

LAMOKA (NY139)

Jacques Lavoie, spécialiste de la pomme de terre de semence, MAAPNB, Centre de développement de la pomme de terre, Wicklow, Nouveau-Brunswick, 506-392-5199; jacques.lavoie@gnb.ca

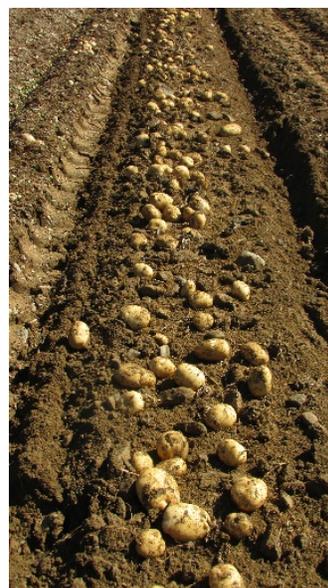
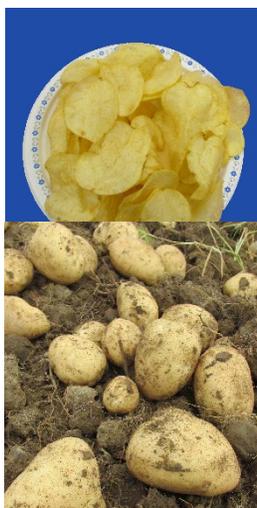
Janet McLaughlin, technicienne de recherche sur la pomme de terre, MAAPNB, Centre de développement de la pomme de terre, Wicklow, Nouveau-Brunswick, 506-392-5199



Généalogie : NY115 X NY120

Sélectionneur : Walter S. De Jong, Université de Cornell

- Avant tout cultivée pour la production de croustilles
- Tubercules d'une belle forme ronde, dont la couleur varie du blanc au beige clair, avec une chair légèrement à modérément texturée
- Yeux peu à moyennement profonds, distribués uniformément, avec des arcades légèrement proéminentes
- Maturation intermédiaire à tardive (105 à 110 jours)
- Vignes épaisses et vigoureuses avec un feuillage vert clair
- Potentiel de rendement total et de commercialisation élevé
- Tubercule de taille moyenne à grande



Maladies

- Bonne résistance à la gale commune, résistance au nématode doré Ro1 (*DeJong, W.S.*)
- Modérément sujette à la brûlure alternarienne, au mildiou, à la gale poudreuse, et aux virus X et Y de la pomme de terre, avec des symptômes foliaires visibles (*DeJong, W.S.*)
- Peut être sujette à la nécrose interne, la jambe noire et autres pourritures molles bactériennes, surtout pendant l'entreposage

OBSERVATIONS

➤ Champ

- Semble tolérer les conditions sèches et la chaleur mieux que la plupart des variétés
- Incidence très faible d'une deuxième croissance, de crevasses de croissance et de cœur creux
- Teneur élevée en matière sèche, 0,004 de moins que la pomme de terre Atlantic observé lors de 33 tests (*Susie Tompson, Greg Porter et Mark Pavek*)
- Moyennement sensible aux herbicides à base de métribuzine
- Niveau d'acrylamide inférieur à la variété Snowden constaté lors des tests

➤ Récolte et calibrage

- Tolérance moyenne à élevée aux taches noires et aux meurtrissures

➤ Entreposage

- Traitement précoce au CIPC requis
- La dormance des tubercules est d'environ une semaine de plus que celle des pommes de terre Atlantic (*DeJong, W.S.*)
- De petites zones de tissus translucides ont été observées à l'occasion dans les tubercules (N.-B.)

