



Bulletin de la Banque de gènes de pomme de terre du Centre de recherches sur la pomme de terre

Numéro 10

Décembre 2003

La pomme de terre Congo : variété ancienne à chair bleue et aux noms et usages multiples

H. De Jong¹ et A.M. Murphy

Centre de recherches sur la pomme de terre
Agriculture et Agroalimentaire Canada

Les pommes de terre à chair pigmentée occupaient une place spéciale dans les civilisations autochtones des Andes. On les consommait bien sûr comme aliment, mais on en extrayait également diverses teintures très colorées pour les vêtements, et elles semblent avoir été utilisées dans certaines cérémonies religieuses. Ces variétés ont donc eu un rôle tout particulier dans l'histoire de la pomme de terre.

Selon une étude récente de plusieurs variétés à chair bleue conservées au Centre de recherches sur la pomme de terre, tout semble indiquer que les variétés suivantes sont génétiquement identiques :

- ▶ Congo ISSN 1496-497X
- ▶ British Columbia Blue
- ▶ McIntosh Black
- ▶ River John Blue
- ▶ Sharon's Blue

Cette découverte nous a incités à faire des recherches plus approfondies dans les publications traitant des pommes de terre à chair bleue. Nous avons ainsi relevé plusieurs autres noms désignant apparemment des variétés identiques à Congo. Il faudrait une analyse des empreintes génétiques pour confirmer cette hypothèse, mais la grande ressemblance des phénotypes porte à croire que les noms suivants sont d'autres synonymes de 'Congo' : All Blue, Blue Congo, Congo Blue, Purple Congo, Nova Scotia Blue et Himalayan Black².

¹À la retraite.

²Négresse (dont 'Vitelotte' et 'Vitelotte noire' dont des synonymes) est une autre variété à chair bleue, mais elle est nettement différente de 'Congo' selon les descriptions de Bourget (2) et de la European Cultivated Potato Database (3).

Vers le début du 20^e siècle, les synonymes constituaient un problème de taille pour l'industrie de la pomme de terre. Il était alors très facile de donner un nouveau nom à une vieille variété, pour qu'elle paraisse nouvelle. C'est ce qu'on faisait souvent avec les variétés les plus populaires. En fait, on aurait même pu mesurer le succès d'une variété au nombre de ses synonymes!

Bulletin de la Banque de gènes de pomme de terre

Le *Bulletin de la Banque de gènes de pomme de terre* est une publication annuelle de la Banque de gènes de pomme de terre, située au Centre de recherches sur la pomme de terre d'Agriculture et Agroalimentaire Canada. Il contient de l'information sur le matériel génétique de pomme de terre conservé dans la Banque et sur les questions touchant la diversité génétique de cette espèce. Les opinions émises par les auteurs ne sont pas nécessairement celles d'Agriculture et Agroalimentaire Canada.

La publication est maintenant disponible à partir du site web du Centre de recherches sur la pomme de terre : http://www.agr.gc.ca/science/fredericton/index_f.htm

The Newsletter is also available in English.

Pour recevoir le Bulletin, communiquer avec :
Jane Percy, rédactrice

Bulletin de la Banque de gènes de pomme de terre

Centre de recherches sur la pomme de terre
Agriculture et Agroalimentaire Canada

C.P. 20280, Fredericton (N.-B.) Canada E3B 4Z7

Tél. : (506) 452-3160 Fax : (506) 452-3316

Courriel : percvi@agr.gc.ca

http://www.agr.gc.ca/science/fredericton/index_f.htm

ISSN 1496-497X

Au Royaume-Uni, en 1919, le problème des synonymes était devenu tellement criant que le National Institute of

Agricultural Botany chargea un comité spécial, le Potato Synonym Committee, d'y faire un grand ménage. En 1920, l'illustre R.N. Salaman devint président de ce comité. Dans son livre sur l'histoire de la pomme de terre (7), Salaman raconte certaines des embûches que son comité a dû surmonter avant de pouvoir enfin régler le problème, auquel il consacre tout un chapitre dans un autre livre, sur les variétés de pomme de terre (6). Or, à l'époque, l'industrie britannique de la pomme de terre était confrontée à un autre problème, celui des trois maladies graves que sont le mildiou, le virus de l'enroulement et la gale verruqueuse. C'est ainsi que la création du programme de certification des pommes de terre de semence aida grandement à régler à la fois le problème des synonymes et celui posé par plusieurs maladies, notamment par la gale verruqueuse.

