

REFERENTIEL DES VARIETES DE HARICOT EN DIFFUSION AU BURUNDI

Deuxième Edition



Nduwarugira Eric, Ntukamazina Népomuscène, Nijimbere Béatrice,
Niyoyankunze JM Vianney, Ndabashinze Blaise, Nyetereye Pascal,
Ndikumana Jérôme, Nsengiyumva Astère, Nshimirimana Iréné,
Emerusenge Eric

Institut des Sciences Agronomiques du Burundi (ISABU)
Avenue de la Cathédrale – B.P. 795 BUJUMBURA BURUNDI
Tél. 257 22 227350-51 – Fax : 257 22 225798 – Téléc : 5147BDI

Décembre 2020



REFERENTIEL DES VARIETES DE HARICOT EN DIFFUSION AU BURUNDI

Deuxième Edition

Nduwarugira Eric, Ntukamazina Népomuscène, Nijimbere Béatrice,
Niyoyankunze JM Vianney, Ndabashinze Blaise, Ndikumana
Jérôme, Nsengiyumva Astère, Nyetereye Pascal,
Nshimirimana Iréné, Emerusenge Eric

Institut des Sciences Agronomiques du Burundi

Avenue de la Cathédrale – B.P. 795 BUJUMBURA, BURUNDI
Tél. 257 22 227350-51 -- Fax : 257 22 225798 -- Télex : 5147BDI

Toute multiplication à usage non commercial est autorisée

Décembre 2020

Préface



Au Burundi, le haricot est la principale source de protéines végétales. Le niveau de consommation du haricot, par les ménages, estimé à plus de 50 kg/personne/an, fait de cette culture un aliment de base. Malgré son importance, les agriculteurs continuent à cultiver des variétés de haricot moins productives.

En vue de promouvoir l'accès aux semences améliorées par les agriculteurs, l'Institut des Sciences Agronomiques du Burundi (ISABU) a sélectionné et diffusé des variétés de haricot hautement productives, à tolérance multiple et de meilleur profil nutritionnel.

Ce référentiel constitue un répertoire des 45 variétés de haricot en diffusion au Burundi dont 21 de type volubile, 12 de type semi-volubile et 12 de type nain. Il fournit, pour chaque variété, des renseignements sur son identification, sa performance agronomique et la zone agroécologique (régions naturelles du Burundi) recommandée pour sa production. Il sera actualisé au fur et à mesure que de nouvelles variétés de haricot seront sélectionnées et proposées pour diffusion et adoption.

Ce référentiel est particulièrement destiné aux multiplicateurs des semences, producteurs du haricot et agriculteurs pour leur faciliter le choix des variétés pour la production du haricot.

L'ISABU remercie vivement les auteurs et les partenaires technico-financiers qui ont contribué avec succès à la sélection des variétés décrites dans ce livret et à la production de ce référentiel.

Le Directeur Général de l'ISABU

Dr NIYOKWISHIMIRA Alfred (PhD)

Remerciements

Le présent travail est le fruit des efforts conjugués de plus d'une personne dont les apports nous ont été tellement bénéfiques qu'il s'impose de leur en être reconnaissant. Nous pensons particulièrement à la Direction de l'ISABU qui a facilité les réunions d'élaboration et de lecture de ce manuel.

Ce référentiel n'aurait pas vu le jour sans la contribution financière du Centre International pour l'Agriculture Tropicale (CIAT) à travers l'Alliance Panafricaine de Recherche sur le Haricot (PABRA) (Pan Africa Bean Research Alliance), Syngenta Foundation for Sustainable Agriculture (SFSA) et l'Agence Suisse pour la Coopération et le Développement (SDC-Swiss Agency for Development and Cooperation).

Enfin, nos vifs remerciements s'adressent également à toutes les personnes qui ont contribué à l'amélioration du fond et de la forme de ce référentiel, plus particulièrement à Bizimana Syldie, Inamahoro Micheline, Nkubaye Evariste, Ndayihanzamaso Privat et Niyokindi Léonard.

Table des matières

Préface	i
Remerciements	ii
Table des matières	iii
Acronymes et abréviations.....	vii
Introduction	1
CHAPITRE 1 : LA CULTURE DU HARICOT AU BURUNDI.....	2
1.1. Types de haricot.....	2
1.2. Exigences édapho-climatiques	3
1.3. Contraintes majeures	4
1.4. Fertilisation organo-minérale du haricot	5
CHAPITRE 2 : CARACTERISTIQUES DES VARIETES DE HARICOT EN DIFFUSION	6
2.1. Doré de Kirundo.....	6
2.2. Vuninkingi	7
2.3. Bishaza (AND10)	8
2.4. Akaryoshe (MOORE88002).....	9

2.5. Inamunihire (IZO201245)	10
2.6. Mubogora (IZO201299).....	11
2.7. Twungurumuryango (G13607).....	12
2.8. Mbunduguru (KATB1).....	13
2.9. Inakayoba (KATB9).....	14
2.10. Keza (KATX56).....	15
2.11. Ntsindagira (KATX69).....	16
2.12. Musengo (MLB122-94B).....	17
2.13. Bihogo (MLV-206/96B)	18
2.14. Mukungugu.....	19
2.15. Bisera (LM9220492)	20
2.16. Nyawera (VCB81013)	21
2.17. Gasirida	22
2.18. Mirundi (GLP2).....	23
2.19. Musore (M'Sole).....	24
2.20. Kiryugaramye (RW2091)	25
2.21. Akajone (IZO2015110).....	26

2.22. Magorori (MAC44)	27
2.23. Rwizibigega (MAC70)	28
2.24. Muhoro	29
2.25. Nakaje (Nakaja)	30
2.26. Murengeti (RWV1129).....	31
2.27. Mutwenzi (RWV1272).....	32
2.28. Makutsapataro (IZO201543)	33
2.29. Rufutamadeni (CODMLB003)	34
2.30. Tsimbatara (GSZ611).....	35
2.31. Murwiza (RWR2154).....	36
2.32. Kaneza (RWR2245)	37
2.33. Maso (BCB-11-315)	38
2.34. Mabondo (BCB-11-404).....	39
2.35. Gahama (RWR1092)	40
2.36. Maribori (Kenya sugar)	41
2.37. Maharagisoja (ECDHR).....	42
2.38. Makaki (NUV30).....	43

2.39. Ndembera (NUV91)	44
2.40. Muhimbare (NUV130).....	45
2.41. Kinure	46
2.42. Nokiya (Nokia)	47
2.43. Bufu (Jaune volubile).....	48
2.44. Gisetsabagore	49
2.45. Rusenyanzego.....	50
Variétés recommandées par zone agroécologique	51
Références bibliographiques.....	52

Acronymes et abréviations

Anthr	:	Anthracnose,
Asco	:	Ascochytose,
BC	:	Bactériose commune
BCMNV	:	Bean Common Mosaic Necrosis Virus
BCMV	:	Bean Common Mosaic Virus
BH	:	Bactériose à halo
Bru	:	Bruches du haricot
CIAT	:	Centre International d'Agriculture Tropicale
ECABREN:		Eastern and Central Africa Bean Research Network
FS	:	Fonte de semis,
INERA	:	Institut National pour l'Etude et la Recherche Agronomique
IRAZ	:	Institut de Recherche Agronomique et Zootechnique
ISABU	:	Institut des Sciences Agronomiques du Burundi
ISAR	:	Institut des Sciences Agronomiques du Rwanda
ISTEEBU :		Institut des Statistiques et Etudes Economiques du Burundi
KARI	:	Kenya Agricultural Research Institute
KARLO	:	Kenya Agricultural Research and Livestock Organisation
Mo	:	Mouche du haricot
PABRA	:	Pan Africa Bean Research Alliance
Ppm	:	Partie par million
PR	:	Pourriture racinaire
Pu	:	Pucerons noirs du haricot
Ro	:	Rouille
SDC	:	Swiss Agency for Development and Cooperation
SFSA	:	Syngenta Foundation for Sustainable Agriculture
Ta	:	Taches anguleuses
USA	:	United States of America

Introduction

Au Burundi, le haricot est cultivé dans toutes les régions naturelles et constitue la principale source de protéines d'origine végétale. Il est l'une des plus importantes cultures en termes de superficie occupée. En 2019, la superficie emblavée pour cette culture par an est estimée à plus de 254.000 ha avec une production moyenne annuelle de 406.000 tonnes (ISTEEBU, 2019). Le niveau de consommation élevé, estimé à 60kg par personne par an, fait de cette culture un aliment de base des burundais. Le haricot constitue aussi une source importante de revenu pour un grand nombre d'agriculteurs en particulier les femmes des ménages ruraux. De plus, le haricot est la denrée la plus commercialisée au niveau des marchés et centres de négoce du Burundi (Wortmann, 1999 ; Ntukamazina et al., 2017).