➤ Qualité pour la consommation

- Résiste à la décomposition et au noircissement après la cuisson
- Avant tout cultivée pour la production de croustilles

ASPECTS LIÉS À LA GESTION

➤ Semence

- Exige des pratiques hygiéniques rigoureuses pour le nettoyage de la trancheuse, des camions, des entrepôts et autre équipement de manutention.
 - Faire un lavage vigoureux avec de l'eau chaude savonneuse pour enlever toute la saleté et la boue, puis utiliser un désinfectant, selon la marque, et le laisser agir pendant au moins 10 minutes pour avoir un bon contrôle bactérien
- Collaborer avec le producteur de semences pour s'assurer que les semences achetées restent dormantes
 - Les semences germées peuvent propager des bactéries à d'autres tubercules lorsqu'elles sont écrasées
- Réchauffer la semence avant de la couper, prévoir ensuite deux semaines de cicatrisation à 10 °C (50 °F), laisser l'air circuler abondamment

- Étant donné la dormance apicale marquée de la semence, le fait de maintenir une température de 10 °C (50 °F) pendant deux semaines empêchera une émergence irrégulière tout en augmentant le nombre de tiges
- Il arrive que les tiges de tubercules de semence, s'ils ne sont pas réchauffés et s'ils sont plantés tôt dans une terre froide, empêchent la germination et donnent essentiellement une semence stérile
- Taille ciblée des plantons de 2 à 2 ¼ po
 - D'une façon générale, les plantons de plus grande taille donnent des tiges plus denses et des tubercules plus petits présentant moins de défauts
- Appliquer aux plantons un traitement avec un ingrédient actif pour contrôler le *Fusarium spp.*
 - Le contrôle du *Fusarium* réduit le risque que des plantons soient sujets à une attaque bactérienne contre laquelle il n'existe pas de traitement pesticide
- Les plantons coupés devraient montrer des signes de germination juste avant la plantation

➤ **Espacement**

- Planter les plantons proches les uns des autres pour éviter qu'ils grossissent trop
 - Cela augmente l'incidence brûlures du soleil
- Laisser un espacement de 8 à 9 po dans les rangées
 - Cela optimise la taille des tubercules pour la production de croustilles
- Laisser un espacement de 7 po dans les rangées pour la production de pommes de terre de semence
 - Donne des tubercules plus petits et réduit le nombre de tubercules à couper
 - Le fait d'avoir une petite surface de coupe diminue le risque de décomposition du planton et la densité des plants
 - C'est plus facile de gérer le nombre de tiges pendant la culture suivante



La variété Lamoka donne des tubercules moins nombreux, mais plus grands que la Snowden. C'est indispensable de planter rapprochée dans les rangs pour éviter d'avoir des pommes de terre plus grosse!

➤ **Conditions du sol**

- Planter dans un sol bien drainé
 - La pourriture molle bactérienne peut se répandre par le déplacement de l'eau dans le sol

➤ **Fertilité**

- Des applications d'azote (~150 lb/acre) sont recommandées
 - Cela augmente le rendement et les attributs de qualité des tubercules
- Mis à part l'azote, aucune information actuelle ne laisse entendre que la variété Lamoka a besoin d'une gestion des éléments nutritifs différente des autres cultivars
 - Les modifications devraient être basées sur une analyse du sol

➤ **Dessiccation de la vigne**

- Étant donné que les vignes sont grandes et vigoureuses à la fin de la saison, elles devraient être détruites au moins 14 à 18 jours avant la récolte
 - Cela permet aux tubercules de mûrir et d'avoir une peau ferme

➤ Récolte

- Il faut utiliser les meilleures pratiques de gestion possible pendant la récolte pour réduire les meurtrissures et l'écoulement de pythium
 - Il faut éviter à tout prix de meurtrir les pommes de terre pendant la manutention et le transport entre le champ et l'entrepôt
 - Les meurtrissures sont la cause première de pourriture molle dont la possibilité devient élevée lorsque les pommes de terre sont excessivement meurtries
 - La gestion de la pourriture sèche fusarienne aide indirectement à prévenir la pourriture molle; la bactérie de la pourriture molle peut coloniser une infection fusarienne et déclencher une pourriture molle
 - Récolter uniquement lorsque la température de la pulpe est > 7,2 °C (45 °F) et < 18,3 °C (65 °F)
- Placer les champs qui ont l'indication de maladies la plus faible dans des entrepôts destinés à une expédition tardive



Seuls les tubercules arrivés à maturité devraient être récoltés; éviter de récolter quand il fait « chaud » et « humide »

