de référence. La glume inférieure est plus courte chez '25W36' que chez '2737W'. La troncature de la glume inférieure est légèrement oblique chez '25W36', alors qu'elle est oblique chez '2737W' et droite chez 'Caledonia'; elle est plus étroite chez '25W36' que chez 'Caledonia'. La pilosité interne de la glume inférieure est plus dense chez '25W36' que chez 'Caledonia'. Le bec de la glumelle inférieure est droit chez '25W36', alors qu'il est légèrement courbé chez '2737W' et modérément courbé chez 'Caledonia'. Le germe du grain est arrondi chez '25W36', alors qu'il est ovale chez '2737W'.

Description:

PLANTE : blé d'hiver, à port demi-dressé.

PLANTULE : à coléoptile non anthocyané ou très faiblement anthocyané.

DERNIÈRE FEUILLE : à gaine et limbe glabres ou très faiblement pubescents; gaine moyennement glauque; oreillettes faiblement anthocyanées; fréquence élevée de sujets à dernière feuille recourbée ou retombante.

PAILLE : non anthocyanée à maturité; moelle mince en section transversale.

COL DE L'ÉPI : faiblement glauque, droit.

ÉPI : effilé, de densité moyenne, retombant à maturité, moyennement glauque, blanc à maturité; arêtes rudimentaires, très courtes; face convexe de l'article apical du rachis moyennement pubescent.

GLUME INFÉRIEURE : de longueur et largeur moyennes, glabre ou très faiblement pubescente; troncature légèrement oblique, de largeur moyenne; bec court, modérément courbé; pilosité interne de densité moyenne.

GLUMELLE INFÉRIEURE : à bec droit.

GRAIN : de type blanc tendre, blanc, ovale, de grosseur moyenne, de longueur et largeur moyennes, à joue arrondie; poils de la brosse de longueur moyenne; germe arrondi, de taille moyenne; sillon étroit et peu profond; coloration au phénol foncée.

CARACTÈRES AGRONOMIQUES : bonne survie à l'hiver, résistance médiocre à la germination sur pied.

CARACTÈRES LIÉS À LA QUALITÉ DU GRAIN : qualité pâtissière et qualité biscuitière passables.

RÉSISTANCE AUX MALADIES : plante modérément sensible à sensible à la fusariose de l'épi (*Fusarium graminearum*, *Fusarium* spp.) et au virus de la mosaïque à *Polymyxa* du blé (WSBMV), modérément résistante à la rouille des feuilles (*Puccinia triticina*), au blanc (*Erysiphe graminis* f.sp. *tritici*) et au virus de la mosaïque jaune du blé (WSSMV), résistante à

la rouille jaune (*Puccinia striiformis*) ainsi que modérément résistante à modérément sensible à la tache septorienne (*Septoria tritici*).

