



DEMANDES À L'ÉTUDE

POIS CHICHE

POIS CHICHE

(*Cicer arietinum*)

Dénomination proposée: 'CDC Climax'

Numéro de la demande: 21-10592

Date de la demande: 2021/06/28

Requérant: University of Saskatchewan, Saskatoon (Saskatchewan)

Sélectionneur: Bunyamin Tar'an, University of Saskatchewan, Saskatoon (Saskatchewan)

Variétés de référence: 'CDC Leader', 'CDC Frontier', 'Amit', 'CDC Orkney' et 'CDC Lancer'

Sommaire: 'CDC Climax' donne une plante plus haute que 'CDC Frontier'. 'CDC Climax' fleurit plus tard que 'CDC Lancer'. Les gousses sont plus courtes chez 'CDC Climax' que chez 'CDC Leader' et 'Amit'. Les gousses sont plus larges chez 'CDC Climax' que chez 'Amit', 'CDC Orkney' et 'CDC Lancer'. Le bec des gousses est plus long chez 'CDC Climax' que chez 'Amit'. Les graines sont rondes à anguleuses et moyennement à fortement côtelées chez 'CDC Climax', alors qu'elles sont rondes et non côtelées à faiblement côtelées chez 'Amit'. Le poids des graines sèches de 'CDC Climax' est supérieur à celui de 'Amit'. 'CDC Climax' est tolérante aux herbicides à base d'imazamox, tandis que 'CDC Leader', 'CDC Frontier' et 'Amit' y sont sensibles.

Description:

PLANTE : dressée à demi-dressée après la floraison, moyennement ramifiée, moyenne à haute au développement complet des gousses, à maturation hâtive à intermédiaire.

TIGES : non anthocyanées.

FEUILLES : vert moyen.

FLEURS : floraison survenant à une époque intermédiaire; fleurs blanches.

GOUSSES : vert clair à vert moyen; bec court à moyen; ovules au nombre de un ou deux.

GRAINES SÈCHES : beiges un mois après la récolte, de poids moyen à élevé, rondes à anguleuses, moyennement à fortement côtelées.

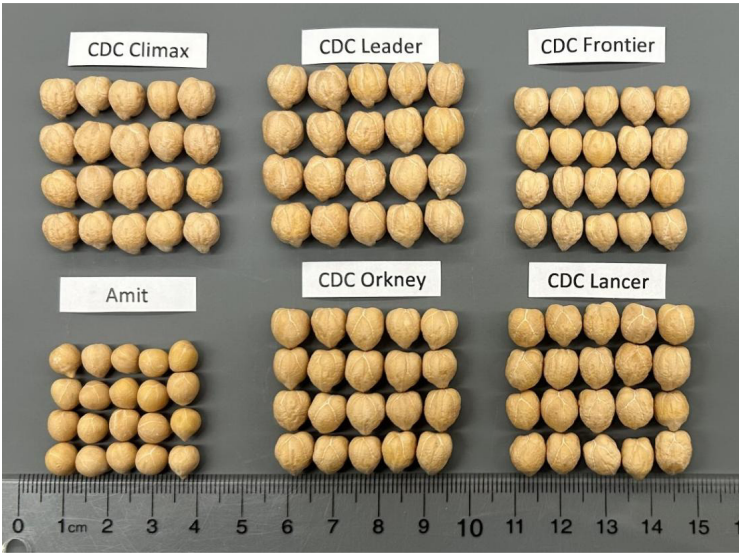
Origine génétique: 'CDC Climax' (désignation expérimentale 2307-15) est issue d'un croisement entre BC74-2 et la génération F1 de 1041-4 et FLIP95-48C, réalisé en 2009 au Centre d'amélioration des cultures de l'Université de Saskatchewan, à Saskatoon, en Saskatchewan. Une plante a été sélectionnée parmi la population F2. Des sélections ont été effectuées subséquemment parmi les générations F2 à F8, et 7 sous-lignées sélectionnées parmi la génération F9 ont été utilisées pour produire la semence du sélectionneur en 2018. Les critères de sélection étaient le rendement, la précocité de la floraison, la précocité de maturation, la hauteur de la plante et sa résistance aux maladies ainsi que le poids des graines, leur grosseur et leur couleur.

Épreuves et essais: Les essais comparatifs de 'CDC Climax' ont été réalisés en 2021 et en 2023 par le Centre d'amélioration des cultures de l'Université de Saskatchewan, à Elrose, en Saskatchewan, à raison de 2 répétitions par variété disposées en blocs aléatoires complets. Chaque répétition était constituée de 3 rangs de 3,66 mètres espacés de 30 cm. La densité de semis était de 40 graines par mètre carré. Les caractères quantitatifs sont fondés sur 20 mesures par variété et par année, sauf le poids des graines, qui est fondé sur 8 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.). Les tolérances aux herbicides étaient appuyées par des données de l'Université de la Saskatchewan recueillies à l'aide de la méthodologie publiée dans Tar'an B. et al. 2014. Theor. Appl. Genet. 127: 1583-1591.

