



DEMANDES À L'ÉTUDE

CANOLA

CANOLA (*Brassica napus* L.)

Dénomination proposée : 'PPS02-368'
Numéro de la demande : 05-4971
Date de la demande : 2003/06/17
Requérant : Bayer CropScience Inc., Saskatoon (Saskatchewan)
Sélectionneur : Hieronim Polewicz, Saskatoon (Saskatchewan)

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 : 'PPS98-274', 'PPS02-364' et 'Ebony'

Sommaire : 'PPS02-368' fleurit plus tard que les variétés de référence. Les pétales sont légèrement plus étroits chez 'PPS02-368' que chez 'PPS02-364' et 'Ebony'. Le bec des siliques est plus court chez 'PPS02-368' que chez les variétés de référence. 'PPS02-368' donne une plante plus haute à maturité que les variétés de référence. Chez 'PPS02-368', la teneur en huile des graines exprimée en pourcentage de la graine sèche entière est plus élevée que chez 'PPS98-274', et la teneur en glucosinolates est plus faible que chez 'PPS98-274' et 'Ebony'. 'PPS02-368' est résistante au glufosinate-ammonium, alors que 'Ebony' y est sensible. 'PPS02-368' est légèrement plus résistante à la jambe noire que 'Ebony'.

Description :

PLANTE : résistante au glufosinate-ammonium, haute à très haute à maturité; lignée pure de canola de printemps.

COTYLÉDONS : étroits à moyens, de longueur moyenne.

FEUILLE : vert moyen, moyenne à longue, large; lobes très peu nombreux à peu nombreux; limbe bordé de dents aiguës, avec un nombre moyen d'indentations peu profondes à moyennes; pétiole moyen à long.

FLEUR : jaune; pétales de longueur et largeur moyennes.

SILIQUE : semi-dressée à horizontale, de longueur et largeur moyennes, à bec court et à pédicelle de longueur moyenne.

GRAINES : noires.

CARACTÈRES AGRONOMIQUES : bonne résistance à la verse.

QUALITÉ DES GRAINES : teneur en acide érucique = 0,01 % des acides gras totaux; teneur en huile = 48,9% de la graine sèche entière; teneur en protéines = 24,1% du tourteau séché exempt d'huile; teneur en glucosinolates très faible, inférieure à 10 µmol/g.

RÉSISTANCE AUX MALADIES : plante résistante à la jambe noire (*Leptosphaeria maculans*, stade asexué *Phoma lingam*) et aux races 7a et 2v de la rouille blanche (*Albugo candida*).

Origine génétique : 'PPS02-368' est une lignée restauratrice de fertilité servant à la production de semence hybride F₁. Elle est issue de la lignée dihaploïde 99-97-299, qui renferme le gène Rf3 à l'état homozygote et résulte du croisement 99NN101205 // 99CBN092/99CBN093. Le croisement et l'extraction de la lignée dihaploïde ont été réalisés au Canada en 1999. 'PPS02-368' a été sélectionnée en 2001 pour sa capacité de rétablir la fertilité et pour l'expression du gène lui

conférant une tolérance aux herbicides à base de glufosinate-ammonium. Les autres critères de sélection étaient la hauteur, la vigueur et la précocité de maturation de la plante, sa résistance à la jambe noire, les teneurs en huile et en glucosinolates et le profil d'acides gras des graines et l'aptitude à la combinaison de la variété.

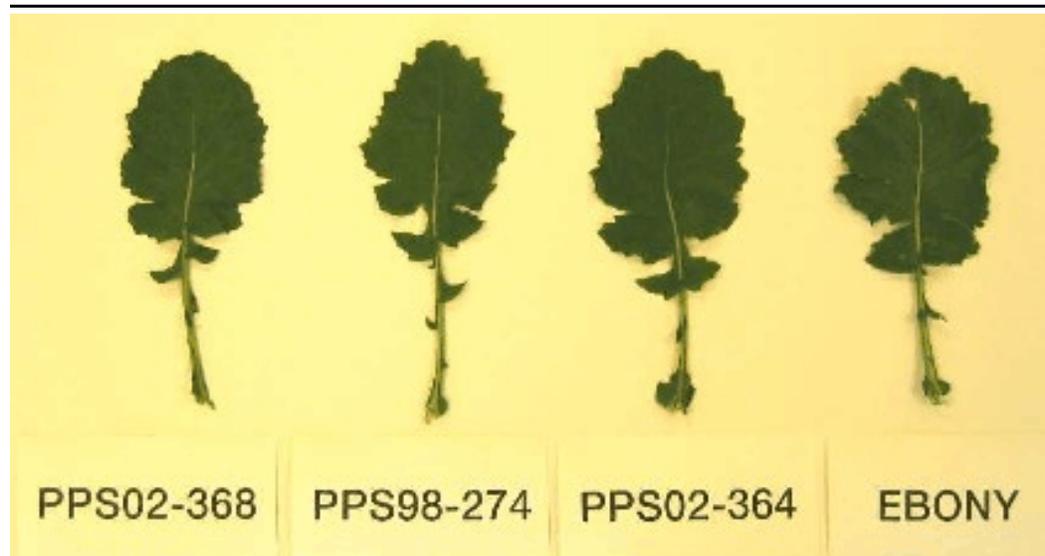
Épreuves et essais : Les épreuves et essais de 'PPS02-368' ont été réalisés durant les étés 2004 et 2005 à Saskatoon, en Saskatchewan. Chaque parcelle était constituée de 3 rangs de 6 m espacés de 50 cm. Les essais comportaient 2 répétitions, disposées en blocs complets randomisés.