Toutefois, cette culture fait face à de multiples contraintes de production notamment la faible fertilité des sols, les variabilités climatiques, les maladies et les ravageurs et le faible accès aux semences de qualité.

L'objet de ce référentiel est de mettre à la portée des encadreurs, vulgarisateurs et producteurs des semences, un référentiel des variétés de haricot diffusées au Burundi, leurs caractéristiques et leurs zones de production.

CHAPITRE 1 : LA CULTURE DU HARICOT AU BURUNDI

1.1. Types de haricot

Selon l'habitus de croissance, le haricot se différencie en trois types : haricot nain, haricot semi-volubile et haricot volubile (Tableau 1). Ces trois types de haricot s'adaptent différemment selon la zone de culture. Le Burundi est subdivisé en cinq régions agro écologiques à savoir la plaine de l'Imbo (774 à 1000 m), l'escarpement occidental de MuMumirwa (1000 à 2000 m), la crête Congo-Nil du Mugamba (1850 à 2650 m), les plateaux centraux (1500 à 1850 m) et les dépressions du Nord et de l'Est (1125 à 1550 m). Le haricot nain est bien adapté dans les zones de la plaine de l'Imbo et dans les dépressions du Nord et de l'Est. Le haricot semi-volubile et le haricot volubile sont recommandés dans les régions de MuMumirwa, du Mugamba, des plateaux centraux et dans les dépressions du Nord et de l'Est.

Tableau 1: Différents types de haricot et leurs caractéristiques

Type	Croissance	Aptitude à grimper	Hauteur des plants (cm)	Cycle (jour)	Rendement (kg/ha)
Nain	Déterminée	Nulle	30-50	65-90	600-800
Semi-volubile	Indéterminée	Faible	70-130	90-110	700-1000
Volubile	Indéterminée	Forte	160-250	100-130	1500-3000

1.2. Exigences édapho-climatiques

Le Burundi jouit d'un climat tropical tempéré par l'altitude. En termes d'exigences climatiques, les zones d'altitude (774 à 2650 m), de température mensuelle (15 à 23°C), de précipitations annuelles (800 à 1600 mm) font du Burundi un pays bien adapté à la culture du haricot. Au point de vue pédologique, la culture du haricot préfère les sols à texture moyenne bien drainés avec plus de 0,5 m de profondeur et un pH optimal de 6,0–7,5. Cette culture est très sensible à une forte acidité du sol, y compris les toxicités aluminique et manganique qui lui sont associées.

Au Burundi, ces conditions pédologiques favorables sont loin d'être remplies. La majorité des sols (80% du territoire) sont très désaturés en bases et par conséquent acides et aluminotoxiques. En outre, ils présentent très fréquemment une carence en phosphore en plus de leur teneur en matière organique très faible. C'est pour cette raison que la culture du haricot exige des apports importants de fumure tant organique que minérale.

1.3. Contraintes majeures

Malgré l'importance économique et nutritionnelle du haricot, le rendement actuel reste faible en raison de multiples contraintes d'ordre abiotiques, biotiques mais également socio-économiques.

Les contraintes abiotiques comprennent essentiellement la faible fertilité du sol (les carences nutritives, les toxicités de certains éléments), le stress hydrique périodique (coup de soleil prolongé, inondations surtout dans les marais).

Les contraintes biotiques comprennent les maladies (fongiques, bactériennes et virales) et les ravageurs (insectes nuisibles surtout les pucerons et charançons).

A ces contraintes agronomiques s'ajoutent des contraintes socio-économiques comme le faible pouvoir d'achat des agriculteurs, le faible accès aux intrants agricoles, le mélange variétal, la faible adoption des techniques culturales améliorées, l'exiguïté et la surexploitation des terres cultivables etc.

1.4. Fertilisation organo-minérale du haricot

Le haricot répond bien à l'application combinée et raisonnée de la fumure minérale et organique. L'application combinée et raisonnée des fumures organique et minérale est recommandée. Les doses à utiliser varient en fonction du niveau de fertilité du sol comme le précise le tableau ci-après.

Tableau 2: Formules et doses de fertilisations du haricot

Fertilisation organo-minérale	Sols peu acides (pH > 5,5), peu désaturé en bases et sans toxicité aluminique	Sols acides (pH < 5,5), peu désaturés en bases et avec toxicité aluminique modérée (Al. Ech. < 2)
Fumier de compost + FOMI Imbura (NPKCaMg : 9-22-4-13-2)	Fumier : 5 à 10 t/ha FOMI Imbura : 100 kg /ha (haricot nain) FOMI Imbura : 150 kg/ha (haricot volubile) Chaux : 100 kg/ha	Fumier : 10 à 20 t/ha FOMI Imbura : 100 kg /ha (haricot nain) FOMI Imbura : 150 kg/ha (haricot volubile) Chaux : 500 kg/ha
Fumier ou compost +NPK (18-46-30) + Chaux	Fumier : 5 à 10 t/ha DAP : 100 kg /ha KCl: 50 kg/ha KCl Chaux: 100 kg/ha	Fumier : 10 à 20 t/ha DAP : 100 kg /ha KCl: 50 kg/ha KCl Chaux: 500 kg/ha
<i>Tithonia diversifolia</i> + NPK (18-46-30) + Chaux	Thitonia: 22,5 t/ha DAP: 100 kg /ha KCl : 50 kg/ha Chaux : 100 kg/ha	Thitonia div: 22,5 t/ha DAP: 100 kg /ha KCl: 50 kg/ha KCl Chaux: 100 kg/ha

CHAPITRE 2 : CARACTERISTIQUES DES VARIETES DE HARICOT EN DIFFUSION

2.1. Doré de Kirundo

Identification

Code d'origine	: Doré de Kirundo	
Nom en Kirundi	: Idoré	
Origine (obteneur)	: ISABU	
Année de collection	: 1980 (accession locale)	
Année de diffusion	: 1983	
Attributs majeurs	: Haute valeur marchande	
Zone de culture	: 800-1800 m d'altitude (Imbo, Bugesera, Bweru, Buyogoma, Moso, Buragane, Buyenzi, Kirimiro)	

Caractères morphologiques

Type de croissance : semi-volubile	Forme de la graine : ovale
Couleur des fleurs : blanche	Couleur de la graine : jaune doré

Caractères agronomiques

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	90
Date de floraison à 50% (jour)	:	40
Cycle végétatif (jour)	:	85
Poids de 100 graines (g)	:	36
Rendement en station (kg/ha)	:	1300
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	800
Teneur en protéines (%)	:	19,34
Teneur en Fer (ppm, mg/kg)	:	47
Teneur en Zinc (ppm, mg/kg)	:	29

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Intermédiaire
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.2. Vuninkingi

Identification

Code d'origine	: G685xPI182007	
Nom en Kirundi	: Vuninkingi	
Origine (obteneur)	: USA	
Année de collection	: 1989	
Année de diffusion	: 1993	
Attribut majeur	: Précocité	
Zone de culture	: 1500-2650 m d'altitude (Bweru, Buyogoma, Buragane, Buyenzi, Kirimiro, MuMumirwa, Bututsi, Mugamba)	