Tableau de comparaison pour 'CDC Climax'

	'CDC Climax'	'CDC Leader'*	'CDC Frontier'*	'Amit'*	'CDC Orkney'*	'CDC Lancer'*
<i>Hauteur de la plante (cm)</i>						
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 3,1)	33,0	31,1	29,3	30,1	33,0	33,1
écart-type (2021)	3,9	2,9	3,0	3,9	2,1	3,3
moyenne (2023) (p.p.d.s. = 0,92)	43,9	38,7	37,3	40,2	40,0	42,7
écart-type (2023)	3,2	1,8	1,9	2,7	2,3	2,6
<i>Période de floraison (nombre de jours depuis le semis jusqu'à ce qu'au moins une fleur soit ouverte chez 80 % des plantes)</i>						
moyenne (2021)	56,0	55,5	55,5	57,0	55,5	54,0
moyenne (2023)	50,0	49,0	48,5	50,5	48,0	48,0
<i>Longueur des gousses (mm)</i>						
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 0,91)	20	23	20	22	19	19
écart-type (2021)	1,2	1,8	1,3	1,8	1,0	1,2
moyenne (2023) (p.p.d.s. = 0,27)	20	24	22	22	21	22
écart-type (2023)	1,4	1,1	1,2	1,5	1,2	1,2
<i>Largeur des gousses (mm)</i>						
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 0,6)	13	13	13	12	12	12
écart-type (2021)	0,7	0,8	0,8	0,8	0,7	0,9
moyenne (2023) (p.p.d.s. = 0,78)	14	13	13	11	13	13
écart-type (2023)	0,9	0,9	0,9	0,7	0,7	0,6
<i>Longueur du bec des gousses (mm)</i>						
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 0,3)	2,3	2,7	3,0	1,9	2,4	2,6
écart-type (2021)	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,9
moyenne (2023) (p.p.d.s. = 0,19)	3,1	2,8	3,2	2,4	2,6	2,6
écart-type (2023)	0,7	0,7	0,7	0,5	0,7	0,6
<i>Poids de 100 graines (g)</i>						
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 0,53)	31,8	35,3	31,9	23,9	32,7	29,1
écart-type (2021)	0,8	0,6	0,5	0,7	0,6	0,6
moyenne (2023) (p.p.d.s. = 0,19)	34,4	36,5	33,7	25,1	35,3	36,1
écart-type (2023)	0,2	0,2	0,3	0,2	0,1	0,2

*variétés de référence



Pois chiche: 'CDC Climax' (haut à gauche) avec variétés de référence 'CDC Leader' (haut au centre), 'CDC Frontier' (haut à droite), 'Amit' (bas à gauche), 'CDC Orkney' (bas au centre) et 'CDC Lancer' (bas à droite)

Dénomination proposée: 'CDC Hardy'
Numéro de la demande: 21-10593
Date de la demande: 2021/06/28
Requérant: University of Saskatchewan, Saskatoon (Saskatchewan)
Sélectionneur: Bunyamin Tar'an, University of Saskatchewan, Saskatoon (Saskatchewan)

Variétés de référence: 'CDC Leader', 'CDC Frontier', 'Amit', 'CDC Orkney' et 'CDC Lancer'

Sommaire: 'CDC Hardy' donne une plante plus courte que 'CDC Lancer'. Les gousses sont plus courtes chez 'CDC Hardy' que chez 'CDC Leader', 'CDC Frontier' et 'Amit'. Le bec des gousses est plus court chez 'CDC Hardy' que chez 'CDC Frontier', mais plus long que chez 'Amit'. Les graines sont rondes à anguleuses et moyennement côtelées chez 'CDC Hardy', alors qu'elles sont rondes et non côtelées à faiblement côtelées chez 'Amit'. Le poids des graines sèches de 'CDC Hardy' est inférieur à celui de 'CDC Leader', de 'CDC Frontier' et de 'CDC Orkney', mais supérieur à celui de 'Amit'. 'CDC Hardy' est tolérante aux herbicides à base d'imazamox, tandis que 'CDC Leader', 'CDC Frontier' et 'Amit' y sont sensibles.

Description:

PLANTE : dressée à demi-dressée après la floraison, moyennement ramifiée, de hauteur moyenne, à maturation hâtive à intermédiaire.

TIGES : non anthocyanées.

FEUILLES : vert moyen.

FLEURS : floraison hâtive à intermédiaire; fleurs blanches.

GOUSSES : vert clair à vert moyen; à bec courte à moyen; ovules au nombre de un ou deux.

GRAINES SÈCHES : beiges un mois après la récolte, de poids moyen, rondes à anguleuses, moyennement côtelées.