Tableau de comparaison pour 'PPS02-368'

	'PPS02-368'	'PPS98-274'*	'PPS02-364'*	'Ebony**
<i>Précocité de floraison (jours)</i>				
moyenne	51,0	48,5	45,5	47,5
<i>Largeur des pétales (mm)</i>				
moyenne	5,5	6,0	6,25	7,55
écart-type	0,764	0,529	0,887	0,996
<i>Longueur du bec des siliques (mm)</i>				
moyenne	9,2	11,7	12,3	14,3
écart-type	1,311	1,547	1,761	2,463
<i>Hauteur de la plante à maturité (cm)</i>				
moyenne	142	131	112	123
écart-type	12,178	7,545	6,711	8,658
<i>Teneur en huile (% de la graine sèche entière)</i>				
moyenne	48,9	45,7	48,7	48,6
<i>Teneur en glucosinolates ($\mu\text{mol/g}$)</i>				
moyenne	7,01	10,5	6,75	9,3

Les moyennes ont été établies sur deux ans à partir de 60 mesures dans le cas des caractères des siliques, des feuilles et des pétales et de la hauteur de la plante et de 40 mesures dans celui des dimensions des cotylédons. Les différences sont significatives au seuil de probabilité de 2 % selon le critère de la plus petite différence significative (PPDS).

* variété de référence



Canola : 'PPS02-368' (à gauche) avec les variétés de référence 'PPS98-274' (au centre, à gauche), 'PPS02-364' (au centre, à droite) et 'Ebony' (à droite)

Dénomination proposée : 'PPS03-149 A-Line'
Numéro de la demande : 05-4967
Date de la demande : 2003/06/17
Requérant : Bayer CropScience Inc., Saskatoon (Saskatchewan)
Sélectionneur : Hieronim Polewicz, Saskatoon (Saskatchewan)

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 : '2733', 'Sprint', 'Westar', 'Excel' et 'PPS03-149 B-Line'

Sommaire : Chez 'PPS03-149 A-Line', les pétales sont plus étroits et le pédicelle est plus court que chez les variétés de référence. 'PPS03-149 A-Line' donne une plante plus haute à maturité que 'Sprint'. Chez 'PPS03-149 A-Line', la teneur en huile des graines exprimée en pourcentage de la graine sèche entière est plus faible que chez 'PPS03-149 B-Line', '2733' et 'Westar'. 'PPS03-149 A-Line' est résistante aux herbicides à base de glufosinate-ammonium, alors que 'PPS03-149 B-Line', 'Sprint', 'Westar' et 'Excel' y sont sensibles. 'PPS03-149 A-Line' est plus résistante à la jambe noire que 'Sprint', 'Westar' et 'Excel'.

Description :

PLANTE : résistante au glufosinate-ammonium, de hauteur moyenne à maturité; lignée pure de canola de printemps.

COTYLÉDONS : moyens à larges, moyens à longs.

FEUILLE : vert clair, de longueur et largeur moyennes; lobes très peu nombreux; limbe bordé de dents arrondies, avec un nombre faible à moyen d'indentations peu profondes; pétiole de longueur moyenne.

FLEUR : jaune; pétales courts à moyens, étroits à moyens.

SILIQUE : semi-dressée, de longueur moyenne, moyenne à large, à bec court à moyen, à pédicelle court.

GRAINES : noires.

CARACTÈRES AGRONOMIQUES : résistance passable à bonne à la verse.

QUALITÉ DES GRAINES : teneur en acide érucique = 0,20 % des acides gras totaux; teneur en huile = 45,9% de la graine sèche entière; teneur en protéines = 27,6% du tourteau séché exempt d'huile; teneur en glucosinolates faible, inférieure à 20 µmol/g.

RÉSISTANCE AUX MALADIES : plante résistante à la jambe noire (*Leptosphaeria maculans*, stade asexué *Phoma lingam*) et aux races 7a et 2v de la rouille blanche (*Albugo candida*).

Origine génétique : 'PPS03-149 A-Line' est une lignée androstérile qui renferme le gène hybride Ms8 à l'état hétérozygote. Elle a été obtenue par rétrocroisement de la lignée dihaploïde 98-55-256 avec la lignée androstérile ayant servi de source du gène Ms8. La lignée 98-55-256 a été prélevée en 1998 parmi la génération F₁ issue du croisement 97CGH406 / 97CGH409, réalisé au Canada en 1997. 'PPS03-149 A-Line' a été sélectionnée en 2001 pour la stabilité de son androstérilité, la bonne expression du gène lui conférant une tolérance aux herbicides à base de glufosinate-ammonium et sa bonne aptitude à se combiner avec de nombreuses lignées servant à rétablir la fertilité. Les autres critères de sélection étaient la hauteur, la vigueur et la précocité de maturation de la plante, sa résistance à la jambe noire ainsi que les teneurs en huile et en glucosinolates et le profil d'acides gras des graines.