Caractères morphologiques

Type de croissance	: volubile	Forme de la graine	: réniforme
Couleur des fleurs	: blanche	Couleur de la graine	: rouge clair

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	70
Date de floraison à 50% (jour)	:	50
Cycle végétatif (jour)	:	110
Poids de 100 graines (g)	:	28
Rendement en station (kg/ha)	:	1500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	800
Teneur en protéines (%)	:	16.6
Teneur en Fer (ppm, mg/kg)	:	62
Teneur en Zinc (ppm, mg/kg)	:	29

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Intermédiaire
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Intermédiaire
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Sensible

2.3. Bishaza (AND10)

Identification

Code d'origine	: AND10	
Nom en Kirundi	: Bishaza	
Origine (obteneur)	: CIAT	
Année d'introduction	: 1989	
Année de diffusion	: 1997	
Attributs majeurs	: Haute valeur marchande, biofortifié	
Zone de culture	: Entre 1125-2650 m d'altitude (Bugesera, Bweru, Buyogoma, Buragane, Buyenzi, Kirimiro, MuMumirwa, Bututsi, Mugamba)	

Caractères morphologiques et profil nutritionnel

Type de croissance	: volubile	Forme de la graine	: tronquée
Couleur des fleurs	: blanche	Couleur de la graine	: brun-rouge

Caractères agronomiques

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	100
Date de floraison à 50% (jour)	:	45
Cycle végétatif (jour)	:	130
Poids de 100 graines (g)	:	44
Rendement en station (kg/ha)	:	2500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1500
Teneur en protéines (%)	:	24,83
Teneur en Fer (ppm, mg/kg)	:	63
Teneur en Zinc (ppm, mg/kg)	:	29

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Sensible
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.4. Akaryoshe (MOORE88002)

Identification

Code d'origine	: Moore88002	
Nom en Kirundi	: Akaryoshe	
Origine (obteneur)	: CIAT	
Année d'introduction	: 1988	
Année de diffusion	: 1997	
Attributs majeurs	: Haute valeur marchande	
Zone de culture	: Entre 774-1850 m d'altitude (Imbo, Bugesera, Bweru, Buyogoma, Moso, Buragane, Buyenzi, Kiriromo)	

Caractères morphologiques

Type de croissance : nain	Forme de la graine : réniforme
Couleur des fleurs : rose	Couleur de la graine : jaune

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	80
Date de floraison à 50% (jour)	:	30
Cycle végétatif (jour)	:	75
Poids de 100 graines (g)	:	32
Rendement en station (kg/ha)	:	1200
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	800
Teneur en protéines (%)	:	20,34
Teneur en Fer (ppm, mg/kg)	:	58
Teneur en Zinc (ppm, mg/kg)	:	31

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Sensible
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Intermédiaire
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Sensible

2.5. Inamunihire (IZO201245)

Identification

Code d'origine	: IZO201245	
Nom en Kirundi	: Inamunihire	
Origine (obteneur)	: IRAZ	
Année d'introduction	: 1990	
Année de diffusion	: 1999	
Attributs majeurs	: Haute valeur marchande	
Zone de culture	: 774-1850 m altitude (Imbo, Bugesera, Bweru, Buyogoma, Moso, Buragane, Buyenzi, Kirimiro)	

Caractères morphologiques

Type de croissance : nain	Forme de la graine : réniforme
Couleur des fleurs : blanc-rose	Couleur de la graine : beige-crème

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	90
Date de floraison à 50% (jour)	:	35
Cycle végétatif (jour)	:	75
Poids de 100 graines (g)	:	42
Rendement en station (kg/ha)	:	1200
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	800
Teneur en protéines (%)	:	19,4
Teneur en Fer (ppm, mg/kg)	:	56
Teneur en Zinc (ppm, mg/kg)	:	31

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Sensible
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Intermédiaire
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Sensible

2.6. Mubogora (IZO201299)

Identification

Code d'origine	:	IZO201299	
Nom en Kirundi	:	Mubogora	
Origine (obteneur)	:	IRAZ	
Année d'introduction	:	1989	
Année de diffusion	:	2003	
Attributs majeurs	:	Bio-fortifiée	
Zone de culture	:	Entre 1125-1850 m d'altitude (Bugesera, Bweru, Buyogoma, Moso, Buragane, Buyenzi, Kirimiro)	

Caractères morphologiques

Type de croissance : nain	Forme de la graine : réniforme
Couleur des fleurs : rose	Couleur de la graine : violette

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	100
Date de floraison à 50% (jour)	:	40
Cycle végétatif (jour)	:	80
Poids de 100 graines (g)	:	42
Rendement en station (kg/ha)	:	1500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1000
Teneur en protéines (%)	:	20,34
Teneur en Fer (ppm, mg/kg)	:	59
Teneur en Zinc (ppm, mg/kg)	:	33

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Sensible
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.7. Twungurumuryango (G13607)

Identification

Code d'origine	: G13607	
Nom en Kirundi	: Twungurumuryango	
Origine (obteneur)	: INERA	
Mainteneur	: ISABU	
Année de diffusion	: 2006	
Attributs majeurs	: Haute valeur marchande	
Zone de culture	: 1500-2650 m d'altitude (Bweru, Buyogoma, Buragane, Buyenzi, Kirimiro, MuMumirwa, Bututsi, Mugamba)	

Caractères morphologiques

Type de croissance : volubile	Forme de la graine : ovale
Couleur des fleurs : blanche	Couleur de la graine : rouge bordeaux

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	100
Date de floraison à 50% (jour)	:	40
Cycle végétatif (jour)	:	130
Poids de 100 graines (g)	:	40
Rendement en station (kg/ha)	:	2000
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1500
Teneur en protéines (%)	:	20,09
Teneur en Fer (ppm, mg/kg)	:	50
Teneur en Zinc (ppm, mg/kg)	:	26

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Sensible
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Intermédiaire
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.8. Mbunduguru (KATB1)

Identification

Code d'origine	: KATB1	
Nom en Kirundi	: Mbunduguru	
Origine (obteneur)	: KARI	
Année d'introduction	: 2006	
Année de diffusion	: 2008	
Attributs majeurs	: Tolérante à la sécheresse et haute valeur marchande	
Zone de culture	: Entre 774-1850 m d'altitude (Imbo, Bugesera, Bweru, Buyogoma, Moso, Buragane, Buyenzi, Kirimiro)	

Caractères morphologiques

Type de croissance : nain	Forme de la graine : ronde
Couleur des fleurs : rose	Couleur de la graine : jaune doré

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	100
Date de floraison à 50% (jour)	:	28
Cycle végétatif (jour)	:	65
Poids de 100 graines (g)	:	40
Rendement en station (kg/ha)	:	1300
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	800
Teneur en protéines (%)	:	20,59
Teneur en Fer (ppm, mg/kg)	:	<60
Teneur en Zinc (ppm, mg/kg)	:	<28

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Sensible
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.9. Inakayoba (KATB9)

Identification

Code d'origine	: KATB9	
Nom en Kirundi	: Inakayoba	
Origine (obteneur)	: KARI	
Année d'introduction	: 2006	
Année de diffusion	: 2008	
Attributs majeurs	: Tolérante à la sécheresse	
Zone de culture	: 774-1850 m d'altitude (Imbo, Bugesera, Bweru, Buyogoma, Moso, Buragane, Buyenzi, Kirimiro)	

Caractères morphologiques

Type de croissance : nain	Forme de la graine : ronde
Couleur des fleurs : rose	Couleur de la graine : rouge

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	100
Date de floraison à 50% (jour)	:	28
Cycle végétatif (jour)	:	65
Poids de 100 graines (g)	:	41
Rendement en station (kg/ha)	:	1300
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	800
Teneur en protéines (%)	:	19,36
Teneur en Fer (ppm, mg/kg)	:	<60
Teneur en Zinc (ppm, mg/kg)	:	<28