➤ Entreposage

- Une fois entreposée, la variété Lamoka a besoin de beaucoup d'oxygène, de températures de cicatrisation de 12,8 °C (55 °F) et de 95 % d'humidité relative sans eau libre
 - Cela optimise les conditions de subérisation pour former un périderme meurtri
 - Un entreposage avec une option de réfrigération est un atout
- Cela permet de sécher rapidement les tubercules récoltés
 - Si l'environnement autour des tubercules est parfait, sans eau libre ni températures fraîches, une pourriture molle bactérienne ne se développera pas; les bactéries se forment très lentement s'il y a beaucoup d'oxygène
 - La pourriture molle bactérienne se répand très vite si les niveaux d'oxygène deviennent faibles en raison d'un excès d'eau ou de boue. Elle se développe à partir de la décomposition causée par des maladies comme la pourriture rose, le mildiou, les écoulements, etc.
 - Il faut gérer les gouttes de condensation avec des ventilateurs de circulation suspendus
- Une fois que les niveaux de sucre et la respiration sont stabilisés, il faut refroidir les entrepôts de pommes de terre servant à la production de croustilles à une température de maintien définitive
 - La majorité des cultivateurs de pommes de terre servant à la production de croustilles entreposent la variété Lamoka à une température de maintien définitive de 8,8 – 10 °C (48 – 50 °F)
 - La variété Lamoka accumule du sucre pendant l'entreposage et peut obtenir une excellente couleur pour les croustilles directement d'un entreposage froid à 7,2 °C (45 °F) sans reconditionnement ou à 5,6 °C (42 °F) avec reconditionnement.
 - Cette méthode aidera à prévenir le défaut tissulaire translucide (Transparence [se reporter au bulletin sur le défaut tissulaire translucide dans les croustilles de pommes de terre]) plus tard pendant la saison d'entreposage

- La couleur des croustilles Lamoka a été systématiquement meilleure que la majorité des variétés de pommes de terre à croustilles ordinaires, notamment la Snowden à 10,0 °C (50 °F) et 7,2 °C (45 °F) (voir les données du N.-B.)
- Excellent potentiel d'entreposage à long terme (huit à neuf mois)



Plus la température d'entreposage est basse
plus la croissance bactérienne est lente

Données de production moyenne sur quatre ans provenant d'essais effectués avec des variétés pour terres non irriguées (2016-2020)

- ❖ Mise à l'essai à 180 lb de N/acre et un espacement de 10 po
- Rendement total moyen (360,1 q/ac), 5,1 % supérieur à la variété Snowden
- Rendement total moyen (292,8 q/ac), 16,7% supérieur à la variété Snowden
- Tubercule plus gros, 39,4 % > 2 3/4 po c. 28,5 % pour la variété Snowden
- Meilleure tolérance à la gale 4,4 % c. 10,5 %
- Résistance similaire au cœur creux 0,1 % c. 0,2 %
- Gravité spécifique supérieure 1,0934 c. 1,089 pour la variété Snowden

Couleur saisonnière moyenne des croustilles (2015-2019) (notes Agron)

Tableau 1(a) : *Lamoka comparée à Snowden a 50 °F*

Variété	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juill.	Août	MOYENNE
Lamoka	70	74	72,3	74	74,3	73,5	73,8	74,5	74	70	59	71,9
Snowden	68,8	71,2	70,2	71,6	69,3	70,8	68,4	69,3	65,8	64,3	65	68,6

Tableau 1(b) : *Lamoka comparée à Snowden a 45 °F*

Variété	Nov.	Déc.	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juill.	Août	MOYENNE
Lamoka	73	73	74,8	74	72,5	74	71	74	72,5	70	72,9
Snowden	71	69	68,2	69	69	69,2	67,9	67,1	66,4	65	68,2

D'après les renseignements fournis par le sélectionneur et les données recueillies dans des essais par le MAAPNB et dans des champs commerciaux. Les observations et les résultats peuvent varier légèrement selon l'emplacement et les conditions de croissance de la saison de culture.