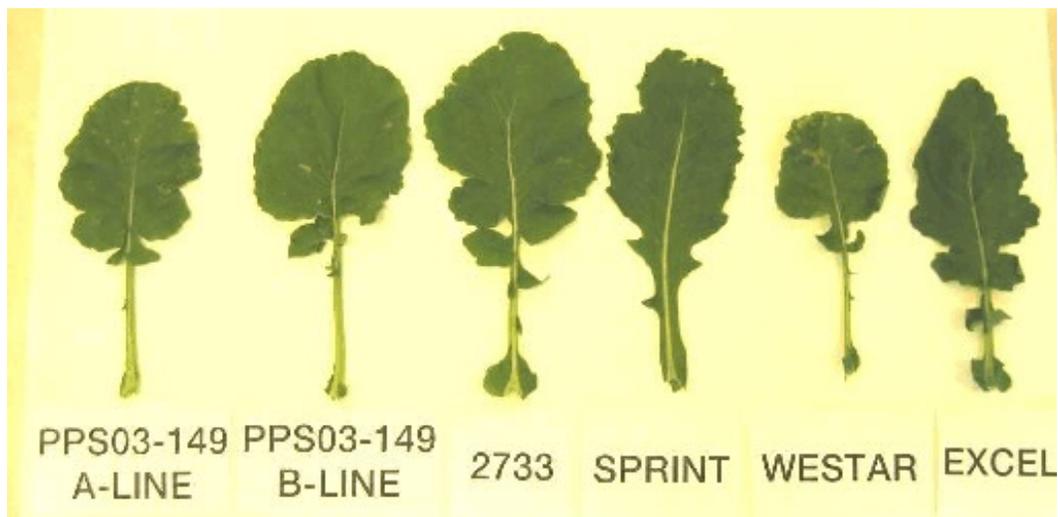
Épreuves et essais : Les épreuves et essais de 'PPS03-149 A-Line' ont été réalisés durant les étés 2004 et 2005 à Saskatoon, en Saskatchewan. Chaque parcelle était constituée de 3 rangs de 6 m espacés de 50 cm. Les essais comportaient 2 répétitions, disposées en blocs complets randomisés.

Tableau de comparaison pour 'PPS03-149 A-Line'

	'PPS03-149 A-Line'	'PPS03-149 B-Line'	'2733'*	'Sprint'*	'Westar'*	'Excel'*
<i>Largeur des pétales (mm)</i>						
moyenne	5,8	6,5	6,0	7,0	6,5	6,5
écart-type	0,679	0,813	0,568	1,222	0,833	0,913
<i>Longueur du pédicelle (mm)</i>						
moyenne	16,0	20,0	22,8	21,9	20,5	20,4
écart-type	2,130	8,671	3,179	2,622	2,954	2,790
<i>Hauteur de la plante à maturité (cm)</i>						
moyenne	112	107	113	96	102	118
écart-type	10,340	9,033	8,477	10,613	7,974	7,729
<i>Teneur en huile (% de la graine sèche entière)</i>						
moyenne	45,9	51,5	49,1	46,9	48,5	47,9
<i>Teneur en glucosinolates ($\mu\text{mol/g}$)</i>						
moyenne	11,2	7,4	7,76	14,2	15,9	23,2

Les moyennes ont été établies sur deux ans à partir de 60 mesures dans le cas des caractères des siliques, des feuilles et des pétales et de la hauteur de la plante et de 40 mesures dans celui des dimensions des cotylédons. Les différences sont significatives au seuil de probabilité de 2 % selon le critère de la plus petite différence significative (PPDS).

* variété de référence



Canola : 'PPS03-149 A-Line' (à gauche) avec les variétés de référence 'PPS03-149 B-Line' (au centre, à gauche), '2733' (au centre, à gauche), 'Sprint' (au centre, à droite), 'Westar' (au centre, à droite) et 'Excel' (à droite)

Dénomination proposée : 'PPS03-149 B-Line'

Numéro de la demande : 05-4968

Date de la demande : 2003/06/17

Requérant : Bayer CropScience Inc., Saskatoon (Saskatchewan)

Sélectionneur : Hieronim Polewicz, Saskatoon (Saskatchewan)

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 : '2733', 'Sprint', 'Westar', 'Excel' et 'PPS03-149 A-Line'

Sommaire : Chez 'PPS03-149 B-Line', les cotylédons sont plus larges que chez 'Sprint' et 'Excel', les pétales sont plus longs que chez 'Westar', 'Excel' et 'PPS03-149 A-Line', et les feuilles sont plus étroites et les siliques sont plus longues que chez '2733' et 'Excel'. Chez 'PPS03-149 B-Line', la teneur en huile des graines exprimée en pourcentage de la graine sèche entière est plus élevée que chez 'Sprint', 'Excel', '2733', 'Westar' et 'PPS03-149 A-Line', et la teneur en glucosinolates est plus faible que chez 'Sprint' et 'Excel'. 'PPS03-149 B-Line' n'est pas résistante aux herbicides à base de glufosinate-ammonium, alors que '2733' et 'PPS03-149 A-Line' y sont résistantes. 'PPS03-149 B-Line' est plus résistante à la jambe noire que 'Sprint', 'Westar' et 'Excel'.

Description :

PLANTE : de hauteur moyenne à maturité; lignée pure de canola de printemps.

COTYLÉDONS : larges, moyens à longs.

FEUILLE : vert clair, de longueur et largeur moyennes; lobes très peu nombreux; limbe bordé de dents arrondies, avec un nombre faible à moyen d'indentations peu profondes; pétiole moyen à long.

FLEUR : jaune; pétales moyens à longs, moyens à larges.

SILIQUE : semi-dressée, moyenne à longue, de largeur moyenne, à bec moyen à long et à pédicelle de longueur moyenne.

GRAINES : noires.

CARACTÈRES AGRONOMIQUES : résistance passable à bonne à la verse.

QUALITÉ DES GRAINES : teneur en acide érucique = 0,05 % des acides gras totaux; teneur en huile = 51,5% de la graine sèche entière; teneur en protéines = 24,1% du tourteau séché exempt d'huile; teneur en glucosinolates très faible, inférieure à 10 µmol/g.

RÉSISTANCE AUX MALADIES : plante résistante à la jambe noire (*Leptosphaeria maculans*, stade asexué *Phoma lingam*) et aux races 7a et 2v de la rouille blanche (*Albugo candida*).

Origine génétique : 'PPS03-149 B-Line' est une lignée androfertile assurant le maintien de la lignée 'PPS03-149 A-Line'. Elle est issue de la lignée dihaploïde 98-55-256, qui a été prélevée en 1998 parmi la génération F₁ issue du croisement 97CGH406 / 97CGH409, réalisé au Canada en 1997. 'PPS03-149 B-Line' a été sélectionnée en 1999 pour la hauteur, la vigueur et la précocité de maturation de la plante, sa résistance à la jambe noire ainsi que les teneurs en huile et en glucosinolates et le profil d'acides gras des graines.