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Intermédiaire
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Intermédiaire
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.10. Keza (KATX56)

Identification

Code d'origine	:	KATX56	
Nom en Kirundi	:	Keza	
Origine (obteneur)	:	KARI	
Année d'introduction	:	2006	
Année de diffusion	:	2008	
Attributs majeurs	:	Tolérante à la sécheresse, haute valeur marchande	
Zone de culture	:	774-1850 m d'altitude (Imbo, Bugesera, Bweru, Buyogoma, Moso, Buragane, Buyenzi, Kirimiro)	

Caractères morphologiques

Type de croissance : nain	Forme de la graine : réniforme
Couleur des fleurs : blanche	Couleur de la graine : mauve

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	100
Date de floraison à 50% (jour)	:	30
Cycle végétatif (jour)	:	65
Poids de 100 graines (g)	:	44
Rendement en station (kg/ha)	:	1500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	800
Teneur en protéines (%)	:	21,09
Teneur en Fer (ppm, mg/kg)	:	<60
Teneur en Zinc (ppm, mg/kg)	:	<28

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Intermédiaire
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Intermédiaire
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.11. Ntsindagira (KATX69)

Identification

Code d'origine	: KATX69	
Nom en Kirundi	: Ntsindagira	
Origine (obteneur)	: KARI	
Année d'introduction	: 2006	
Année de diffusion	: 2008	
Attributs majeurs	: Tolérante à la sécheresse, haute valeur marchande	
Teneur en protéines (%)	: 19,06	
Zone de culture	: 774-1850 m d'altitude (Imbo, Bugesera, Bweru, Buyogoma, Moso, Buragane, Buyenzi, Kirimiro)	

Caractères morphologiques

Type de croissance : nain	Forme de la graine : réniforme
Couleur des fleurs : blanche	Couleur de la graine : rouge blanc

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	100
Date de floraison à 50% (jour)	:	28
Cycle végétatif (jour)	:	65
Poids de 100 graines (g)	:	54
Rendement en station (kg/ha)	:	1500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	800
Teneur en protéines (%)	:	19,06
Teneur en Fer (ppm, mg/kg)	:	<59
Teneur en Zinc (ppm, mg/kg)	:	<28

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Intermédiaire
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Intermédiaire
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.12. Musengo (MLB122-94B)

Identification

Code d'origine	: MLB122-94B	
Nom en Kirundi	: Musengo	
Origine (obteneur)	: INERA	
Année d'introduction	: 2004	
Année de diffusion	: 2008	
Attributs majeurs	: Haute valeur marchande, biofortifié	
Zone de culture	: Entre 774-1850 m d'altitude (Imbo, Bugesera, Bweru, Buyogoma, Moso, Buragane, Buyenzi, Kirimiro, MuMumirwa)	

Caractères morphologiques

Type de croissance	: semi-volubile	Forme de la graine	: réniforme
Couleur des fleurs	: blanc-rose	Couleur de la graine	: blanc-crème

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	95
Date de floraison à 50% (jour)	:	38
Cycle végétatif (jour)	:	80
Poids de 100 graines (g)	:	38
Rendement en station (kg/ha)	:	1500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1200
Teneur en protéines (%)	:	17,86
Teneur en Fer (ppm, mg/kg)	:	59
Teneur en Zinc (ppm, mg/kg)	:	33

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Intermédiaire
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Sensible
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.13. Bihogo (MLV-206/96B)

Identification

Code d'origine	: MLV-206/96B	
Nom en Kirundi	: Bihogo	
Origine (obteneur)	: INERA	
Année d'introduction	: 2004	
Année de diffusion	: 2008	
Attributs majeurs	: Haute valeur marchande	
Zone de culture	: Entre 1500-2650 m d'altitude (Bweru, Buyogoma, Buragane, Buyenzi, Kirimiro, MuMumirwa, Bututsi, Mugamba)	

Caractères morphologiques

Type de croissance : volubile	Forme de la graine : ronde
Couleur des fleurs : blanche	Couleur de la graine : jaune-rouge

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	100
Date de floraison à 50% (jour)	:	55
Cycle végétatif (jour)	:	130
Poids de 100 graines (g)	:	55
Rendement en station (kg/ha)	:	2500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1500
Teneur en protéines (%)	:	20,15
Teneur en Fer (ppm, mg/kg)	:	57
Teneur en Zinc (ppm, mg/kg)	:	27

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Intermédiaire
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.14. Mukungugu

Identification

Code d'origine	: Variété locale	
Nom en Kirundi	: Mukungugu	
Origine (obteneur)	: ISABU	
Année d'introduction	: 2006	
Année de diffusion	: 2008	
Attributs majeurs	: Tolérante aux sols pauvre et bio fortifié	
Zone de culture	: Entre 1125-2650 m d'altitude (Bugesera, Bweru, Buyogoma, Buragane, Buyenzi, Kirimiro, MuMumirwa, Bututsi, Mugamba)	

Caractères morphologiques

Type de croissance	: semi-volubile	Forme de la graine	: réniforme
Couleur des fleurs	: blanc-rose	Couleur de la graine	: kaki

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	75
Date de floraison à 50% (jour)	:	38
Cycle végétatif (jour)	:	90
Poids de 100 graines (g)	:	30
Rendement en station (kg/ha)	:	1800
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1000
Teneur en protéines (%)	:	21,36
Teneur en Fer (ppm, mg/kg)	:	59
Teneur en Zinc (ppm, mg/kg)	:	30

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Intermédiaire
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.15. Bisera (LM9220492)

Identification

Code d'origine	: LM9220492	
Nom en Kirundi	: Bisera	
Origine (obteneur)	: CIAT	
Année d'introduction	: 2004	
Année de diffusion	: 2008	
Attributs majeurs	: Haute valeur marchande	
Zone de culture	: 774-1850 m d'altitude (Imbo, Bugesera, Bweru, Buyogoma, Moso, Buragane, Buyenzi, Kirimiro)	

Caractères morphologiques

Type de croissance	: nain	Forme de la graine	: réniforme
Couleur des fleurs	: blanche	Couleur de la graine	: rouge

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	120
Date de floraison à 50% (jour)	:	23
Cycle végétatif (jour)	:	65
Poids de 100 graines (g)	:	50
Rendement en station (kg/ha)	:	1500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1000
Teneur en protéines (%)	:	18,89
Teneur en Fer (ppm, mg/kg)	:	<59
Teneur en Zinc (ppm, mg/kg)	:	<28

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.16. Nyawera (VCB81013)

Identification

Code d'origine	: VCB81013	
Nom en Kirundi	: Nyawera	
Origine (obteneur)	: INERA	
Année d'introduction	: 2005	
Année de diffusion	: 2009	
Attributs majeurs	: Haute valeur marchande	
Zone de culture	: 1500-2650 m d'altitude (Bweru, Buyogoma, Buragane, Buyenzi, Kirimiro, MuMumirwa, Bututsi, Mugamba)	

Caractères morphologiques et profil nutritionnel

Type de croissance : volubile	Forme de la graine : ronde
Couleur des fleurs : blanche	Couleur de la graine : blanche

Caractères agronomiques

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	60
Date de floraison à 50% (jour)	:	50
Cycle végétatif (jour)	:	100
Poids de 100 graines (g)	:	30
Rendement en station (kg/ha)	:	2500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1500
Teneur en protéines (%)	:	24,81
Teneur en Fer (ppm, mg/kg)	:	61
Teneur en Zinc (ppm, mg/kg)	:	28

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.17. Gasirida

Identification

Code d'origine	: Gasilida	
Nom en Kirundi	: Gasirida	
Origine (obteneur)	: ISAR	
Année d'introduction	: 2007	
Année de diffusion	: 2010	
Attributs majeurs	: Précocité	
Zone de culture	: Entre 1125-2650 m d'altitude (Bugesera, Bweru, Buyogoma, Buragane, Buyenzi, Kirimiro, MuMumirwa, Bututsi, Mugamba)	