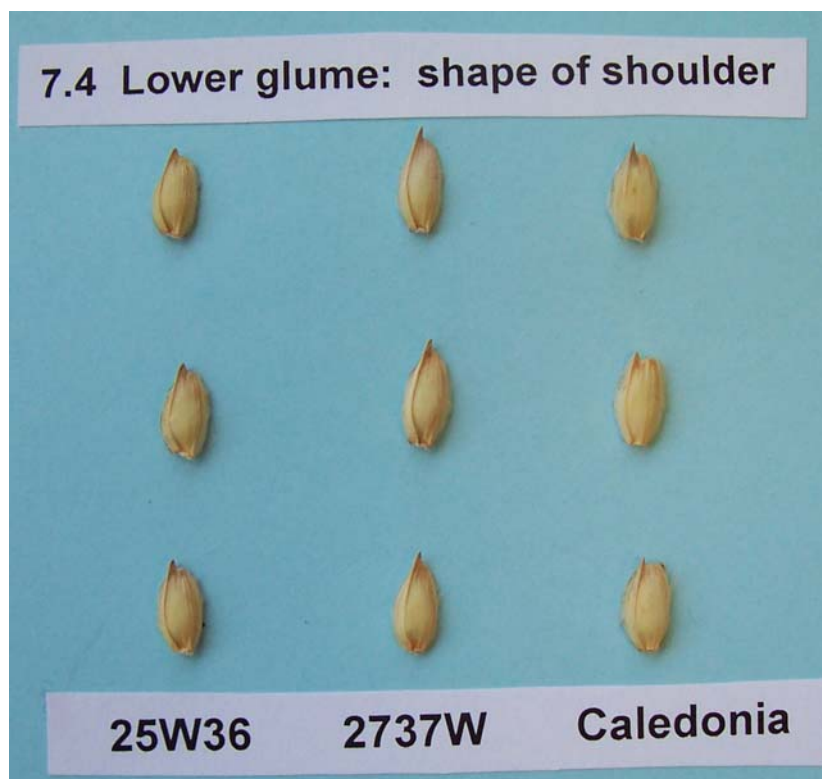
Origine génétique: '25W36' (désignations expérimentales W960964N1 et XW05K) est issue d'un croisement triple WBJ0325D1*25W33/ WBL0305A1 réalisé en 1995 à la station de la Pioneer Hi-Bred de Windfall, en Indiana. WBJ0325D1 résultait d'un croisement 2737W sib./ NY6708-18 (PI 499283)// 2548, tandis que WBL0305A1 résultait d'un croisement 2510 sib./ 3/ Aurora/ Tyler// 2553/ 2550 sib./ 4/ 2737W. La généalogie détaillée de '25W36' est donc 2737W sib./ NY6708-18 (PI 499283)// 2548/ 3/ 25W33/ 5/ 2510 sib./ 3/ Aurora/ Tyler// 2553/2550 sib./ 4/ 2737W. En 1996, la génération F1 a été cultivée dans une pépinière de transplantation de Windfall. En 1996-1997, les populations F2 obtenues par mise en mélange des graines ont été cultivées à Windfall et à Ft. Branch, en Indiana, et des épis ont été sélectionnés individuellement dans les deux localités. Des lignes-épis issues de ces sélections ont été cultivées en 1997-1998 à Windfall et à Ft. Branch, et certaines des lignes-épis ont été sélectionnées à Ft. Branch. En 1998-1999, la génération F4 a été cultivée dans une parcelle d'observation comportant 3 rangs de 3 mètres, dans chacune des deux localités. Une des parcelles a été sélectionnée, et les graines d'un tronçon de un mètre du rang central de cette parcelle ont été récoltées, battues et mises en mélange. En 1999-2000, ces graines ont été semées dans une parcelle comportant 7 rangs de 3 mètres, à Windfall et à Ft. Branch, où 50 épis ont été récoltés de la parcelle sélectionnée et battus individuellement. En 2000-2001, 20 lignes-épis de la sélection F5 ont été cultivées dans les deux localités. Certaines lignes-épis ont été sélectionnées à Windfall, puis les épis de chacune ont été récoltés et battus séparément. Une des lignes-épis F6 de la sélection F5 a été soumise à des essais préliminaires de rendement en 2001-2002, puis cette sélection a été désignée W960964N1. Les essais de rendement se sont poursuivis jusqu'à la génération F13, cultivée en 2007-2008. La sélection au champ a été effectuée selon une partie ou la totalité des critères suivants : résistance aux maladies, type de plante, hauteur de la plante, type d'épi, résistance de la paille, précocité de maturation, rendement grainier, poids spécifique du grain, qualité meunière et boulangère du grain.

Épreuves et essais: Les épreuves et essais de '25W36' ont été réalisés pendant la saison de culture 2007-2008 à Caledon, en Ontario, à raison de 3 répétitions par variété. Chaque parcelle comportait 6 rangs de 6 m espacés de 30 cm. Les résultats sont appuyés par le rapport officiel d'examen technique no 200700368 acheté du Plant Variety Protection Office des États Unis.