Épreuves et essais : Les épreuves et essais de 'PPS03-149 B-Line' ont été réalisés durant les étés 2004 et 2005 à Saskatoon, en Saskatchewan. Chaque parcelle était constituée de 3 rangs de 6 m espacés de 50 cm. Les essais comportaient 2 répétitions, disposées en blocs complets randomisés.

Tableau de comparaison pour 'PPS03-149 B-Line'

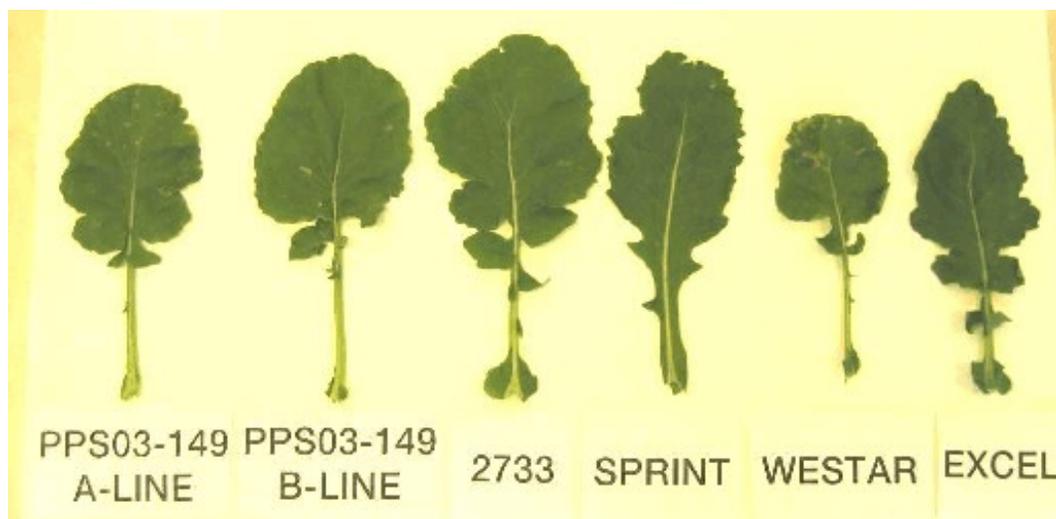
	'PPS03-149 B-Line'	'PPS03-149 A-Line'	'2733'*	'Sprint'*	'Westar'*	'Excel'*
<i>Largeur des cotylédons (mm)</i>						
moyenne	29,3	28,8	29,8	26,8	27,3	26,5
écart-type	6,577	2,939	5,131	5,169	8,805	5,858

DEMANDES À L'ÉTUDE**CANOLA**

<i>Largeur de la feuille (mm)</i>						
moyenne	80	84	96	77	85	90
écart-type	16,400	19,324	19,135	13,462	11,755	18,165
<i>Longueur des pétales (mm)</i>						
moyenne	15,4	13,3	14,5	16,5	13,9	13,6
écart-type	0,917	1,167	1,740	1,838	1,080	0,923
<i>Longueur de la silique (mm)</i>						
moyenne	65,5	53,7	61,0	62,4	61,8	60,9
écart-type	6,128	16,973	6,832	8,178	7,386	8,018
<i>Teneur en huile (% de la graine sèche entière)</i>						
moyenne	51,5	45,9	49,1	46,9	48,5	47,9
<i>Teneur en glucosinolates (µmol/g)</i>						
moyenne	7,4	11,2	7,8	14,2	15,9	23,2

Les moyennes ont été établies sur deux ans à partir de 60 mesures dans le cas des caractères des siliques, des feuilles et des pétales et de la hauteur de la plante et de 40 mesures dans celui des dimensions des cotylédons. Les différences sont significatives au seuil de probabilité de 2 % selon le critère de la plus petite différence significative (PPDS).

* variété de référence



Canola : 'PPS03-149 B-Ligne' (au centre, à gauche) avec les variétés de référence 'PPS03-149 A-Ligne' (à gauche), '2733' (au centre, à gauche), 'Sprint' (au centre, à droite), 'Westar' (au centre, à droite) et 'Excel' (à droite)

Dénomination proposée : 'PPS03-383'
Numéro de la demande : 05-4970
Date de la demande : 2003/06/17
Requérant : Bayer CropScience Inc., Saskatoon (Saskatchewan)
Sélectionneur : Hieronim Polewicz, Saskatoon (Saskatchewan)

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 : 'PPS98-274', 'PPS02-364' et 'Ebony'

Sommaire : Chez 'PPS03-383', les cotylédons sont plus larges que chez 'PPS98-274', 'PPS02-364' et 'Ebony', les feuilles sont plus étroites que chez 'Ebony' et les pétioles sont plus longs que chez 'PPS02-364'. La floraison est plus tardive chez 'PPS03-383' que chez 'PPS02-364' et 'Ebony'. Chez 'PPS03-383', les pétales sont plus courts que chez les variétés de référence et plus étroits que chez 'Ebony'. Chez 'PPS03-383', la silique est plus courte que chez les variétés de référence et légèrement plus large que chez 'PPS98-274' et 'PPS02-364'. Chez 'PPS03-383', le bec de la silique est plus court que chez 'PPS02-364' et 'Ebony', et le pédicelle est plus court que chez 'PPS98-274' mais plus long que chez 'PPS02-364'. 'PPS03-383' donne une plante plus courte à maturité que 'PPS98-274' et 'Ebony'. Chez 'PPS03-383', la teneur en huile exprimée en pourcentage de la graine sèche entière est plus faible que chez 'PPS02-364' et 'Ebony', et la teneur en protéines exprimée en pourcentage du tourteau séché exempt d'huile est plus faible que chez 'PPS98-274'.