Caractères morphologiques

Type de croissance	: volubile	Forme de la graine	: réniforme
Couleur des fleurs	: blanche	Couleur de la graine	: violette

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	90
Date de floraison à 50% (jour)	:	35
Cycle végétatif (jour)	:	95
Poids de 100 graines (g)	:	42
Rendement en station (kg/ha)	:	2500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1500
Teneur en protéines (%)	:	19,11
Teneur en Fer (ppm, mg/kg)	:	56
Teneur en Zinc (ppm, mg/kg)	:	29

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Intermédiaire
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.18. Mirundi (GLP2)

Identification

Code d'origine	: GLP2	
Nom en Kirundi	: Mirundi	
Origine (obteneur)	: CIAT	
Année d'introduction	: 2006	
Année de diffusion	: 2010	
Attributs majeurs	: Haute teneur en zinc	
Zone de culture	: Entre 774-1850 m d'altitude (Imbo, Bugesera, Bweru, Buyogoma, Moso, Buragane, Buyenzi, Kirimiro)	

Caractères morphologiques

Type de croissance : nain	Forme de la graine : réniforme
Couleur des fleurs : blanche	Couleur de la graine : rouge-blanc

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	90
Date de floraison à 50% (jour)	:	40
Cycle végétatif (jour)	:	80
Poids de 100 graines (g)	:	46
Rendement en station (kg/ha)	:	1500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	800
Teneur en protéines (%)	:	21,8
Teneur en Fer (ppm)	:	51
Teneur en Zinc (ppm)	:	35

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Sensible
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Intermédiaire
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.19. Musore

Identification

Code d'origine	:	M'sole	
Nom en Kirundi	:	Musore	
Origine (obteneur)	:	INERA	
Année d'introduction	:	2007	
Année de diffusion	:	2011	
Attributs majeurs	:	Tolérante aux sols pauvres, biofortifié	
Zone de culture	:	Entre 1125-2650 m d'altitude (Bugesera, Bweru, Buyogoma, Buragane, Buyenzi, Kirimiro, MuMumirwa, Bututsi, Mugamba)	

Caractères morphologiques

Type de croissance	:	semi-volubile	Forme de la graine	:	réniforme
Couleur des fleurs	:	blanche	Couleur de la graine	:	brune

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	60
Date de floraison à 50% (jour)	:	35
Cycle végétatif (jour)	:	75
Poids de 100 graines (g)	:	30
Rendement en station (kg/ha)	:	1200
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	800
Teneur en protéines (%)	:	20,21
Teneur en Fer (ppm, mg/kg)	:	61
Teneur en Zinc (ppm, mg/kg)	:	34

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Intermédiaire
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.20. Kiryugaramye (RW2091)

Identification

Code d'origine	: RWR2091	
Nom en Kirundi	: Kiryugaramye	
Origine (obteneur)	: ISAR	
Année d'introduction	: 2008	
Année de diffusion	: 2011	
Attributs majeurs	: Haute valeur marchande	
Zone de culture	: 774-1850 m d'altitude (Imbo, Bugesera, Bweru, Buyogoma, Moso, Buragane, Buyenzi, Kirimiro)	

Caractères morphologiques

Type de croissance : nain	Forme de la graine : réniforme
Couleur des fleurs : blanche	Couleur de la graine : rouge foncé

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	100
Date de floraison à 50% (jour)	:	35
Cycle végétatif (jour)	:	80
Poids de 100 graines (g)	:	48
Rendement en station (kg/ha)	:	1500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	800
Teneur en protéines (%)	:	20,93
Teneur en Fer (ppm, mg/kg)	:	56
Teneur en Zinc (ppm, mg/kg)	:	29

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Intermédiaire
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.21. Akajone (IZO2015110)

Identification

Code d'origine	: IZO2015110	
Nom en Kirundi	: Akajone	
Origine (obteneur)	: IRAZ	
Année d'introduction	: 2008	
Année de diffusion	: 2013	
Attributs majeurs	: Haute valeur marchande	
Zone de culture	: 774-1850 m d'altitude (Imbo, Bugesera, Bweru, Buyogoma, Moso, Buragane, Buyenzi, Kirimiro)	

Caractères morphologiques

Type de croissance : nain	Forme de la graine : réniforme
Couleur des fleurs : blanche	Couleur de la graine : jaune

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	100
Date de floraison à 50% (jour)	:	32
Cycle végétatif (jour)	:	70
Poids de 100 graines (g)	:	40
Rendement en station (kg/ha)	:	1200
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	800
Teneur en protéines (%)	:	21,1
Teneur en Fer (ppm, mg/kg)	:	46
Teneur en Zinc (ppm, mg/kg)	:	27

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.22. Magorori (MAC44)

Identification

Code d'origine	: MAC44	
Nom en Kirundi	: Magorori	
Origine (obteneur)	: CIAT	
Année d'introduction	: 2011	
Année de diffusion	: 2015	
Attributs majeurs	: Biofortifiée, haute valeur marchande, précoce	
Zone de culture	: 1125-1850 m d'altitude (Bugesera, Bweru, Buyogoma, Moso, Buragane, Buyenzi, Kirimiro)	

Caractères morphologiques

Type de croissance	: volubile	Forme de la graine	: tronquée
Couleur des fleurs	: blanche	Couleur de la graine	: rouge blanc

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	100
Date de floraison à 50% (jour)	:	49
Cycle végétatif (jour)	:	95
Poids de 100 graines (g)	:	45
Rendement en station (kg/ha)	:	2500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	2000
Teneur en protéines (%)	:	20,8
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	66
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	29

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, F S, PR)	:	Intermédiaire
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.23. Rwizibigea (MAC70)

Identification

Code d'origine	: MAC70	
Nom en Kirundi	: Rwizibigea	
Origine (obteneur)	: CIAT	
Année d'introduction	: 2009	
Année de diffusion	: 2015	
Attributs majeurs	: Biofortifié, haute valeur marchande	
Zone de culture	: 774-1850 m d'altitude (Imbo, Bugesera, Bweru, Buyogoma, Moso, Buragane, Buyenzi, Kirimiro)	

Caractères morphologiques

Type de croissance	: volubile	Forme de la graine	: ovale
Couleur des fleurs	: blanche	Couleur de la graine	: rouge blanc

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	100
Date de floraison à 50% (jour)	:	46
Cycle végétatif (jour)	:	90
Poids de 100 graines (g)	:	50
Rendement en station (kg/ha)	:	2000
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1500
Teneur en protéines (%)	:	21,69
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	66
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	29

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Intermédiaire
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Sensible
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.24. Muhoro

Identification

Code d'origine	: Muhoro	
Nom en Kirundi	: Muhoro	
Origine (obteneur)	: ISABU	
Année d'introduction	: 2012	
Année de diffusion	: 2015	
Attributs majeurs	: Haute valeur marchande	
Zone de culture	: Entre 1500-2650 m d'altitude (Buyenzi, Kirimiro, MuMumirwa, Bututsi, Mugamba)	

Caractères morphologiques

Type de croissance	: volubile	Forme de la graine	: réniforme
Couleur des fleurs	: blanche	Couleur de la graine	: beige-gris

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	100
Date de floraison à 50% (jour)	:	50
Cycle végétatif (jour)	:	110
Poids de 100 graines (g)	:	50
Rendement en station (kg/ha)	:	2500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1500
Teneur en protéines (%)	:	19,41
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	64
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	32

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Sensible
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Intermédiaire
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.25. Nakaje

Identification

Code d'origine	: Nakaja	
Nom en Kirundi	: Nakaje	
Origine (obteneur)	: CIAT	
Année d'introduction	: 2008	
Année de diffusion	: 2015	
Attributs majeurs	: Biofortifiée	
Zone de culture	: 1500-2650 m d'altitude (Bweru, Buyogoma, Buragane, Buyenzi, Kirimiro, MuMumirwa, Bututsi, Mugamba)	

Caractères morphologiques

Type de croissance : volubile	Forme de la graine : ronde
Couleur des fleurs : blanche	Couleur de la graine : brune