Aujourd'hui, pratiquement tous les pays industrialisés possèdent un système de certification rigoureux qui empêche entre autres la création de synonymes pour les cultivars officiellement enregistrés. Cependant, il reste manifestement de nombreux synonymes parmi les variétés potagères, puisque celles-ci sont exemptées des strictes normes d'enregistrement s'appliquant aux variétés commerciales. Ainsi, selon le site web de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (1), les variétés potagères suivantes étaient toutes « agréées » au 3 décembre 2002 : All Blue, Congo, British Columbia Blue, MacIntosh Black, Nova Scotia Blue, River John Blue et Sharon's Blue. Une situation semblable existait autrefois dans le cas de la variété Russet Burbank; parmi les nombreux synonymes de cette variété, c'est 'Netted Gem' qui a eu la vie la plus dure. Grâce à notre système d'enregistrement rigoureux, seul le nom 'Russet Burbank' est maintenant reconnu. Faudrait-il créer, pour les variétés potagères d'aujourd'hui, un comité des synonymes comme celui des années 1920?

En plus de posséder plusieurs synonymes, la variété Congo semble présenter un problème d'homonymie. Ce genre de problème est également fort ancien. Autrefois, lorsqu'une variété était populaire, on appliquait souvent son nom à d'autres variétés moins populaires, afin d'obtenir un meilleur prix pour leur semence.

C'est ainsi que la European Cultivated Potato Database (3) énumère deux variétés appelées 'Congo'. Selon une communication personnelle (à H.D.J.) de M^{me} McCreath, de la Scottish Agricultural Science Agency (SASA), une de ces variétés à fleurs blanches aurait été créée en Grande-Bretagne vers 1918 et produirait des fleurs blanches. L'autre variété, qu'on dit provenir de Suède, aurait plutôt les fleurs bleu pâle.

Alan Wilson (9) a lui aussi décrit une variété Congo, qui aurait été créée vers 1900 et donnerait « des tubercules très petits et foncés qui doivent être récoltés par temps sec

et ensoleillé, si on veut avoir une chance de les trouver dans le sol. Leur chair est insipide et pâteuse... » On ne peut jurer de rien, mais il est tout à fait plausible que la variété Congo décrite par Wilson soit la même que celle qui fait actuellement partie de la collection du SASA.

Garrett Pittenger (4) a décrit une variété 'Congo' d'origine suédoise, dont il avait obtenu un échantillon du SESAM, organisme suédois de conservation des semences, par l'entremise du Seed Saver Exchange des États-Unis. L'échantillon avait laissé à Pittenger une impression très favorable. En comparant ses observations à celles de Wilson (voir plus haut), il en est venu à conclure : « Il semble peu probable qu'il s'agisse de la même pomme de terre, à moins qu'elle provienne d'une souche ayant dégénéré quant à sa vigueur. » Les publications que nous avons consultées semblent confirmer que plusieurs variétés sont désignées par le nom 'Congo', comme le soupçonnait Pittenger.

Quoi qu'il en soit, la variété Congo a su conserver sa place jusqu'à aujourd'hui. Elle est toujours populaire dans de nombreux pays, comme pomme de terre à salade, et semble particulièrement appréciée en Scandinavie et surtout en Finlande, où on la sert en purée avec de la crème sure. Le 7 janvier 2003, le site web de la BBC montrait une assiette de croustilles à base de pomme de terre Congo, produites par une entreprise britannique. L'image avait pour titre « Des croustilles bleues sur nos tablettes » et pour sous-titre « Ces croustilles sont fabriquées sans colorant artificiel. » Dans l'article, on s'amusait sur les deux sens de l'expression anglaise « blue chip », qui désigne aussi les valeurs vedettes du marché des actions. En cherchant sur le web « potato blue chip », nous avons trouvé plus de dix sites offrant ce produit gastronomique. La variété Congo semble donc vouée à un avenir prometteur s'étendant même au marché des aliments fins transformés!