Description :

PLANTE : résistante au glufosinate-ammonium, de hauteur moyenne à maturité; lignée pure de canola de printemps.

COTYLÉDONS : larges, de longueur moyenne.

FEUILLE : vert moyen, moyenne à longue, étroite à moyenne; lobes très peu nombreux à peu nombreux; limbe bordé de dents aiguës, avec un nombre moyen d'indentations de profondeur moyenne; pétiole moyen à long.

FLEUR : jaune; pétales courts à moyens, moyens à larges.

SILIQUE : semi-dressée à horizontale, très courte à courte, moyenne à large, à bec court et à pédicelle moyen à long.

GRAINES : noires.

CARACTÈRES AGRONOMIQUES : bonne résistance à la verse.

QUALITÉ DES GRAINES : teneur en acide érucique = 0,03 % des acides gras totaux; teneur en huile = 46,4% de la graine sèche entière; teneur en protéines = 23,9% du tourteau séché exempt d'huile; teneur en glucosinolates faible, inférieure à 20 µmol/g.

RÉSISTANCE AUX MALADIES : plante résistante à la jambe noire (*Leptosphaeria maculans*, stade asexué *Phoma lingam*) et aux races 7a et 2v de la rouille blanche (*Albugo candida*).

Origine génétique : 'PPS03-383' est une lignée restauratrice de fertilité servant à la production de semence hybride F₁. Elle est issue de la lignée dihaploïde 01-136-029, qui renferme le gène Rf3 à l'état homozygote et résulte du croisement 99NN302116 / 98NN101159. Le croisement et l'extraction de la lignée dihaploïde ont été réalisés au Canada en 2001. 'PPS03-383' a été sélectionnée en 2002 pour sa capacité de rétablir la fertilité et pour l'expression du gène lui conférant une tolérance aux herbicides à base de glufosinate-ammonium. Les autres critères de sélection étaient la hauteur, la vigueur et la précocité de maturation de la plante, sa résistance à la jambe noire, les teneurs en huile et en glucosinolates et le profil d'acides gras des graines et l'aptitude à la combinaison de la variété.

Épreuves et essais : Les épreuves et essais de 'PPS03-383' ont été réalisés durant les étés 2004 et 2005 à Saskatoon, en Saskatchewan. Chaque parcelle était constituée de 3 rangs de 6 m espacés de 50 cm. Les essais comportaient 2 répétitions, disposées en blocs complets randomisés.

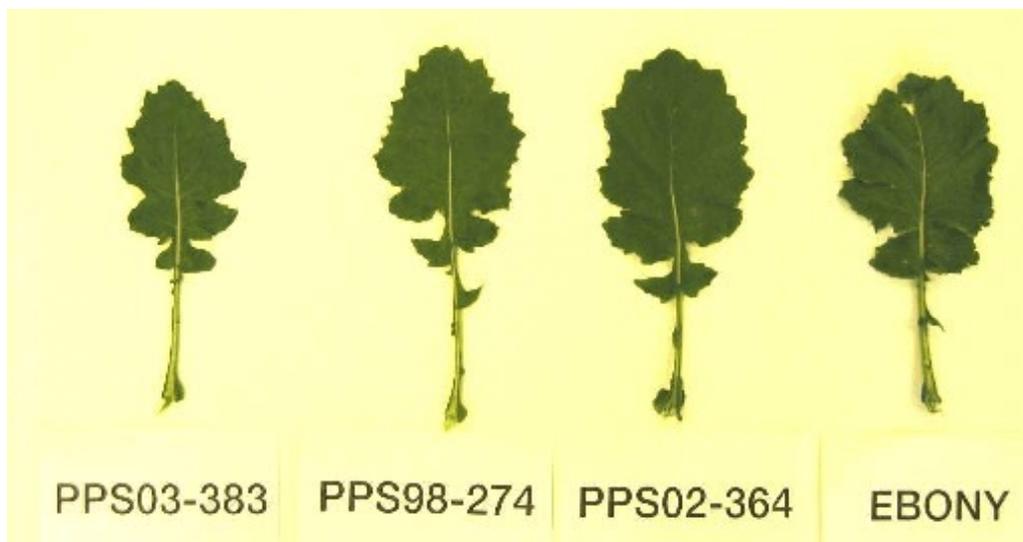
Tableau de comparaison pour 'PPS03-383'

	'PPS03-383'	'PPS98-274'*	'PPS02-364'*	'Ebony**
<i>Largeur des cotylédons (mm)</i>				
moyenne	28,8	25,1	25,3	24,3
écart-type	5,112	5,273	4,472	5,085

<i>Largeur de la feuille (mm)</i>				
moyenne	79,8	89,3	86,3	93,5
écart-type	14,260	20,333	16,718	16,883
<i>Longueur du pétiole (mm)</i>				
moyenne	104,3	90,0	79,3	104,3
écart-type	22,611	33,412	19,785	27,272
<i>Précocité de floraison (jours)</i>				
moyenne	49,5	48,5	45,5	47,5
<i>Longueur des pétales (mm)</i>				
moyenne	12,8	14,5	14,5	14,5
écart-type	1,037	0,892	1,251	1,104
<i>Largeur des pétales (mm)</i>				
moyenne	6,75	6,0	6,25	7,55
écart-type	0,955	0,529	0,887	0,996
<i>Longueur de la silique (mm)</i>				
moyenne	46,9	65,0	65,2	65,4
écart-type	4,434	7,651	5,744	8,589
<i>Largeur de la silique (mm)</i>				
moyenne	5,2	4,5	4,3	5,0
écart-type	0,450	0,535	0,441	0,450
<i>Longueur du bec de la silique (mm)</i>				
moyenne	9,2	11,7	12,3	14,3
écart-type	1,761	1,547	1,761	2,463
<i>Longueur du pédicelle (mm)</i>				
moyenne	22,7	25,0	19,3	21,7
écart-type	3,942	3,160	2,499	2,499
<i>Hauteur de la plante à maturité (cm)</i>				
moyenne	114	131	113	123
écart-type	6,065	7,545	6,711	8,658
<i>Teneur en huile (% de la graine sèche entière)</i>				
moyenne	46,4	45,7	48,7	48,6
<i>Teneur en protéines (% du tourteau séché exempt d'huile)</i>				
moyenne	23,9	25,7	24,2	24,3