Tableau de comparaison pour '25W36'

	'25W36'	'2737W'*	'Caledonia'*
<i>Longueur de la dernière feuille (cm)</i>			
moyenne	14,4	16,6	19,3
écart-type	1,8	2,2	2,8
<i>Largeur de la dernière feuille (mm)</i>			
moyenne	12,2	13,8	14,8
écart-type	1,1	0,9	1,3

*variétés de référence



Blé: '25W36' (à gauche) avec les variétés de référence '2737W' (au centre) et 'Caledonia' (à droite)

Dénomination proposée : '25W43'
Numéro de la demande : 08-6344
Date de la demande : 2008/05/21
Requérant : Pioneer Hi-Bred International, Inc., Des Moines, Iowa (États-Unis)
Mandataire au Canada : Fred Thoonen, Pioneer Hi-Bred Ltd., Caledon (Ontario)
Sélectionneur : Greg Marshall, Pioneer Hi-Bred International, Inc., Windfall, Indiana (États-Unis)

Nota: Le requérant a demandé d'être exempté de l'obligation d'accorder des licences, afin d'avoir le temps de procéder à la multiplication et à la distribution du matériel de reproduction de la variété. L'exemption pourra être accordée pour une période de deux ans à compter de la date de délivrance du certificat d'obtention.

Variétés de référence: '2737W' et 'Caledonia'

Sommaire: *Le coléoptile est fortement anthocyané chez la variété candidate, alors qu'il n'est pas anthocyané chez les variétés de référence. La dernière feuille est plus courte et plus étroite chez '25W43' que chez 'Caledonia'. Les oreillettes de la dernière feuille sont plus anthocyanées chez la variété candidate que chez les variétés de référence. Le col de l'épi est moins glauque chez '25W43' que chez les variétés de référence. L'épi de '25W43' est plus dense que celui de 'Caledonia'. À maturité, la paille de '25W43' est anthocyanée, alors que celles de '2737W' et de 'Caledonia' ne le sont pas. À maturité, l'épi est plus retombant chez '25W43' que chez les variétés de référence. L'épi de '25W43' est moins glauque que celui de '2737W'. La pubescence de la face convexe de l'article apical du rachis est plus dense chez '25W43' que chez 'Caledonia'. La glume inférieure est plus courte chez '25W43' que chez '2737W'. La troncature de la glume inférieure est droite chez '25W43', alors qu'elle est oblique chez '2737W'; elle est plus étroite chez '25W43' que chez 'Caledonia'. La pilosité interne de la glume inférieure est plus clairsemée chez '25W43' que chez '2737W'. Le bec de la glumelle inférieure est légèrement courbé chez '25W43', alors qu'il est modérément courbé chez 'Caledonia'. Le grain de '25W43' est ovale, alors que celui de 'Caledonia' est largement elliptique. Le germe du grain est ovale chez '25W43', alors qu'il est arrondi chez 'Caledonia'.*

Description:

PLANTE : blé d'hiver, à port demi-dressé.

PLANTULE : à coléoptile fortement anthocyané.

DERNIÈRE FEUILLE : à gaine et limbe glabres ou très faiblement pubescents; gaine moyennement glauque; oreillettes faiblement anthocyanées; fréquence faible de sujets à dernière feuille recourbée ou retombante.

PAILLE : anthocyanée à maturité; moelle mince en section transversale.

COL DE L'ÉPI : faiblement glauque, droit.

ÉPI : cylindrique, dense, retombant à maturité, moyennement glauque, blanc à maturité; arêtes rudimentaires, très courtes; face convexe de l'article apical du rachis à pubescence clairsemée.

GLUME INFÉRIEURE : de longueur et largeur moyennes, glabre ou très faiblement pubescente; troncature droite, de largeur moyenne; bec court, modérément courbé; pilosité interne clairsemée.

GLUMELLE INFÉRIEURE : à bec légèrement courbé.

GRAIN : de type blanc tendre, blanc, ovale, de grosseur moyenne, de longueur et largeur moyennes, à joue arrondie; poils de la brosse de longueur moyenne; germe ovale, de taille moyenne; sillon étroit et peu profond; coloration au phénol foncée.

CARACTÈRES AGRONOMIQUES : bonne survie à l'hiver, résistance médiocre à la germination sur pied.

CARACTÈRES LIÉS À LA QUALITÉ DU GRAIN : qualité pâtissière et qualité biscuitière passables.

RÉSISTANCE AUX MALADIES : plante modérément sensible à la fusariose de l'épi (*Fusarium graminearum*, *Fusarium* spp.), modérément résistante à la rouille des feuilles (*Puccinia triticina*) et au virus de la mosaïque à *Polymyxa* du blé (WSBMV), modérément résistante à modérément sensible à la tache septorienne (*Septoria tritici*), au blanc (*Erysiphe graminis* f.sp. *tritici*), à la rouille jaune (*Puccinia striiformis*) et au virus de la mosaïque jaune du blé (WSSMV).