La variété Congo a aussi servi à plusieurs études de génétique. C'est une des variétés que Salaman (5) avait employées dans ses travaux célèbres sur la transmission héréditaire de la couleur et d'autres caractères chez la pomme de terre. Après des essais d'hybridation menés vers 1906-1907, Salaman a conclu que la variété Congo est androstérile. D'ailleurs, même en utilisant cette variété comme parent femelle, il a obtenu très peu de descendants. Quelques dizaines d'années plus tard, la variété a de nouveau attiré l'attention des chercheurs, qui se sont intéressés à la structure chimique du pigment bleu foncé de sa chair. Ce pigment est une anthocyane dérivée de la malvidine. Vers le milieu des années 1960, une équipe dont faisaient partie N.W. Simmonds et J.B. Harborne, du John Innes Institute, au Royaume-Uni, a réussi à obtenir un sujet haploïde (possédant 24 chromosomes) à partir de la variété Congo. Ce sujet a

pu être croisé avec une sélection du *Solanum phureja* (plante cultivée diploïde primitive), et les produits du croisement ont servi à étudier la biosynthèse de la malvidine (8).

L'intérêt récent pour les effets bénéfiques des antioxydants a incité les scientifiques du Centre de recherches sur la pomme de terre à examiner de près la variété Congo. Les antioxydants sont des substances nutritives qui protègent le corps contre l'oxydation et certaines réactions chimiques nuisibles. On a signalé que ces substances peuvent réduire les risques liés à plus de 80 maladies et ralentir le vieillissement. Les bleuets sont depuis longtemps reconnus comme source importante d'antioxydants, mais les pommes de terre à chair rouge ou bleue pourraient constituer une source plus économique de ces substances. Les variétés telles que Congo pourraient donc jouer un rôle important à cet égard.

La variété Congo n'a peut-être pas eu beaucoup de descendants, mais sa longue histoire, ses usages multiples, ses nombreux synonymes et sa contribution à la science attestent certainement de sa valeur!



Remerciements

Nous tenons particulièrement à remercier X. Li d'avoir effectué l'analyse des empreintes moléculaires. Nous souhaitons également souligner l'appui technique des employés suivants du Centre de recherches sur la pomme de terre : V. Burns, C. Murray, T. Dalton, J. Percy et M. Haroon.

Références

1. Agence canadienne d'inspection des aliments. 1998. Programme des pommes de terre de semence - Certification des variétés de pomme de terre potagères au Canada (<http://www.inspection.gc.ca/francais/plaveg/protect/dlr/d-98-04f.pdf>).

2. Bourget, D. 1998. Grand livre des variétés de pommes de terre. Paris, Éditions Ad Hoc. 157 p.
3. European Cultivated Potato Database. <http://194.128.220.6/>
4. Pittenger, G.H. 1998. Notes sur sept variétés anciennes qui ont obtenu leur congé du programme d'assainissement. 4. Congo. Bulletin de la Banque de gènes de pomme de terre 5 : 3-4.
5. Salaman, R.N. 1911. The inheritance of colour and other characters in the potato. J. Genetics 1: 7-46.
6. Salaman, R.N. 1926. Potato varieties. Cambridge University Press. 378 p.
7. Salaman, R.N. 1949. The history and social influence of the potato. Cambridge Univ. Press. 685 p.
8. Simmonds, N.W., et J.B. Harborne. 1965. Control of malvidin synthesis in the cultivated potato. Heredity 20: 315-318.
9. Wilson, A. 1993. The story of the potato through illustrated varieties. Oxford, The Potato Marketing Board of Great Britain. 120 p.

Identification des variétés anciennes

Richard Tarn

Conservateur

Banque de gènes de pomme de terre
Centre de recherches sur la pomme de terre
Agriculture et Agroalimentaire Canada

Comme bien des gens familiers avec la diversité des pommes de terre anciennes du Canada, Garrett Pittenger, de l'organisme Seeds of Diversity, soupçonnait depuis longtemps que certaines variétés pourtant désignées par des noms différents appartiennent en fait à un même clone ou génotype. Des observations semblables ont été faites sur certaines des variétés anciennes conservées à la Banque de gènes de pomme de terre.

Pour élucider cette question, nous avons demandé aux chercheurs Xiu-Qing Li et Muhammad Haroon, du Centre de recherches sur la pomme de terre, d'analyser l'empreinte ADN de plusieurs groupes de variétés anciennes morphologiquement semblables. La méthode utilisée pour distinguer génétiquement les variétés étroitement apparentées est fondée sur une analyse des régions microsatellites de l'ADN par réaction en chaîne de la polymérase (PCR). Jusqu'à présent, cette méthode a permis aux deux chercheurs de circonscrire trois groupes : un groupe à peau et chair violettes (le groupe Congo, comprenant les variétés Congo, British Columbia Blue, MacIntosh Black, Nova Scotia Blue, River John Blue et Sharon's Blue), un groupe à peau violette et à chair blanche (variétés Purple Chief et Ruby Pulsiver's Bluenoser) et un groupe de type fingerling (variétés Banana, Corne de mouton et Fingerling). Lisez à cet égard l'article précédent du présent numéro, par H. De Jong et A.M. Murphy. Cette méthode d'identification génétique est décrite dans la communication *DNA Fingerprinting of*