Les moyennes ont été établies sur deux ans à partir de 60 mesures dans le cas des caractères des siliques, des feuilles et des pétales et de la hauteur de la plante et de 40 mesures dans celui des dimensions des cotylédons. Les différences sont significatives au seuil de probabilité de 2 % selon le critère de la plus petite différence significative (PPDS).

* variété de référence



Canola : 'PPS03-383' (à gauche) avec les variétés de référence 'PPS98-274' (au centre, à gauche), 'PPS02-364' (au centre, à droite) et 'Ebony' (à droite)

Dénomination proposée : 'PPS04-207'

Numéro de la demande : 05-4969

Date de la demande : 2003/06/17

Requérant : Bayer CropScience Inc., Saskatoon (Saskatchewan)

Sélectionneur : Hieronim Polewicz, Saskatoon (Saskatchewan)

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 : 'PPS98-274', 'PPS02-364' et 'Ebony'

Sommaire : Chez 'PPS04-207', les cotylédons sont plus longs que chez 'PPS02-364'. Chez 'PPS04-207', les feuilles sont plus longues que chez 'PPS98-274' et 'PPS02-364' et plus étroites que chez 'PPS98-274' et 'Ebony'. Le pétiole est plus long chez 'PPS04-207' que chez 'PPS02-364'. 'PPS04-207' fleurit plus tard que 'PPS02-364'. Chez 'PPS04-207', les pétales sont plus petits et la silique est plus courte que chez les variétés de référence. Le pédicelle est plus court chez 'PPS04-207' que chez 'PPS98-274'. 'PPS04-207' donne une plante plus courte à maturité que 'PPS98-274' et 'Ebony'. Chez 'PPS04-207', la teneur en protéines exprimée en pourcentage du tourteau séché exempt d'huile est plus faible que chez 'PPS98-274'. 'PPS04-207' est résistante aux herbicides à base de glufosinate-ammonium, alors que 'Ebony' y est sensible. 'PPS04-207' est plus résistante à la jambe noire que 'Ebony'.

Description :

PLANTE : résistante au glufosinate-ammonium, de hauteur moyenne à maturité; lignée pure de canola de printemps.

COTYLÉDONS : de largeur moyenne, moyens à longs.

FEUILLE : vert moyen, longue, étroite à moyenne; lobes très peu nombreux; limbe bordé de dents aiguës, avec un nombre moyen d'indentations de profondeur moyenne; pétiole moyen à long.

FLEUR : jaune; pétales courts à moyens, étroits à moyens.

SILIQUE : semi-dressée à horizontale, de longueur et largeur moyennes, à bec court et à pédicelle de longueur moyenne.

GRAINES : noires.

CARACTÈRES AGRONOMIQUES : bonne résistance à la verse.

QUALITÉ DES GRAINES : teneur en acide érucique = 0,03 % des acides gras totaux; teneur en huile = 47,9% de la graine sèche entière; teneur en protéines = 23,0% du tourteau séché exempt d'huile; teneur en glucosinolates très faible, inférieure à 10 µmol/g.

RÉSISTANCE AUX MALADIES : plante résistante à la jambe noire (*Leptosphaeria maculans*, stade asexué *Phoma lingam*) et aux races 7a et 2v de la rouille blanche (*Albugo candida*).

Origine génétique : 'PPS04-207' est une lignée restauratrice de fertilité servant à la production de semence hybride F₁. Elle est issue de la lignée dihaploïde 01-138-065, qui renferme le gène Rf3 à l'état homozygote et résulte du croisement 00NN101109 / 98NN101159. Le croisement a été réalisé au Canada en 2001, et l'extraction de la lignée dihaploïde, en 2002. 'PPS04-207' a été sélectionnée en 2003 pour sa capacité de rétablir la fertilité et pour l'expression du gène lui conférant une tolérance aux herbicides à base de glufosinate-ammonium. Les autres critères de sélection étaient la hauteur, la vigueur et la précocité de maturation de la plante, sa résistance à la jambe noire, les teneurs en huile et en glucosinolates et le profil d'acides gras des graines et l'aptitude à la combinaison de la variété.

Épreuves et essais : Les épreuves et essais de 'PPS04-207' ont été réalisés durant les étés 2004 et 2005 à Saskatoon, en Saskatchewan. Chaque parcelle était constituée de 3 rangs de 6 m espacés de 50 cm. Les essais comportaient 2 répétitions, disposées en blocs complets randomisés.