Origine génétique: '25W43' (désignations expérimentales W960937D1 et XW05J) est issue d'un croisement triple SC8021V2/ 25W33/ WBL0305A1 réalisé en 1995 à la station de la Pioneer Hi-Bred de Windfall, en Indiana. SC8021V2 (PI 554142) était une lignée génétique de blé de printemps à grain blanc d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, tandis que WBL0305A1 provenait d'un croisement 2510 sib./ 3/ Aurora/ Tyler// 2553/ 2550 sib./ 4/ 2737W. La généalogie détaillée de '25W43' est donc SC8021V2/ 25W33/ 5/ 2510 sib./ 3/ Aurora/ Tyler// 2553/2550 sib./ 4/ 2737W. En 1996, la génération F1 a été cultivée dans une pépinière de transplantation de Windfall. En 1996-1997, les populations F2 obtenues par mise en mélange des graines ont été cultivées à Windfall et à Ft. Branch, en Indiana, et des épis ont été sélectionnés individuellement dans les deux localités. Des lignes-épis issues de ces sélections ont été cultivées en 1997-1998 à Windfall et à Ft. Branch, et certaines des lignes-épis ont été sélectionnées à Ft. Branch. En 1998-1999, la génération F4 a été cultivée dans une parcelle d'observation comportant 3 rangs de 3 mètres, dans chacune des deux localités. Une des parcelles a été sélectionnée, et les graines d'un tronçon de un mètre du rang central de cette parcelle ont été récoltées, battues et mises en mélange. En 1999-2000, ces graines ont été semées dans une parcelle comportant 7 rangs de 3 mètres, à Windfall et à Ft. Branch, où 50 épis ont été récoltés de la parcelle sélectionnée et battus individuellement. En 2000-2001, 20 lignes-épis de la sélection F5 ont été cultivées dans les deux localités. Certaines lignes-épis ont été sélectionnées à Ft. Branch, puis les épis de chacune ont été récoltés et battus séparément. Une des lignes-épis F6 de la sélection F5 a été soumise à des essais préliminaires de rendement en 2001-2002, puis cette sélection a été désignée W960937D1. Les essais de rendement se sont poursuivis jusqu'à la génération F13, cultivée en 2007-2008. La sélection au champ a été effectuée selon une partie ou la totalité des critères suivants : résistance aux maladies, type de plante, hauteur de la plante, type d'épi, résistance de la paille, précocité de maturation, rendement grainier, poids spécifique du grain, qualité meunière et boulangère du grain.

Épreuves et essais: Les épreuves et essais de '25W43' ont été réalisés pendant la saison de culture 2007-2008 à Caledon, en Ontario, à raison de 3 répétitions par variété. Chaque parcelle comportait 6 rangs de 6 m espacés de 30 cm. Les résultats sont appuyés par le rapport officiel d'examen technique no 200700370 acheté du Plant Variety Protection Office des États Unis.

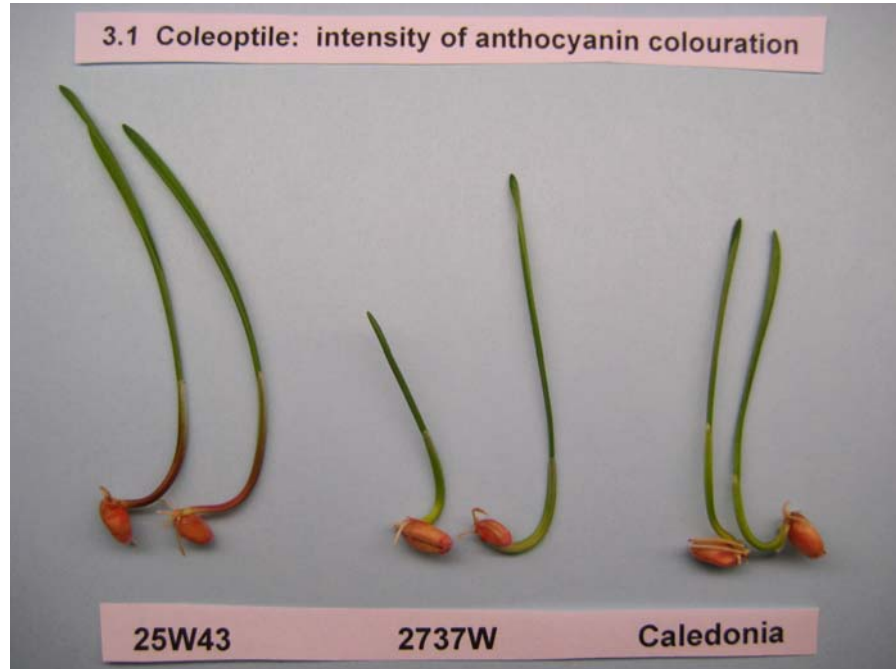
Tableau de comparaison pour '25W43'