Heritage Potato Varieties, que X.-Q. Li*, M. Haroon, J. Seabrook, R. Tarn, A. Murphy, J. Percy, K. Douglass, V. Burns et B. Stevens présenteront au *Northeast Potato Technology Forum*, qui se tiendra à Charlottetown (Î.-P.-É.) les 9 et 10 mars 2004.

Les travaux ne sont pas terminés, et des changements ou ajouts pourraient encore être apportés aux trois groupes. La technique des empreintes génétiques n'a pas permis de relever des différences à l'intérieur de chaque groupe, mais il pourrait exister des différences trop petites pour pouvoir être détectées avec les moyens actuels. C'est pourquoi nous continuerons de conserver tous ces clones dans la Banque de gènes. Nous pourrions cependant suggérer à nos clients des substitutions à l'intérieur de certains groupes. À titre d'exemple, nous proposerons sans doute la variété Congo comme représentante du groupe Congo, sauf si le client a spécifiquement besoin d'un clone en particulier.

La Banque de gènes et le Système de certification des pommes de terre de semence

Richard Tarn
Conservateur

Banque de gènes de pomme de terre
Centre de recherches sur la pomme de terre
Agriculture et Agroalimentaire Canada

La Banque de gènes de pomme de terre fournit des plantules *in vitro* ainsi que des tubercules cultivés en serre ou au champ, pour les besoins de l'amélioration, de la recherche et de la préservation des variétés anciennes. Bien que ces plantules et tubercules soient soumis à de nombreux essais quant à l'absence de maladies, ils ne sont pas produits dans le cadre du Système canadien de certification des pommes de terre de semence et ne sont donc pas admissibles à la certification.

Le Système canadien de certification des pommes de terre de semence a été établi conformément à la *Loi sur les semences* et au *Règlement sur les semences*. Le processus de certification débute lorsque des plantules ayant subi les essais voulus sont mises en culture *in vitro* dans un établissement agréé à cette fin par l'Agence canadienne d'inspection des aliments. Les plantules sont ensuite cultivées en serre pour la production de tubercules, puis ceux-ci sont cultivés au champ pendant un nombre limité de générations. À chaque étape, les normes strictes fixées par le *Règlement* doivent être respectées.

La Banque de gènes de pomme de terre n'est pas agréée par l'ACIA comme producteur de semence certifiée.

Rapport annuel pour 2003

Banque de gènes de pomme de terre

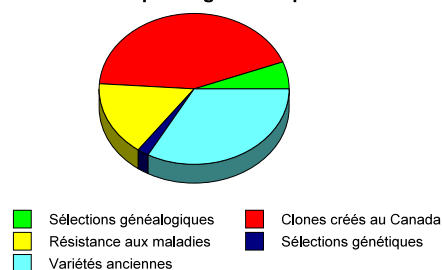
Jane Percy
Centre de recherches sur la pomme de terre
Agriculture et Agroalimentaire Canada

La collection

1. Le Fonds actuel

La Banque de gènes de pomme de terre possède 115 clones, dont 104 sont conservés *in vitro*, 11 sont conservés sous forme de tubercules seulement et 3 sont conservés sous les deux formes. Le formulaire de demande ci-joint contient la liste de tous ces clones.

Collection de la Banque de gènes de pomme de terre



2. Nouvelles acquisitions

F87084 a été ajouté à la Banque en 2003. Ce clone a déjà été décrit et mis en circulation comme matériel génétique, pour sa résistance à plusieurs maladies. On en trouvera une description complète dans l'article *The Germplasm Release of F87084, A Fertile, Adapted Clone With Multiple Disease Resistances*, par H. De Jong, K.G. Proudfoot et A.M. Murphy (AJPR 78(2): 141-149. 2001), dont voici le résumé : « Le clone F87084 qui vient d'être mis en circulation a été créé par des techniques classiques de sélection, à partir de sources très diverses de matériel génétique. Ce clone possède une excellente fertilité femelle, donne des tubercules ronds-ovales et est bien adapté à l'est du Canada. La maturation de la plante est un peu plus tardive que chez Kennebec, et son rendement commercialisable moyen équivaut à 78 % de celui de Kennebec. Le poids spécifique ainsi que les notes attribuées pour la cuisson à l'eau, la cuisson au four et la fabrication de croustilles sont un peu plus faibles que dans le cas de Kennebec. Le clone F87084 est résistant au mildiou, au *Verticillium dahliae*, à l'alternariose ainsi qu'aux pathotypes de la gale verruqueuse présents à Terre-Neuve. Le clone est extrêmement résistant au PVYo et au PVX. Il est également résistant au pathotype Ro1 du nématode à kyste de la pomme de terre. Des analyses de descendance montrent que le clone est homozygote quant aux gènes lui conférant sa résistance extrême au PVX et sa résistance au pathotype Ro1 du nématode à kystes.

