



## DEMANDES À L'ÉTUDE

SOJA

### SOJA (*Glycine max*)

**Dénomination proposée:** 'Aya'  
**Numéro de la demande:** 21-10660  
**Date de la demande:** 2021/07/29  
**Requérant:** Semences Prograin Inc., Saint-Césaire (Québec)  
**Sélectionneur:** Sylvain Legay, Semences Prograin Inc., Saint-Césaire (Québec)

**Variétés de référence:** 'Nara' et 'SeCan 18-68C'

**Sommaire:** *L'hypocotyle est fortement anthocyané chez 'Aya', alors qu'il est faiblement anthocyané chez 'Nara'. Lorsque 50 % des fleurs sont ouvertes, 'Aya' donne une plante demi-dressée, alors que 'SeCan 18-68C' donne une plante dressée à demi-dressée et que 'Nara' donne une plante demi-dressée à horizontale. Lorsque 95 % des gousses sont mûres, les gousses sont brun moyen chez 'Aya', alors qu'elles sont brun clair chez 'Nara'. Le poids des graines de 'Aya' est inférieur à celui de 'Nara', mais supérieur à celui de 'SeCan 18-68C'.*

#### **Description:**

**PLANTE :** soja oléagineux à croissance indéterminée, demi-dressé, à tige principale pourvue d'une pubescence grise sur son tiers médian; floraison et maturation hâtives à intermédiaires.

**HYPOCOTYLE :** fortement anthocyané.

**FEUILLES :** à folioles latérales ovées et pointues.

**FLEURS :** violettes.

**GRAINES :** sphériques-aplaties, à tégument jaune.

**HILE :** jaune.

**Origine génétique:** 'Aya' (désignation expérimentale PR130803Z-24) est issue d'un croisement entre la lignée S05124,48 et la variété 'S15-C2' réalisé en 2013 à Saint-Césaire, au Québec, au Canada. La variété a été mise au point selon une technique modifiée de filiation unipare. De 2013 à 2015, les générations F1 à F3 ont été cultivées à Saint-Césaire et dans une pépinière d'hiver à Rancagua, au Chili, et les graines récoltées ont été mises en mélange. En 2015, des semis ont été sélectionnés parmi la génération F4 à Saint-Césaire en fonction d'une appréciation visuelle de leur aspect, de leur résistance à la verse, de leur rendement, de leur précocité de maturation et de leur résistance aux maladies. Des lignes-parcelles des générations F5 et F6 subséquentes ont été cultivées et ont fait l'objet d'une sélection fondée sur l'uniformité de la couleur des fleurs, des gousses, de la pubescence et du hile, la résistance à la verse, le poids des graines ainsi que leur teneur en protéines et en huile. En 2018, la variété 'Aya' a été désignée et évaluée dans le cadre d'essais privés avec répétitions au Québec et en Ontario et a été inscrite en 2020 aux essais publics du Réseau des grandes cultures du Québec et en 2021 à ceux du Comité des oléagineux et protéagineux de l'Ontario. La semence du sélectionneur a été mise en mélange à la génération F11 en 2021.

**Épreuves et essais:** Les essais comparatifs de 'Aya' ont été réalisés en 2021 et en 2022 à la ferme expérimentale de Saint-Césaire, au Québec, au Canada, à raison de deux répétitions par variété disposées en blocs aléatoires complets. Chaque parcelle de 14 mètres carrés comprenait 2 rangs de 5 mètres espacés de 0,76 mètre. Les plantes étaient espacées de 3,3 centimètres et la densité d'ensemencement visait à obtenir 350 plantes par variété au total. Les mesures ont été prises chaque année chez 20 plantes ou 20 parties de plantes de chaque variété, sauf en ce qui concerne le poids des graines, qui a été déterminé en fonction de 5 mesures par variété en 2021 et de 10 mesures par variété en 2022. 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.).