	'25W43'	'2737W'*	'Caledonia'*
<i>Longueur de la dernière feuille (cm)</i>			
moyenne	16,3	16,6	19,3
écart-type	1,9	2,2	2,8

Largeur de la dernière feuille (mm)

moyenne	12,8	13,8	14,8
écart-type	2,3	0,9	1,3

*variétés de référence



Blé: '25W43' (à gauche) avec les variétés de référence '2737W' (au centre) et 'Caledonia' (à droite)

Dénomination proposée : '5702PR'
Numéro de la demande : 07-5786
Date de la demande : 2007/03/07
Requérant : Syngenta Seeds Canada Inc., Morden (Manitoba)
Sélectionneur : Kevin McCallum, Syngenta Seeds Canada Inc., Morden (Manitoba)

Variété de référence: '5700PR'

Sommaire: '5702PR' donne une plante plus haute que '5700PR'. La dernière feuille est plus étroite chez la variété candidate que chez la variété de référence, et ses oreillettes sont moins anthocyanées. Les sujets à dernière feuille recourbée ou retombante sont moins fréquents chez '5702PR' que chez '5700PR'.

Description:

PLANTE : blé de printemps, à port demi-dressé.

PLANTULE : à coléoptile non anthocyané ou très faiblement anthocyané; gaine et limbe des feuilles inférieures glabres ou à pubescence très clairsemée.

DERNIÈRE FEUILLE : à gaine et limbe glabres; gaine faiblement glauque; oreillettes non anthocyanées ou très faiblement anthocyanées; fréquence élevée de sujets à dernière feuille recourbée ou retombante.

PAILLE : non anthocyanée à maturité; moelle mince en section transversale.

COL DE L'ÉPI : non glauque ou très faiblement glauque, très faiblement à faiblement courbé.

ÉPI : effilé, lâche à moyen, dressé à maturité, très faiblement à faiblement glauque, blanc à maturité; arêtes brun clair à blanches, à port intermédiaire à étalé, longues par rapport à l'épi; face convexe de l'article apical du rachis à pubescence clairsemée.

GLUME INFÉRIEURE : courte à moyenne, de largeur moyenne, faiblement pubescente; troncature légèrement oblique, étroite; bec long et droit; pilosité interne clairsemée.

GRAIN : de type roux vitreux, rouge foncé, elliptique, gros, moyen à long, de largeur moyenne, à joue arrondie; poils de la brosse moyens à longs; germe petit, arrondi à largement elliptique; sillon peu profond à moyennement profond, de largeur moyenne.

CARACTÈRES AGRONOMIQUES : résistance passable à l'égrenage, résistance médiocre à la germination sur pied.

RÉSISTANCE AUX MALADIES : plante sensible au piétin commun (*Cochliobolus sativus*, *Fusarium* spp.) et à la fusariose de l'épi (*Fusarium graminearum*, *Fusarium* spp.), modérément sensible au point noir et à la mélanose (*Cochliobolus sativus*, *Alternaria* spp., *Pseudomonas syringae* pv. *atrofaciens*) ainsi qu'à la tache septorienne (*Septoria tritici*), modérément résistante à modérément sensible à la rouille des feuilles (*Puccinia triticina*) et modérément résistante à la moucheture (*Septoria nodorum*) et à la carie commune (*Tilletia caries*, *T. foetida*).