OAC Royal Gold a été ajouté à la Banque en 2003. Ce cultivar est issu d'un croisement Caribe × Rose Gold réalisé à Guelph en 1986. On en trouvera une description plus complète dans l'article *OAC Royal Gold: A New Potato Cultivar With Purple Skin and Yellow Flesh*, par S.T. Ali-Khan, G.R. Johnston, R. Coffin, V. Currie, J. Wilson, A. McKeown et W. Langenberg (AJPR 75: 179-180. 1998), dont voici le résumé : « OAC Royal Gold donne un tubercule ovale à peau violette et à chair jaune. Dans le cadre d'essais menés dans trois localités ontariennes pendant trois années, le poids spécifique était élevé, et de bonnes notes ont été attribuées pour la cuisson à l'eau et la cuisson au four. Étant donné la combinaison inhabituelle de couleurs que présentent la peau et la chair du tubercule, le cultivar devrait tout particulièrement convenir à certains marchés spécialisés. »

OAC Ruby Gold a été ajouté à la Banque en 2003. Ce cultivar a été sélectionné parmi les produits d'un croisement W729R (Rhinered, parent femelle) × G7010-19RY (Rose Gold) réalisé en 1981. On en trouvera une description plus complète dans l'article *OAC Ruby Gold: A New Red-Skinned Yellow-Fleshed Table Potato*, par S.T. Ali-Khan, G.R. Johnston, R. Coffin, V. Currie, J. Wilson, A. McKeown et W. Langenberg (AJPR 73: 301-304. 1996), dont voici le résumé : « OAC Ruby Gold est nouveau cultivar qui donne un tubercule oblong à peau rouge et à chair jaune. Dans le cadre d'essais menés dans trois localités ontariennes pendant trois années, on a obtenu un poids spécifique et une qualité culinaire supérieurs à ceux observés chez Chieftain. OAC Ruby Gold est de même précocité que Chieftain mais donne un rendement un peu moins élevé. Le cultivar est recommandé pour le marché du frais en Ontario. »

OAC Temagami a été ajouté à la Banque en 2003. Ce cultivar a été sélectionné parmi les produits d'un croisement W729R (Rhinered, parent femelle) × G7010-19RY (Rose Gold) réalisé en 1981. On en trouvera une description plus complète dans l'article *OAC Temagami: A New Red-Skinned White-Fleshed Table Potato Cultivar*, par S.T. Ali-Khan, G.R. Johnston, R. Coffin, V. Currie, J. Wilson, A. McKeown et W. Langenberg (AJPR 73: 305-308. 1996), dont voici le résumé : « OAC Temagami est un nouveau cultivar qui donne un tubercule rond à peau rouge et à chair blanc crème. Dans le cadre d'essais menés dans trois localités ontariennes pendant trois années, on a obtenu un poids spécifique et une qualité culinaire supérieurs à ceux observés chez Chieftain. OAC Temagami est de même précocité que Chieftain, et son rendement est comparable. Le cultivar est recommandé pour le marché du frais en Ontario. »

OAC Royal Gold, OAC Ruby Gold et OAC Temagami ont été mis au point à l'Université de Guelph dans le cadre d'un programme coopératif d'amélioration financé par le Département de science horticole, Agriculture et Agroalimentaire Canada et le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario.

3. Évaluations

Comme toutes les variétés anciennes que nous avons reçues au cours des dernières années ont déjà été évaluées au champ, il n'y a eu aucun essai au champ cette année. Nous avons mis en culture les variétés anciennes que nous venons de recevoir, afin d'obtenir des minitubercules à temps pour les prochains essais au champ.