Origine génétique: 'CDC Hardy' (désignation expérimentale 2335-23) est issue d'un croisement entre BC74-2 et x2001th 75-4, réalisé en 2010 au Centre d'amélioration des cultures de l'Université de Saskatchewan, à Saskatoon, en Saskatchewan. Une plante a été sélectionnée parmi la population F2. Des sélections ont été effectuées subséquemment parmi les générations F3 à F8, et 12 sous-lignées sélectionnées parmi la génération F9 ont été utilisées pour produire la semence du sélectionneur en 2018. Les critères de sélection étaient le rendement, la précocité de la floraison, la précocité de maturation, la hauteur de la plante et sa résistance aux maladies ainsi que le poids des graines, leur grosseur et leur couleur.

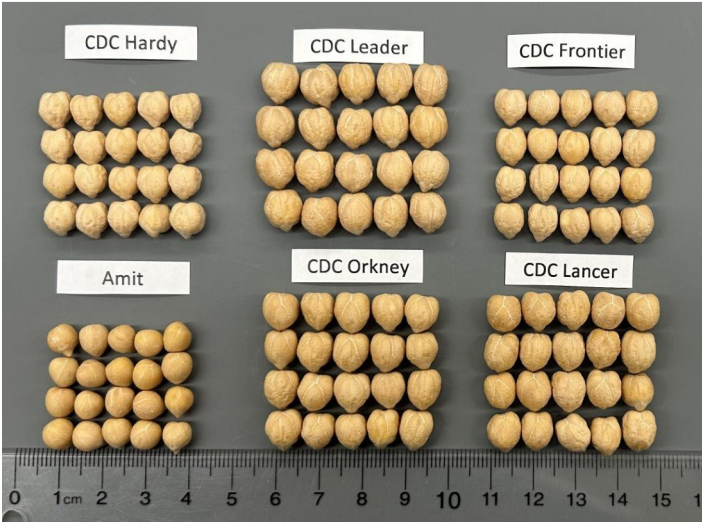
Épreuves et essais: Les essais comparatifs de 'CDC Hardy' ont été réalisés en 2021 et en 2023 par le Centre d'amélioration des cultures de l'Université de Saskatchewan, à Elrose, en Saskatchewan, à raison de 2 répétitions par variété disposées en blocs aléatoires complets. Chaque répétition était constituée de 3 rangs de 3,66 mètres espacés de 30 cm. La densité de semis était de 40 graines par mètre carré. Les caractères quantitatifs sont fondés sur 20 mesures par variété et par année, sauf le poids des graines, qui est fondé sur 8 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.). Les tolérances aux herbicides étaient appuyées par des données de l'Université de la Saskatchewan recueillies à l'aide de la méthodologie publiée dans Tar'an B. et al. 2014. Theor. Appl. Genet. 127: 1583-1591.

Tableau de comparaison pour 'CDC Hardy'

	'CDC Hardy'	'CDC Leader'*	'CDC Frontier'*	'Amit'*	'CDC Orkney'*	'CDC Lancer'*
<i>Hauteur de la plante (cm)</i>						
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 3,1)	30,0	31,1	29,3	30,1	33,0	33,1
écart-type (2021)	2,6	2,9	3,0	3,9	2,1	3,3
moyenne (2023) (p.p.d.s. = 0,92)	40,8	38,7	37,3	40,2	40,0	42,7
écart-type (2023)	2,6	1,8	1,9	2,7	2,3	2,6

<i>Longueur des gousses (mm)</i>						
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 0,91)	19	23	20	22	19	19
écart-type (2021)	1,7	1,8	1,3	1,8	1,0	1,2
moyenne (2023) (p.p.d.s. = 0,27)	21	24	22	22	21	22
écart-type (2023)	1,8	1,1	1,2	1,5	1,2	1,2
<i>Longueur du bec des gousses (mm)</i>						
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 0,3)	2,5	2,7	3,0	1,9	2,4	2,6
écart-type (2021)	0,9	0,7	0,6	0,5	0,5	0,9
moyenne (2023) (p.p.d.s. = 0,19)	3,0	2,8	3,2	2,4	2,6	2,6
écart-type (2023)	0,6	0,7	0,7	0,5	0,7	0,6
<i>Poids de 100 graines (g)</i>						
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 0,53)	29,3	35,3	31,9	23,9	32,7	29,1
écart-type (2021)	0,4	0,6	0,5	0,7	0,6	0,6
moyenne (2023) (p.p.d.s. = 0,15)	32,1	36,5	33,7	25,1	35,3	36,1
écart-type (2023)	0,1	0,2	0,3	0,2	0,1	0,2

*variétés de référence



Pois chiche: 'CDC Hardy' (haut à gauche) avec les variété de référence 'CDC Leader' (haut au centre), 'CDC Frontier' (haut à droite), 'Amit' (bas à gauche), 'CDC Orkney' (bas au centre) et 'CDC Lancer' (bas à droite)