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	70
Date de floraison à 50% (jour)	:	50
Cycle végétatif (jour)	:	100
Poids de 100 graines (g)	:	30
Rendement en station (kg/ha)	:	2000
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1500
Teneur en protéines (%)	:	22,65
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	73
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	29

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Intermédiaire
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.26. Murengeti (RWV1129)

Identification

Code d'origine	: RWV1129	
Nom en Kirundi	: Murengeti	
Origine (obteneur)	: ISAR	
Année d'introduction	: 2011	
Année de diffusion	: 2015	
Attributs majeurs	: Biofortifié, haute valeur marchande, précoce	
Zone de culture	: Entre 1125-2650 m d'altitude (Bugesera, Bweru, Buyogoma, Buragane, Buyenzi, Kirimiro, MuMumirwa, Bututsi, Mugamba)	

Caractères morphologiques

Type de croissance : volubile	Forme de la graine : rectangulaire
Couleur des fleurs : blanche	Couleur de la graine : pourpre

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	90
Date de floraison à 50% (jour)	:	59
Cycle végétatif (jour)	:	108
Poids de 100 graines (g)	:	43
Rendement en station (kg/ha)	:	2500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	2000
Teneur en protéines (%)	:	20,6
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	75
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	32

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, F S, PR)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Intermédiaire
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.27. Mutwenzi (RWV1272)

Identification

Code d'origine	: RWV1272	
Nom en Kirundi	: Mutwenzi	
Origine (obteneur)	: ISAR	
Année d'introduction	: 2007	
Année de diffusion	: 2015	
Attributs majeurs	: Haute valeur marchande	
Zone de culture	: 1125-2650 m d'altitude (Bugesera, Bweru, Buyogoma, Buragane, Buyenzi, Kirimiwo, MuMumirwa, Bututsi, Mugamba)	

Caractères morphologiques

Type de croissance	: volubile	Forme de la graine	: ovale
Couleur des fleurs	: blanche	Couleur de la graine	: brun pourpre

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	70
Date de floraison à 50% (jour)	:	61
Cycle végétatif (jour)	:	110
Poids de 100 graines (g)	:	34
Rendement en station (kg/ha)	:	2500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1500
Teneur en protéines (%)	:	18,85
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	62
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	30

Sensibilité aux maladies et ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.28. Makutsapataro (IZO201543)

Identification

Code d'origine	: IZO201543	
Nom en Kirundi	: Makutsapataro	
Origine (obteneur)	: IRAZ	
Année d'introduction	: 2008	
Année de diffusion	: 2015	
Attributs majeurs	: Haute valeur marchande	
Zone de culture	: Entre 1125-2650 m d'altitude (Bugesera, Bweru, Buyogoma, Buragane, Buyenzi, Kirimiro, MuMumirwa, Bututsi, Mugamba)	

Caractères morphologiques

Type de croissance : volubile	Forme de la graine : rectangulaire
Couleur des fleurs : blanche	Couleur de la graine : rouge

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	90
Date de floraison à 50% (jour)	:	64
Cycle végétatif (jour)	:	110
Poids de 100 graines (g)	:	42
Rendement en station (kg/ha)	:	2500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1500
Teneur en protéines (%)	:	21,35
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	46
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	26

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	: Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	: Intermédiaire
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	: Sensible
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	: Tolérante

2.29. Rufutamadeni (CODMLB003)

Identification

Code d'origine	: CODMLB003	
Nom en Kirundi	: Rufutamadeni	
Origine (obteneur)	: CIAT	
Année d'introduction	: 2008	
Année de diffusion	: 2015	
Attributs majeurs	: Haute valeur marchande	
Teneur en protéines (%)	: 19,74	
Zone de culture	: Entre 774-1850 m d'altitude (Imbo, Bugesera, Bweru, Buyogoma, Moso, Buragane, Buyenzi, Kirimiro)	

Caractères morphologiques

Type de croissance	: semi-volubile	Forme de la graine	: réniforme
Couleur des fleurs	: blanche	Couleur de la graine	: beige-violet

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	100
Date de floraison à 50% (jour)	:	38
Cycle végétatif (jour)	:	70
Poids de 100 graines (g)	:	40
Rendement en station (kg/ha)	:	1200
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	800
Teneur en protéines (%)	:	19,74
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	52
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	26

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Intermédiaire
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Sensible
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.30. Tsimbatara (GSZ611)

Identification

Code d'origine	: GSZ611	
Nom en Kirundi	: Tsimbatara	
Origine (obteneur)	: ISAR	
Année d'introduction	: 2007	
Année de diffusion	: 2016	
Attributs majeurs	: Haute valeur marchande	
Zone de culture	: Entre 1125-2650 m d'altitude (Bweru, Buyogoma, Buragane, Buyenzi, Kirimiro, MuMumirwa, Bututsi, Mugamba)	

Caractères morphologiques

Type de croissance : volubile	Forme de la graine : plate
Couleur des fleurs : violette	Couleur de la graine : blanc cassé

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	60
Date de floraison à 50% (jour)	:	64
Cycle végétatif (jour)	:	120
Poids de 100 graines (g)	:	33
Rendement en station (kg/ha)	:	2500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	2000
Teneur en protéines (%)	:	20,96
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	55
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	27

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.31. Murwiza (RWR2154)

Identification

Code d'origine	: RWR2154	
Nom en Kirundi	: Murwiza	
Origine (obteneur)	: ISAR	
Année d'introduction	: 2008	
Année de diffusion	: 2016	
Attributs majeurs	: Biofortifiée, haute valeur marchande	
Zone de culture	: Entre 774-1850 m d'altitude (Imbo, Bugesera, Bweru, Buyogoma, Moso, Buragane, Buyenzi, Kiriromo)	

Caractères morphologiques

Type de croissance	: semi-volubile	Forme de la graine	: réniforme
Couleur des fleurs	: rose	Couleur de la graine	: beige-brun

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	90
Date de floraison à 50% (jour)	:	40
Cycle végétatif (jour)	:	75
Poids de 100 graines (g)	:	43
Rendement en station (kg/ha)	:	1200
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	800
Teneur en protéines (%)	:	19,37
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	62
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	32

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Intermédiaire
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.32. Kaneza (RWR2245)

Identification

Code d'origine	: RWR2245	
Nom en Kirundi	: Kaneza	
Origine (obteneur)	: ISAR	
Année d'introduction	: 2008	
Année de diffusion	: 2016	
Attributs majeurs	: Biofortifiée, haute valeur marchande	
Zone de culture	: Entre 774-1850 m d'altitude (Imbo, Bugesera, Bweru, Buyogoma, Moso, Buragane, Buyenzi, Kirimiro)	

Caractères morphologiques

Type de croissance : semi-volubile	Forme de la graine : ronde
Couleur des fleurs : blanche	Couleur de la graine : rouge-blanc

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	95
Date de floraison à 50% (jour)	:	40
Cycle végétatif (jour)	:	75
Poids de 100 graines (g)	:	37
Rendement en station (kg/ha)	:	1200
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	800
Teneur en protéines (%)	:	22,97
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	59
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	32

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Intermédiaire
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.33. Maso (BCB-11-315)

Identification

Code d'origine	: BCB-11-315	
Nom en Kirundi	: Maso	
Origine (obteneur)	: CIAT	
Année d'introduction	: 2011	
Année de diffusion	: 2017	
Attributs majeurs	: Haute valeur marchande	
Zone de culture	: Entre 774-1850 m d'altitude (Imbo, Bugesera, Bweru, Buyogoma, Moso, Buragane, Buyenzi, Kirimiro)	

B. Caractères morphologiques

Type de croissance	: Semi volubile	Forme de la graine	: réniforme
Couleur des fleurs	: mauve	Couleur de la graine	: beige-crème

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	100
Date de floraison à 50% (jour)	:	34
Cycle végétatif (jour)	:	75
Poids de 100 graines (g)	:	41
Rendement en station (kg/ha)	:	1000
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	800
Teneur en protéines (%)	:	19,86
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	-
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	-