## Tableau de comparaison pour 'Aya'

	'Aya'	'Nara'*	'SeCan 18-68C'*
<i>Poids de 100 graines (g)</i>			
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 1,32)	24,89	29,54	17,83
écart-type (2021)	0,99	1,21	1,52
moyenne (2022) (p.p.d.s. = 0,30)	23,87	28,49	22,49
écart-type (2022)	0,44	1,7	0,24

\*variétés de référence



Soja: 'Aya' (centre) avec les variétés de référence 'Nara' (gauche) et 'SeCan 18-68C' (droite).



Soja: 'Aya' (centre) avec les variétés de référence 'Nara' (gauche) et 'SeCan 18-68C' (droite).



Soja: 'Aya' (centre) avec les variétés de référence 'Nara' (haut) et 'SeCan 18-68C' (bas).

**Dénomination proposée:** 'S04-K9'  
**Numéro de la demande:** 20-10080  
**Date de la demande:** 2020/01/17  
**Requérant:** Syngenta Crop Protection AG, Basel (Suisse)  
**Mandataire au Canada:** Syngenta Canada Inc., Arva (Ontario)  
**Sélectionneur:** David Lee, Syngenta Canada Inc., Arva (Ontario)

**Variété de référence:** 'S03-W4'

**Sommaire:** Lorsque 95 % des gousses sont mûres, la pubescence du tiers médian de la tige est grise chez 'S04-K9', alors qu'elle est fauve chez 'S03-W4'. 'S04-K9' donne une plante plus courte que 'S03-W4'. Lorsque 95 % des gousses sont mûres, les gousses sont brun clair chez 'S04-K9', tandis qu'elles sont brun foncé chez 'S03-W4'.

#### Description:

PLANTE : soja oléagineux à croissance indéterminée, demi-dressé, à tige principale pourvue d'une pubescence grise sur son tiers médian; floraison et maturation hâtives à intermédiaires.

HYPOCOTYLE : moyennement anthocyané.

FEUILLES : à folioles latérales ovées et pointues.

FLEURS : violettes.

GOUSSES : brun clair.

GRAINES : sphériques, à tégument jaune.

HILE : jaune.

**Origine génétique:** 'S04-K9' (désignation expérimentale EE1600174) est issue d'un croisement entre 12DL000130 et 12D000165, réalisé à contre-saison à l'hiver 2013 dans une pépinière de Graneros, au Chili. Les générations F2 et F3 ont été obtenues par filiation unipare et cultivées en 2013 et en 2014 à Arica, au Chili. Des plantes F4 ont été sélectionnées pour leur rendement selon l'aspect de la plante à l'hiver 2014 à Graneros. La génération F5 ainsi obtenue a fait l'objet d'un essai non répété réalisé en 2015 à Arva, en Ontario, au Canada. En 2016 et en 2017, les générations F6 et F7 ont été soumises à une évaluation plus poussée dans plusieurs localités au Canada et aux États-Unis. 'S04-K9' a été cultivée en masse à la génération F8 en 2018 à Staffa, en Ontario. Les critères de sélection étaient la couleur du hile, la teneur en protéines des graines et le rendement.

**Épreuves et essais:** Les essais comparatifs de 'S04-K9' ont été réalisés en 2021 et en 2022 dans les installations de la Syngenta Canada Inc. à Arva, en Ontario, à raison de 2 répétitions par variété. Chaque répétition comprenait 2 rangs de 5 mètres espacés de 0,75 mètre. La densité d'ensemencement visait à obtenir au moins 300 plantes par variété. Pour chaque variété, 20 mesures ont été prises chaque année pour déterminer la hauteur de la plante. 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.).

**Tableau de comparaison pour 'S04-K9'**

	'S04-K9'	'S03-W4'*
<i>Hauteur de la plante (cm)</i>		
moyenne (2021) (p.p.d.s. = 2,57)	84,35	96,85
écart-type (2021)	2,92	6,04
moyenne (2022) (p.p.d.s. = 2,13)	82,35	94,85
écart-type (2022)	2,37	5,06
*variété de référence		



Soja: 'S04-K9' (gauche) avec la variété de référence 'S03-W4' (droite).