Les variétés anciennes ont été évaluées quant à leur qualité pour la cuisson à l'eau et la cuisson au four. Une note a été attribuée pour l'aspect, la texture, la saveur, la délitescence et l'altération de la couleur.

Ces renseignements seront versés dans la base de données de la Banque de gènes et dans celle du Réseau canadien d'information sur le matériel génétique et seront en outre présentés dans des numéros futurs du *Bulletin*. Plusieurs variétés ont déjà été évaluées sur une période de trois ans.

Treize variétés anciennes ont été évaluées à Terre-Neuve quant à leur réaction à la gale verruqueuse, par Steve Wood, de l'ACIA.

George Brinson, de Terre-Neuve, évalue régulièrement certaines variétés de pomme de terre quant à leur rendement et à leur résistance à la gale verruqueuse.

Des chercheurs du Centre de recherches sur la pomme de terre ont utilisé la technique des empreintes ADN pour comparer plusieurs de nos variétés anciennes.

4. Gestion

Nous avons terminé les essais de dépistage des maladies pour nos nouveaux clones *in vitro* ainsi que pour les clones que nous gardons en culture *in vitro* depuis cinq ans. En 2003, nous avons cultivé en serre et soumis aux essais de dépistage 76 clones. Les minitubercules excédentaires issus de la culture en serre seront offerts aux clients de la Banque de gènes.

5. Demandes reçues

En 2003, nous avons reçu 29 demandes de clones et distribué 232 clones, dont 61 sous forme de matériel *in vitro* et 171 sous forme de tubercules cultivés au champ. L'utilisation proposée pour les clones demandés au Centre de recherches sur la pomme de terre en 2003 est présentée dans le tableau ci-dessous.

Utilisation proposée	Nombre de demandes	Nombre de clones
Culture	2	7
Recherche	10	116
Démonstration de variétés anciennes	2	39
Évaluation de variétés anciennes	11	63
Préservation de variétés anciennes	4	7
Total	29	232

Treize demandes provenaient du Nouveau-Brunswick, quatre d'Ontario, trois de l'Île-du-Prince-Édouard, deux de Nouvelle-Écosse, deux du Québec, deux de Terre-Neuve et une d'Alberta. Nous avons également reçu deux demandes des États-Unis.

En 2003, le clone le plus demandé a été 'Crotte d'ours'.

Bilan des demandes présentées à la Banque de gènes de pomme de terre de 1999 à 2003

Année	Nombre total de demandes	Demandes aux fins d'amélioration ou de recherche	Demandes aux fins d'évaluation ou de préservation de variétés anciennes	Nombre total de clones fournis	Clones fournis sous forme de tubercules ou minitubercules	Clones fournis sous forme de matériel <i>in vitro</i>
1999	20	10	10	113	29	84
2000	25	9	16	142	93	49
2001	22	10	12	144	76	68
2002	32	13	19	218	148	70
2003	29	12	17	232	171	61
Total sur 5 ans	128	54	74	849	517	332

Points intéressants concernant la Banque

Communications

- Pendant toute l'année, nous avons reçu des demandes d'information concernant la Banque de gènes, la disponibilité, la description et la généalogie des clones ainsi que les techniques de manipulation des spécimens *in vitro*.
- Le *Bulletin de la Banque de gènes de pomme de terre* est publié chaque année, et le tirage est de 215 exemplaires.
- Le numéro 9 du *Bulletin* a été inscrit à la Liste hebdomadaire 03-44 du Programme des services de Communications Canada (31 octobre 2003), avec les publications ministérielles d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, Direction générale de la

- recherche. Cette liste peut être consultée à l'adresse <http://publications.gc.ca>. Les numéros à venir seront aussi publiés dans la Liste hebdomadaire.

- Le *Bulletin* peut aussi être consulté à partir du site web du Centre de recherches sur la pomme de terre : http://www.agr.gc.ca/science/fredericton/index_f.htm

Expositions

- Une exposition des clones de la Banque a été organisée pour le lancement des sélections 2003 de pommes de terre, tenu à Fredericton en février. On y a présenté un assortiment de plantules *in vitro*, de minitubercules et de tubercules cultivés au champ pour mettre en évidence la diversité du matériel de la Banque. Des exemplaires du *Bulletin*, accompagnés de formulaires de demande, étaient également disponibles.