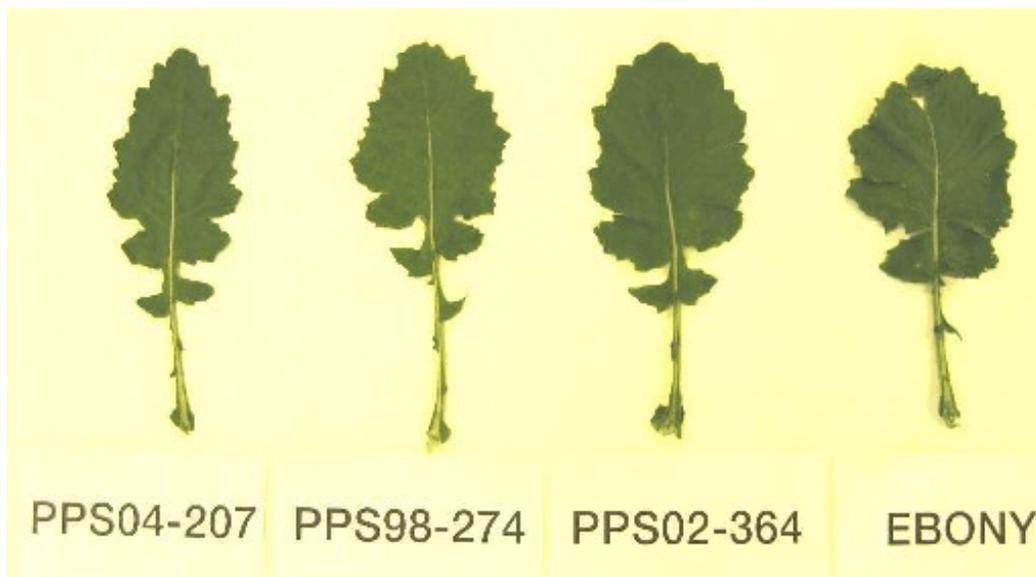
Tableau de comparaison pour 'PPS04-207'

	'PPS04-207'	PPS98-274**	'PPS02-364**	'Ebony**
<i>Longueur des cotylédons (mm)</i>				
moyenne	15,2	14,8	13,8	15,0
écart-type	1,433	2,160	1,089	2,485
<i>Longueur de la feuille (mm)</i>				
moyenne	203	187	171	194
écart-type	38,263	38,882	30,497	36,518
<i>Largeur de la feuille (mm)</i>				
moyenne	80,3	89,3	86,3	93,5
écart-type	18,587	20,333	16,718	16,883
<i>Longueur du pétiole (mm)</i>				
moyenne	106,25	90,0	79,3	104,3
écart-type	27,415	33,323	19,762	27,253
<i>Précocité de floraison (jours)</i>				
moyenne	49,5	48,5	45,5	47,5
<i>Longueur des pétales (mm)</i>				
moyenne	13,2	14,5	14,5	14,5
écart-type	1,116	0,892	1,251	1,104
<i>Largeur des pétales (mm)</i>				
moyenne	5,0	6,0	6,25	7,55
écart-type	0,618	0,529	0,887	0,996
<i>Longueur de la silique (mm)</i>				
moyenne	53,6	65,0	65,2	65,4
écart-type	6,705	7,651	5,744	8,589

<i>Largeur de la silique (mm)</i>				
moyenne	4,5	4,5	4,3	5,0
écart-type	0,606	0,535	0,441	0,450
<i>Longueur du pédicelle (mm)</i>				
moyenne	21,8	25,0	19,3	21,7
écart-type	3,996	3,160	2,499	2,499
<i>Hauteur de la plante à maturité (cm)</i>				
moyenne	112	131	113	123
écart-type	6,482	7,545	6,711	8,658
<i>Teneur en protéines (% du tourteau séché exempt d'huile)</i>				
moyenne	23,0	25,7	24,2	24,3

Les moyennes ont été établies sur deux ans à partir de 60 mesures dans le cas des caractères des siliques, des feuilles et des pétales et de la hauteur de la plante et de 40 mesures dans celui des dimensions des cotylédons. Les différences sont significatives au seuil de probabilité de 2 % selon le critère de la plus petite différence significative (PPDS).

* variété de référence



Canola : 'PPS04-207' (à gauche) avec les variétés de référence 'PPS98-274' (au centre, à gauche), 'PPS02-364' (au centre, à droite) et 'Ebony' (à droite)

Dénomination proposée : 'PPS04-393'
Numéro de la demande : 05-4972
Date de la demande : 2003/06/17
Requérant : Bayer CropScience Inc., Saskatoon (Saskatchewan)
Sélectionneur : Hieronim Polewicz, Saskatoon (Saskatchewan)

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 : 'PPS98-274', 'PPS02-364' et 'Ebony'

Sommaire : Chez 'PPS04-393', les feuilles et leur pétiole sont plus courts que chez 'Ebony'. La floraison est plus tardive chez 'PPS04-393' que chez 'PPS02-364' et 'Ebony'. Chez 'PPS04-393', les pétales sont plus étroits que chez 'Ebony'. Chez 'PPS04-393', la silique est légèrement plus étroite que chez 'Ebony', et son bec est plus court que chez 'PPS02-364' et 'Ebony'. Chez 'PPS04-393', le pédicelle est plus court que chez 'PPS98-274' mais plus long que chez 'PPS02-364'. 'PPS04-393' donne une plante plus courte à maturité que les variétés de référence. Chez 'PPS04-393', la teneur en protéines exprimée en pourcentage du tourteau séché exempt d'huile est plus élevée que chez 'PPS98-274'.

Description :

PLANTE : résistante au glufosinate-ammonium, courte à moyenne à maturité; lignée pure de canola de printemps.

COTYLÉDONS : de largeur moyenne, courts à moyens.

FEUILLE : vert moyen, de longueur et largeur moyennes; lobes très peu nombreux à peu nombreux; limbe bordé de dents aiguës, avec un nombre moyen à élevé d'indentations de profondeur moyenne; pétiole de longueur moyenne.

FLEUR : jaune; pétales de longueur et largeur moyennes.

SILIQUE : dressée, moyenne à longue, étroite, à bec court à moyen et à pédicelle de longueur moyenne.

GRAINES : noires.

CARACTÈRES AGRONOMIQUES : bonne résistance à la verse.