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.34. Mabondo (BCB-11-404)

Identification

Code d'origine	: BCB-11-404	
Nom en Kirundi	: Mabondo	
Origine (obteneur)	: CIAT	
Année d'introduction	: 2011	
Année de diffusion	: 2017	
Attributs majeurs	: Haute valeur marchande	
Zone de culture	: Entre 774-1850m d'altitude (Imbo, Bugesera, Bweru, Buyogoma, Moso, Buragane, Buyenzi, Kirimiro)	

Caractères morphologiques

Type de croissance	: semi-volubile	Forme de la graine	: ronde
Couleur des fleurs	: rosâtre- blanche	Couleur de la graine	: jaune pale

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	100
Date de floraison à 50% (jour)	:	33
Cycle végétatif (jour)	:	90
Poids de 100 graines (g)	:	39
Rendement en station (kg/ha)	:	1400
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	800
Teneur en protéines (%)	:	22,54
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	-
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	-

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Intermédiaire
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.35. Gahama (RWR1092)

Identification

Code d'origine	: RWR1092	
Nom en Kirundi	: Gahama	
Origine (obteneur)	: CIAT	
Année d'introduction	: 2011	
Année de diffusion	: 2017	
Attributs majeurs	: Haute valeur marchande	
Zone de culture	: Entre 774-1850 m d'altitude (Imbo, Bugesera, Bweru, Buyogoma, Moso, Buragane, Buyenzi, Kirimiro)	

Caractères morphologiques

Type de croissance	: semi-volubile	Forme de la graine	: rectangulaire
Couleur des fleurs	: blanche	Couleur de la graine	: rouge

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	85
Date de floraison à 50% (jour)	:	39
Cycle végétatif (jour)	:	75
Poids de 100 graines (g)	:	34
Rendement en station (kg/ha)	:	1000
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	800
Teneur en protéines (%)	:	21,54
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	-
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	-

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.36. Maribori (Kenya sugar)

Identification

Code d'origine	: Kenya sugar	
Nom en Kirundi	: Maribori	
Origine (obteneur)	: KARLO	
Année d'introduction	: 2012	
Année de diffusion	: 2018	
Attributs majeurs	: Haute valeur marchande, courte durée de cuisson	
Zone de culture	: Entre 774-1400m d'altitude (Imbo, Moso, Bugesera, Bweru, Buyogoma, Buragane, Buyenzi, Kirimiro)	

Caractères morphologiques

Type de croissance : nain	Forme de la graine : réniforme
Couleur des fleurs : rose	Couleur de la graine : rose striée

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	100
Date de floraison à 50% (jour)	:	33
Cycle végétatif (jour)	:	70
Poids de 100 graines (g)	:	36
Rendement en station (kg/ha)	:	1800
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	900
Teneur en protéines (%)	:	-
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	-
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	-

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Ta, Antr, Ro)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.37. Maharagisoja (ECDHR)

Identification

Code d'origine	: ECDHR	
Nom en Kirundi	: Maharagisoja	
Origine (obtenteur)	: KARLO	
Année d'introduction	: 2008	
Année de diffusion	: 2018	
Attributs majeurs	: Haute valeur marchande	
Zone de culture	: 1125-1850m d'altitude (Bweru, Buyogoma, Buragane, Buyenzi, Kirimiro)	

Caractères morphologiques

Type de croissance	: semi volubile	Forme de la graine	: ronde
Couleur des fleurs	: blanche	Couleur de la graine	: beige

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	80
Date de floraison à 50% (jour)	:	48
Cycle végétatif (jour)	:	95
Poids de 100 graines (g)	:	19
Rendement en station (kg/ha)	:	1500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1000
Teneur en protéines (%)	:	-
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	-
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	-

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Ta, Antr, Ro)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.38. Makaki (NUV30)

Identification

Code d'origine	: NUV30	
Nom en Kirundi	: Makaki	
Origine (obteneur)	: CIAT	
Année d'introduction	: 2010	
Année de diffusion	: 2018	
Attributs majeurs	: Haut rendement, haute valeur marchande	
Zone de culture	: 1125-2200 m d'altitude: Bugesera, Bweru, Buyogoma, Buragane, Buyenzi, Kirimiro, MuMumirwa, Mugamba	

Caractères morphologiques

Type de croissance	: volubile	Forme de la graine	: peu allongée
Couleur des fleurs	: blanche	Couleur de la graine	: kaki

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	80
Date de floraison à 50% (jour)	:	59
Cycle végétatif (jour)	:	95
Poids de 100 graines (g)	:	31
Rendement en station (kg/ha)	:	2000
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1200
Teneur en protéines (%)	:	-
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	-
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	-

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Ta, Antr, Ro)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.39. Ndembera (NUV91)

Identification

Code d'origine	: NUV91	
Nom en Kirundi	: Ndembera	
Origine (obteneur)	: CIAT	
Année d'introduction	: 2010	
Année de diffusion	: 2018	
Attributs majeurs	: Courte durée de cuisson	
Zone de culture	: 1125-2200 m d'altitude (Bugesera, Bweru, Buyogoma, Buragane, Buyenzi, Kirimiro, MuMumirwa, Mugamba)	

Caractères morphologiques

Type de croissance : volubile	Forme de la graine : ovale
Couleur des fleurs : blanche	Couleur de la graine : rouge

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	80
Date de floraison à 50% (jour)	:	55
Cycle végétatif (jour)	:	95
Poids de 100 graines (g)	:	25
Rendement en station (kg/ha)	:	2000
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1500
Teneur en protéines (%)	:	-
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	-
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	-

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Ta, Antr, Ro)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.40. Muhimbare (NUV130)

Identification

Code d'origine	: NUV130	
Nom en Kirundi	: Muhimbare	
Origine (obteneur)	: CIAT	
Année d'introduction	: 2010	
Année de diffusion	: 2018	
Attributs majeurs	: Haute valeur marchande, courte durée de cuisson	
Zone de culture	: Entre 1125-2200m d'altitude (Bugesera, Bweru, Buyogoma, Buragane, Buyenzi, Kirimiro, MuMumirwa, Mugamba)	

Caractères morphologiques

Type de croissance : volubile	Forme de la graine : ronde
Couleur des fleurs : blanche	Couleur de la graine : rouge

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	80
Date de floraison à 50% (jour)	:	60
Cycle végétatif (jour)	:	95
Poids de 100 graines (g)	:	28
Rendement en station (kg/ha)	:	1500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1200
Teneur en protéines (%)	:	-
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	-
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	-

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Ta, Antr, Ro)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.41. Kinure

Identification

Code d'origine	: Kinure	
Nom en Kirundi	: Kinure	
Origine (obteneur)	: ISABU	
Année de collection	: 2015 (acc. locale)	
Année de diffusion	: 2018	
Attributs majeurs	: Haut rendement, précocité, haute valeur marchande	
Zone de culture	: Entre 1125-2200m d'altitude (Bugesera, Bweru, Buyogoma, Buragane, Buyenzi, Kirimiro, MuMumirwa, Mugamba)	

Caractères morphologiques

Type de croissance	: volubile	Forme de la graine	: réniforme
Couleur des fleurs	: blanche	Couleur de la graine	: rouge claire

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	80
Date de floraison à 50% (jour)	:	56
Cycle végétatif (jour)	:	100
Poids de 100 graines (g)	:	44,5
Rendement en station (kg/ha)	:	2500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1500
Teneur en protéines (%)	:	-
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	-
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	-

Sensibilité aux maladies et ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.42. Nokiya

Identification

Code d'origine	: NOKIA	
Nom en Kirundi	: NOKIYA	
Origine (obteneur)	: ISABU	
Année de collection	: 2015 (acc. locale)	
Année de diffusion	: 2018	
Attributs majeurs	: Haut rendement, précocité, haute valeur marchande	
Zone de culture	: Entre 1125-2200m d'altitude (Bugesera, Bweru, Buyogoma, Buragane, Buyenzi, Kirimiro, MuMumirwa, Mugamba)	