Des pommes de terre provenant de la Banque ont été exposées au Musée canadien de la nature, à Ottawa, dans le cadre de la participation d'AAC à une exposition pluriministérielle soulignant la Journée internationale de la diversité biologique, le 22 mai. Les 14 variétés de pomme de terre ont été choisies de manière à bien illustrer la diversité de nos collections. Un feuillet d'information était également offert. Les activités ont été planifiées et coordonnées par Don Leger, conseiller en communications scientifiques, Thème de la biodiversité, Programme national de la santé de l'environnement, et Brenda Kostuik, gestionnaire adjointe du Réseau de connaissances et d'innovation pour la biodiversité (RCIB). Voir la photo ci-dessous.



Visiteurs

- Tina Lewis, du Crop Diversification Centre North, à Edmonton, en Alberta, a visité la Banque de gènes en février pour discuter des techniques de maintien *in vitro* et des protocoles d'entreposage à long terme.

Voyage

En janvier, Jane Percy a assisté aux réunions nationales de planification du Thème de la biodiversité (140), à Ottawa.

Site web du Centre de recherches sur la pomme de terre

Le site web du Centre de recherches sur la pomme de terre (<http://www.agr.gc.ca/science/fredericton/index.htm>) donne un aperçu du mandat, des ressources et des réalisations du Centre. On y présente les études réalisées au Centre ainsi que le personnel affecté à ces études. On propose enfin des liens vers le Réseau de recherche sur la pomme de terre et vers d'autres sites web portant sur l'agriculture et la pomme de terre.

Ressources phylogénétiques du Canada

Ressources phylogénétiques du Canada est un réseau d'organismes et de personnes ayant pour objectif de préserver la diversité génétique des plantes cultivées, des plantes sauvages qui leur sont apparentées et de celles qui sont des éléments constitutifs et uniques de la biodiversité canadienne. Ce réseau est un élément important du plan d'action d'Agriculture et Agroalimentaire Canada relatif à la biodiversité canadienne, établi conformément à la *Convention sur la diversité biologique*.

Le site web de Ressources phylogénétiques du Canada (http://pgrc3.agr.gc.ca/index_f.html) fournit de l'information sur ce réseau et sur les divers « nœuds » du système canadien de conservation du matériel phylogénétique. Il permet également d'accéder au Réseau canadien d'information sur le matériel génétique afin d'y rechercher du matériel.

Ken Richards, gestionnaire de recherche de Ressources phylogénétiques du Canada, peut être joint à l'adresse richardsk@agr.gc.ca

Personnel de la Banque de gènes de pomme de terre Centre de recherches sur la pomme de terre

Richard Tarn - sélectionneur de pommes de terre

Jane Seabrook - phytophysiologiste

Agnes Murphy - phytopathologiste

Trudy Dalton - technicienne en sélection des
pommes de terre

Jane Percy - technicienne en ressources génétiques
de pomme de terre

Robert Horsman - directeur, Sous-station de Benton Ridge

Katheryn Douglass - technicienne en multiplication des
pommes de terre

Donna Wilson - technicienne en pathologie végétale

Andrew Gardner - surveillant des serres

Steven Allaby - préposé aux serres

Danny Burnett - préposé aux serres

Sylvia Holder - préposée aux serres

CENTRE DE RECHERCHES SUR LA POMME DE TERRE
BANQUE DE GÈNES DE POMME DE TERRE – CLONES OFFERTS EN DÉCEMBRE 2003

Ces clones sont offerts sous forme de plants *in vitro*, de tubercules (*) ou sous l'une ou l'autre forme (†), tel qu'il est indiqué. Nous expédions, aux frais du client, deux éprouvettes ou deux tubercules (selon ce qui est offert) de chaque clone. Les clones ont été testés et déclarés exempts des virus PVA, PVM, PLRV, PVS, PVX, PVY, PSTV et BRR ainsi que de toute contamination bactérienne.