Origine génétique: '5702PR' (désignation expérimentale HY977) est issue d'un croisement HY437/3/Russ//Sumai#3/Dalen réalisé en 1998 à Berthoud, au Colorado. En 1999, des épis ont été sélectionnés individuellement parmi une population F2 issue de ce croisement, dans une pépinière de sélection de la société AgriPro, à Rosebank, au Manitoba. Les générations F3 et F4 ont été cultivées en serre avec maintien de la filiation unipare. En 2000, la génération F5 a été cultivée en lignes-épis dans une pépinière de sélection de Rosebank, et les graines de chaque ligne-épi ont été récoltées en vrac. En 2001, chacun de ces lots a fait l'objet d'un tri et d'une sélection dans une pépinière d'observation établie dans quatre localités. Une des sélections a été désignée 99S3088-05 et a été mise à l'essai en 2002 et 2003 dans les parcelles de recherche de la Proven Seed. Elle a ensuite été inscrite aux essais coopératifs de blé à haut rendement de 2004 à 2006, sous la dénomination HY977.

Épreuves et essais: Les épreuves et essais de '5702PR' ont été réalisés durant les étés 2006 et 2007 à Rosebank, au Manitoba, à raison de 4 répétitions par variété, disposées en blocs complets randomisés. Chaque parcelle mesurait 4,0 m sur 1,2 m et comportait 5 rangs.

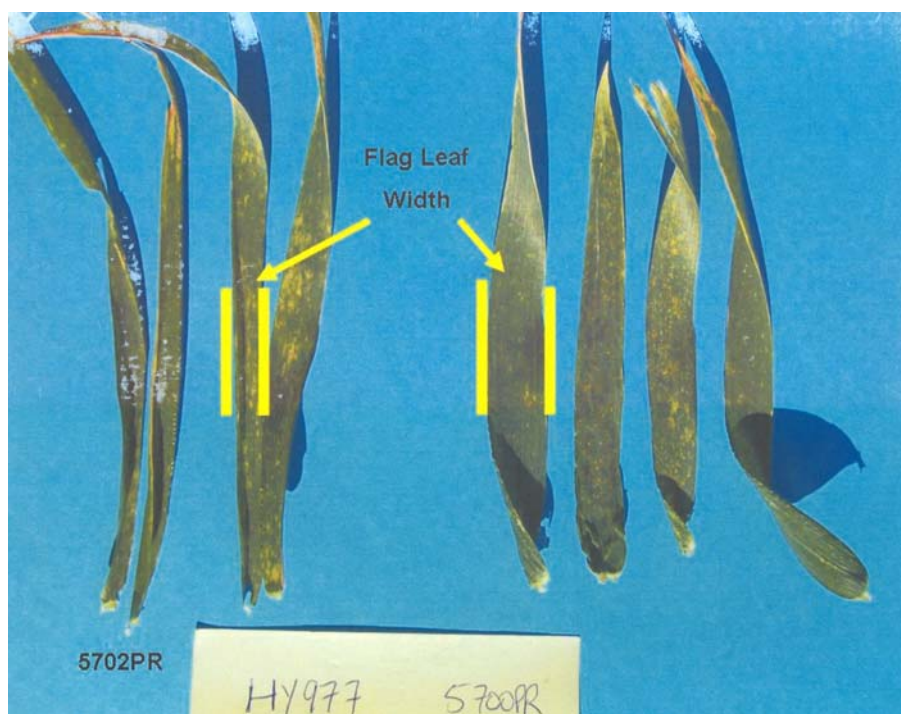
Tableau de comparaison pour '5702PR'

	'5702PR'	'5700PR'*
<i>Hauteur de la plante (cm)</i>		
moyenne 2006	94,1	88,9
écart-type	1,02	1,02
moyenne 2007	88,8	81,9
écart-type	1,2	0,97
<i>Largeur de la dernière feuille (mm)</i>		
moyenne 2006	12,4	16,0
écart-type	0,81	0,79
moyenne 2007	12,2	15,0
écart-type	0,81	0,69

*variété de référence



Blé: '5702PR' (à droite) avec la variété de référence '5700PR' (à gauche)



Blé: '5702PR' (à gauche) avec la variété de référence '5700PR' (à droite)