QUALITÉ DES GRAINES : teneur en acide érucique = 0,01 % des acides gras totaux; teneur en huile = 47,4% de la graine sèche entière; teneur en protéines = 24,1% du tourteau séché exempt d'huile; teneur en glucosinolates très faible, inférieure à 10 µmol/g.

RÉSISTANCE AUX MALADIES : plante résistante à la jambe noire (*Leptosphaeria maculans*, stade asexué *Phoma lingam*) et aux races 7a et 2v de la rouille blanche (*Albugo candida*).

Origine génétique : 'PPS04-393' est une lignée restauratrice de fertilité servant à la production de semence hybride F₁. Elle est issue de la lignée dihaploïde 99-98-049, qui renferme le gène Rf3 à l'état homozygote et résulte du croisement 97CGH123 / 96CGH089 // 96CGH067 / 96CGH095. Le croisement et l'extraction de la lignée dihaploïde ont été réalisés au Canada en 2000. 'PPS04-393' a été sélectionnée en 2002 pour sa capacité de rétablir la fertilité et pour l'expression du gène lui conférant une tolérance aux herbicides à base de glufosinate-ammonium. Les autres critères de sélection étaient la hauteur, la vigueur et la précocité de maturation de la plante, sa résistance à la jambe noire, les teneurs en huile et en glucosinolates et le profil d'acides gras des graines et l'aptitude à la combinaison de la variété.

Épreuves et essais : Les épreuves et essais de 'PPS04-393' ont été réalisés durant les étés 2004 et 2005 à Saskatoon, en Saskatchewan. Chaque parcelle était constituée de 3 rangs de 6 m espacés de 50 cm. Les essais comportaient 2 répétitions, disposées en blocs complets randomisés.

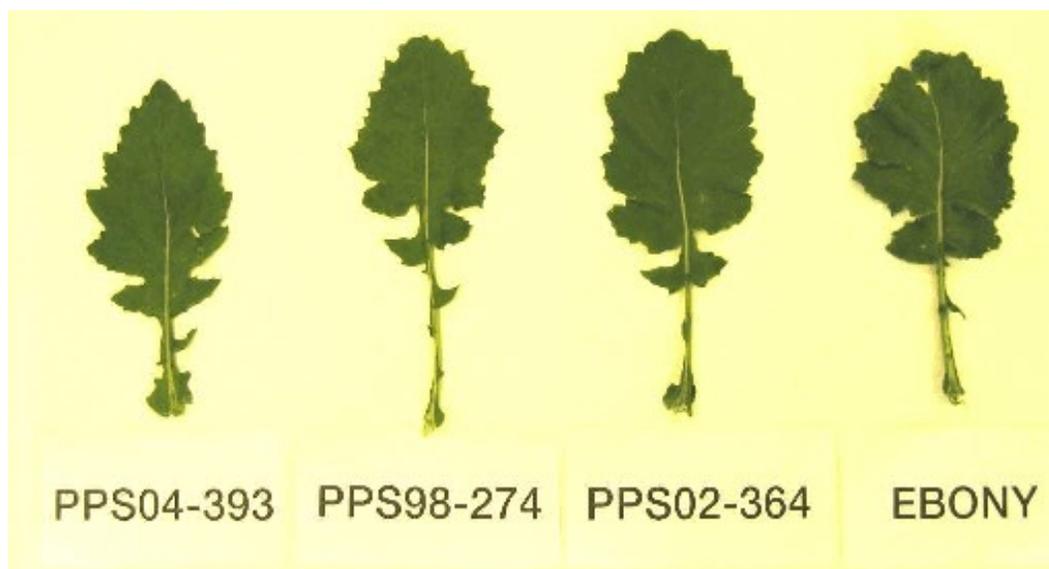
Tableau de comparaison pour 'PPS04-393'

	'PPS04-207'	PPS98-274**	'PPS02-364**	'Ebony**
<i>Longueur de la feuille (mm)</i>				
moyenne	171	187	171	194
écart-type	26,032	38,882	30,497	36,518
<i>Longueur du pétiole (mm)</i>				
moyenne	89,0	90,0	79,3	104,3
écart-type	20,797	33,323	19,762	27,253

<i>Précocité de floraison (jours)</i>				
moyenne	49,0	48,5	45,5	47,5
<i>Largeur des pétales (mm)</i>				
moyenne	6,5	6,0	6,25	7,55
écart-type	0,819	0,529	0,887	0,996
<i>Largeur de la silique (mm)</i>				
moyenne	4,2	4,4	4,3	5,0
écart-type	0,561	0,535	0,441	0,450
<i>Longueur du bec de la silique (mm)</i>				
moyenne	9,9	11,7	12,3	14,3
écart-type	1,800	1,547	1,761	2,463
<i>Hauteur de la plante à maturité (cm)</i>				
moyenne	103	131	113	123
écart-type	7,200	7,545	6,711	8,658
<i>Teneur en huile (% de la graine sèche entière)</i>				
moyenne	47,4	45,7	48,7	48,6

Les moyennes ont été établies sur deux ans à partir de 60 mesures dans le cas des caractères des siliques, des feuilles et des pétales et de la hauteur de la plante et de 40 mesures dans celui des dimensions des cotylédons. Les différences sont significatives au seuil de probabilité de 2 % selon le critère de la plus petite différence significative (PPDS).

* variété de référence



Canola : 'PPS04-393' (à gauche) avec les variétés de référence 'PPS98-274' (au centre, à gauche), 'PPS02-364' (au centre, à droite) et 'Ebony' (à droite)



Canola : 'PPS04-393' avec les variétés de référence 'PPS02-364' (au centre, à gauche), 'Ebony' (au centre, à droite) et 'PPS98-274' (à droite)