Caractères morphologiques

Type de croissance : volubile	Forme de la graine : ronde
Couleur des fleurs : blanche	Couleur de la graine : rouge claire

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	80
Date de floraison à 50% (jour)	:	61
Cycle végétatif (jour)	:	98
Poids de 100 graines (g)	:	23
Rendement en station (kg/ha)	:	1900
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1200
Teneur en protéines (%)	:	-
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	-
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	-

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.43. Bufu (Jaune volubile)

Identification

Code d'origine	: Jaune volubile	
Nom en Kirundi	: Bufu	
Origine (obteneur)	: ISABU	
Année de collection	: 2015	
Année de diffusion	: 2018	
Attributs majeurs	: Précocité, haute valeur marchande	
Zone de culture	: Entre 1125-2200m d'altitude (Bugesera, Bweru, Buyogoma, Moso, Buragane, Buyenzi, Kirimiro, MuMumirwa, Mugamba)	

Caractères morphologiques

Type de croissance	: volubile	Forme de la graine	: réniforme
Couleur des fleurs	: blanche	Couleur de la graine	: jaune

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	100
Date de floraison à 50% (jour)	:	52
Cycle végétatif (jour)	:	92
Poids de 100 graines (g)	:	49,5
Rendement en station (kg/ha)	:	1800
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1000
Teneur en protéines (%)	:	-
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	-
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	-

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.44. Gisetsabagore

Identification

Code d'origine	: Gisetsabagore	
Nom en Kirundi	: Gisetsabagore	
Origine (obteneur)	: ISABU	
Année de collection	: 2015	
Année de diffusion	: 2018	
Attributs majeurs	: Précocité, haute valeur marchande	
Zone de culture	: Entre 1125-2200m d'altitude (Bugesera, Bweru, Buyogoma, Buragane, Buyenzi, Kirimiro, MuMumirwa, Mugamba)	

Caractères morphologiques

Type de croissance	: volubile	Forme de la graine	: allongé
Couleur des fleurs	: violette	Couleur de la graine	: jaune claire

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	90
Date de floraison à 50% (jour)	:	56
Cycle végétatif (jour)	:	97
Poids de 100 graines (g)	:	45
Rendement en station (kg/ha)	:	2500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1500
Teneur en protéines (%)	:	-
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	-
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	-

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

2.45. Rusenyanzego

Identification

Code d'origine	: Rusenyanzego	
Nom en Kirundi	: Rusenyanzego	
Origine (obteneur)	: ISABU	
Année de collection	: 2015 (acc. locale)	
Année de diffusion	: 2018	
Attributs majeurs	: Haut rendement, précocité, haute valeur marchande	
Zone de culture	: Entre 1125-2200m d'altitude (Bugesera, Bweru, Buyogoma, Buragane, Buyenzi, Kirimiro, Mumirwa, Mugamba)	

Caractères morphologiques

Type de croissance	: volubile	Forme de la graine	: ronde
Couleur des fleurs	: blanche	Couleur de la graine	: jaune foncé

Caractères agronomiques et profil nutritionnel

Quantité de semences à l'hectare (kg)	:	80
Date de floraison à 50% (jour)	:	61
Cycle végétatif (jour)	:	103
Poids de 100 graines (g)	:	29
Rendement en station (kg/ha)	:	2500
Rendement chez l'agriculteur (kg/ha)	:	1500
Teneur en protéines (%)	:	-
Teneur en Fer (ppm ou mg/kg)	:	-
Teneur en Zinc (ppm ou mg/kg)	:	-

Sensibilité aux maladies et aux ravageurs

Maladies fongiques (Asco, Ta, Antr, Ro, FS, PR)	:	Tolérante
Maladies bactériennes (BC, BH)	:	Tolérante
Maladies virales (BCMV, BCMNV)	:	Tolérante
Insectes et ravageurs (Pu, Mo, Bru)	:	Tolérante

Variétés recommandées par zone agroécologique

Zones agroécologiques	Type et nom des variétés recommandées	
	Nain et semi-volubile	Volubile
Plaine de l'Imbo (774 – 1000 m d'altitude) formée par la région naturelle de l'Imbo	1. Rufutamadeni 2. Mabondo 3. Bisera 4. Ntsindagira 5. Akajone	-
Escarpement occidental de MuMumirwa (1000 – 1850 m d'altitude) formée par la région naturelle du MuMumirwa	1. Musengo 2. Mukungugu 3. Musore 4. Murwiza	1. Mutwenzi 2. Tsimbatara 3. Bishaza 4. Rusenyanzego
Crête Congo-Nil (1850 – 2650 m d'altitude) formée par les régions naturelles de Bututsi et Mugamba	1. Musengo 2. Mukungugu 3. Musore 4. Murwiza	1. Mutwenzi 2. Tsimbatara 3. Bishaza 4. Muhoro
Plateaux centraux humides (1550 – 1850 m d'altitude) formée par les régions naturelles de Buyenzi et Kirimiro	1. Mukungugu 2. Rufutamadeni 3. Murwiza 4. Musengo	1. Muhoro 2. Kinure 3. Magorori 4. Murengeti 5. Bufu
Plateaux centraux secs (1550 – 1850 m d'altitude) formée par les régions naturelles de Bweru, Buragane et Buyogoma	1. Rufutamadeni 2. Murwiza 3. Musore 4. Kaneza	1. Mutwenzi 2. Magorori 3. Muhoro 4. Kinure 5. Bufu
Dépressions du Nord (autour de 1550 m d'altitude) formée par la région naturelle de Bugesera	1. Rufutamadeni 2. Murwiza 3. Musore 4. Mukungugu	1. Kinure 2. Magorori 3. Gisetsabagore 4. Muhoro
Dépressions de l'Est (autour de 1125 m d'altitude) formée par la région naturelle du Moso	1. Rufutamadeni 2. Murwiza 3. Musore 4. Mukungugu	1. Bufu 2. Magorori 3. Murengeti 4. Muhoro
Synthèse :		
Huit variétés à promouvoir dans tout le pays pour la période 2021-2025	1. Rufutamadeni 2. Mukungugu/Musore 3. Kaneza 4. Musengo 5. Akajone	1. Magorori 2. Kinure 3. Muhoro 4. Murengeti 5. Bufu

Références bibliographiques

- Allen, D.J., Arregocés, O. and Medina, L. M. (1987). Les systèmes de Production du Haricot en Afrique. International Center for Tropical Agriculture, 18pp.
- ISABU (2009-2020) : Rapports annuels techniques de l'Institut des Sciences Agronomiques du Burundi [2009-2020]
- ISABU (2012) : Catalogue des Espèces et variétés vivrières sélectionnées par l'ISABU. Deuxième édition, juin 2012, p.125
- ISTEEBU (2010-2019) : Annuelle des statistiques agricoles, Années 2010-2019
- Goderris, W. (1995) : La culture du haricot au Burundi. AGCD. Publication N°32, 163 pages
- ONCCS (2016) : Catalogue National des Espèces et Variétés Végétales cultivées au Burundi, Edition 2016. Office Nationale de Contrôle et Certification des semences, 197 pages
- Ntukamazina, N., Onwonga, N.R., Sommer, R., Mukankusi, M.C., Mburu, J. and Rubyogo, J.C. (2017) : Effect of excessive and minimal soil moisture stress on agronomic performance of bush and climbing bean (*Phaseolus vulgaris* L.). Cogent Food & Agriculture (2017), 3 : 1373414
- Ruraduma, C., Ntukamazina, N., Ntibashirwa, S., Niko, N. (2012) : Conduite de la culture du haricot (*Phaseolus vulgaris*) au Burundi, 69 pages
- Wortmann, C.S., Kirkby, R., Eledu, C.A., Allen, D.J. (1999): Atlas of common bean (*Phaseolus vulgaris*) production in Africa: CIAT publication n°297