CLONE	DÉTAILS	CLONE	DÉTAILS
ABNAKI*	CK	KIFLI	HV
AC BELMONT	CC	LA VEINE ROSE/LA BELLE	HV
AC BLUE PRIDE	CC	ROSE	
AC BRADOR	CC/CK	LENAPE†	BR
AC CHALEUR	CC	LIBERTAS*	CK
AC DOMINO	CC	LUMPERS	HV
AC NOVACHIP	CC	MacINTOSH BLACK†	HV
AC RED ISLAND	CC	MANOTA*	CC
ACADIA RUSSET	CC	MARC WARSHAW'S	HV
ANGELINA MAHONEY'S	HV	QUEBEC	
BLUE		MCINTYRE BLUE	HV
ANSON	CC	MIRTON PEARL	CC
AVON	CC/CK	MRS. MOEHRLE'S	HV
BANANA	HV	YELLOW FLESHED	
BATOCHÉ	CC	MOURASKA	CC
BELLEISLE	CC	MYATT'S ASHLEAF	HV
BLUE MAC	CC	NRBK 01 à NRBK 11	CK
BLUE SHETLAND	HV	NIPIGON	CC
BRIGUS	CC	NISKA	CC
BRITISH COLUMBIA BLUE	HV	NORTHERN WHITE	HV
CAIN'S IRISH ROCKS	HV	NOVA SCOTIA BLUE	HV
CALICO	HV	OAC ROYAL GOLD	CC
CANDY CANE	HV	OAC RUBY GOLD	CC
CANSO*	CC	OAC TEMAGAMI	CC
CANUS*	CC	PINK FIR APPLE	HV
CARIBE	CC	PINK PEARL	CC
CARIBOO	CC	PURPLE CHIEF	HV
CARLTON	CC	RAMBLING ROSE	HV
CHINOOK	CC	RARITAN	CC
CONESTOGA	CC	RED GOLD	CC
CONGO	HV	RICHTER'S JUBEL	CK
CORNE DE MOUTON	HV	RIDEAU	CC
CROTTE D'OURS	HV	RIVER JOHN BLUE	HV
CUPIDS	CC	ROSE GOLD	CC
DONNA	CC	ROYAL KIDNEY	HV
DORITA*	CK	RUBY PULSIVER'S	HV
ERAMOSA	CC	BLUENOSER	
F58050	BR	SABLE	CC
F66041	BR	SAGINAW GOLD	CC
F79055†	CK	SHARON'S BLUE	HV
F79070	CK	SHEPODY	CC
F87084	BR	SIBERIAN	HV
FINGERLING	HV	SIMCOE	CC
FORTYFOLD	HV	SKERRY BLUE	HV
FUNDY	CC	SLOVENIAN CRESCENT	HV
GRAND FALLS	CC	STRAIGHT BANANA	HV
GREEN MOUNTAIN*	CK	TOBIQUE	CC
HAIDA	HV	TRENT	CC
HINDENBURG*	CK	USDA41956*	BR/CK
HUNTER	CC	USDA X96-56	BR
HURON	CC	WHITE PONTIAC*	GL
JEMSEG	CC/CK	WHITE RURAL NEW	HV
JOGEVA YELLOW	HV	YORKER*	
ESTONIAN		YAM	HV
K113-1	BR	YORK	CC
KESWICK	CC	YUKON GOLD	CC

CODES : BR - clone génétique; CC - variété créée au Canada; CK - clone témoin pour les essais de résistance aux maladies; GL - clone génétique; HV - variété ancienne; * offert seulement en tubercules; † offert sous forme de plants *in vitro* ou de tubercules.

Nous pouvons fournir des renseignements supplémentaires sur les caractéristiques des clones, y compris leurs réactions aux maladies.



Agriculture and Agri-Food Canada Agriculture et Agroalimentaire Canada

Research Branch

Direction générale de la recherche

CENTRE DE RECHERCHES SUR LA POMME DE TERRE
BANQUE DE GÈNES DE POMME DE TERRE
FORMULAIRE DE DEMANDE

Nom _____ Date _____

Organisme _____

Adresse postale _____

_____ Code postal _____ Pays _____

Adresse pour livraison _____

_____ Code postal _____ Pays _____

Téléphone _____

Fax _____

Courrier électronique _____

Clones demandés : (consulter la liste au verso)

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Énumérer les variétés additionnelles sur une autre feuille.

Date de livraison souhaitée (prévoir au moins cinq semaines) : _____

Pour nos dossiers, veuillez **préciser** l'utilisation que vous entendez faire des clones demandés (recherche, sélection, évaluation, etc.) : _____

Voulez-vous une description des clones?

Avez-vous joint un permis d'importation (si un certificat phytosanitaire est exigé)?

Numéro de compte du service de messagerie ou autre mode d'expédition : _____

Envoyez le formulaire à :

Banque de gènes de pomme de terre
Centre de recherches sur la pomme de terre
Agriculture et Agroalimentaire Canada
C.P. 20280

Fredericton (Nouveau-Brunswick)

Canada E3B 4Z7

À l'attention de : Jane Percy

Téléphone : (506) 452-3160

Fax : (506) 452-3316

Courrier électronique : percyj@agr.gc.ca