Revue Africaine d'Environnement et d'Agriculture
http://www.rafea-congo.com
2026 ; 9(2), 430-437
ISSN (Print) : 2708-7743 **eISSN** : 2708-5422 **Dépôt légal** : JL 3.01807-57259

Savoirs locaux et dynamiques culturales de l'arachide blanche (*Arachis hypogaea* L.) dans le territoire de Bulungu, province du Kwilu en République Démocratique du Congo

Weber Mabulabula Matondo[1*], Denis Bungu Mulombo[2], Alfred Kimpa Lunguya[3]

[(1)]Institut Supérieur Pédagogique de Bulungu (ISP). Section Technique. Département des Sciences Agronomiques. BP 01 Bulungu (RDC). E-mail : webermabulabula@gmail.com
[(2)]Université de Kinshasa. Faculté des Sciences Agronomiques et Environnement. Mention Production Végétale. BP 117 Kinshasa XI (RDC)
[(3)]Institut Supérieur Pédagogique de Masi-manimba (RDC).

Reçu le 12 mai 2026, **accepté le** 14 juin 2026, **publié en ligne le** 27 juin 2026
DOI : https://dx.doi.org/10.4314/rafea.v9i2.41

RESUME

Description du sujet. Dans le territoire de Bulungu, l'arachide blanche locale (*Arachis hypogaea* L.), variété traditionnellement cultivée par les communautés rurales, est en phase de disparition progressive.
Objectif. Cette étude vise à analyser les déterminants de l'érosion génétique de ce germoplasme, à caractériser ses traits distinctifs et à proposer des stratégies de conservation adaptées pour soutenir les futurs programmes d'amélioration variétale.
Méthodes. Une enquête socio-environnementale a été menée dans les secteurs de Nko et Luniungu. L'échantillon comprenait 10 villages par secteur et 25 ménages par village. L'approche, à la fois quantitative et qualitative, a porté sur le profil des producteurs, les savoirs locaux associés à la variété, son taux d'adoption, sa provenance ainsi que ses caractéristiques agro-morphologiques. Les données ont été traitées à l'aide du tableur Excel 2016.
Résultats. La disparition des ressources génétiques de l'arachide blanche à Bulungu menace la sécurité alimentaire et le patrimoine culturel local. Les résultats révèlent que moins de 10 % des producteurs cultivent encore cette variété. Ce faible taux d'adoption confirme un risque imminent d'extinction totale, ce qui limiterait considérablement les possibilités d'amélioration génétique ultérieures.
Conclusion. La perte de ces ressources phytogénétiques entraîne une réduction de la diversité biologique et affaiblit la résilience des systèmes agricoles face aux aléas climatiques et phytosanitaires. La sauvegarde de l'arachide blanche est impérative pour garantir la productivité agricole des ménages ruraux du Kwilu.

Mots-clés : *Arachis hypogaea* L., variété blanche locale, érosion génétique, conservation, Bulungu/RDC.

ABSTRACT

Local knowledge and cultivation dynamics of the white groundnut (*Arachis hypogaea* L.) in the Bulungu territory, Kwilu province, Democratic Republic of the Congo
Description of the subject. In the Bulungu territory, the local white groundnut (*Arachis hypogaea* L.), a variety traditionally cultivated by rural communities, is undergoing a progressive disappearance.
Objective. This study aims to analyze the determinants of the genetic erosion of this germplasm, characterize its distinctive traits, and propose adapted conservation strategies to support future varietal improvement programs.
Methods. A socio-environmental survey was conducted in the Nko and Luniungu sectors. The sample included 10 villages per sector and 25 households per village. The approach, both quantitative and qualitative, focused on the profile of producers, local knowledge associated with the variety, its adoption rate, provenance, and agro-morphological characteristics. Data were processed using Microsoft Excel 2016.
Results. The loss of white groundnut genetic resources in Bulungu threatens food security and local cultural heritage. The results reveal that fewer than 10 % of producers still cultivate this variety. This low adoption rate confirms an imminent risk of total extinction, which would significantly limit future genetic improvement opportunities.

Conclusion. The loss of these plant genetic resources leads to a reduction in biological diversity and weakens the resilience of agricultural systems against climatic and phytosanitary hazards. Safeguarding the white groundnut is imperative to ensure the agricultural productivity of rural households in Kwilu.

Keywords: *Arachis hypogaea* L., local white variety, genetic erosion, conservation, Bulungu/DRC.

1. INTRODUCTION

L'arachide (*Arachis hypogaea* L.) est une culture stratégique au sein des systèmes agricoles tropicaux, particulièrement en Afrique subsaharienne. Elle y joue un rôle prépondérant dans la sécurité alimentaire, la génération de revenus pour les petits producteurs et le maintien de la fertilité des sols par la fixation biologique de l'azote (Bricas *et al*., 2009, Didagbé *et al*., 2014 ; Woo, 2022). Cependant, les ressources phytogénétiques locales, piliers de la biodiversité agricole, font face à une menace d'extinction croissante (Pilling *et al*., 2020 ; Dos Santos *et al.*, 2021). Ce phénomène global d'érosion génétique, exacerbé par les pressions anthropiques et les changements climatiques, fragilise la résilience des agroécosystèmes (Kankam *et al.,* 2022).

En République Démocratique du Congo, et plus spécifiquement dans le territoire de Bulungu (Province du Kwilu), cette tendance est alarmante. La variété d'arachide blanche locale, autrefois pilier des cultures traditionnelles, amorce une phase de disparition progressive (Doikh, 2001 ; Zaiya *et al.*, 2018). Ce déclin ne concerne pas seulement la culture en elle-même, mais également les germoplasmes associés, qui constituent pourtant un réservoir génétique indispensable à l'adaptation aux aléas climatiques et aux futurs programmes d'amélioration variétale (Gaufichon *et al*., 2010 ; Okello *et al.,* 2020 ; Yu & Chen, 2024).

Bien que l'arachide blanche soit reconnue pour ses qualités organoleptiques, sa valeur nutritionnelle et son adaptation aux conditions agroécologiques locales (Sene *et al.*, 2013), elle subit une raréfaction notable. Les producteurs signalent cette perte de diversité, mais les causes sous-jacentes demeurent mal comprises : substitution par des variétés améliorées, déficit d'accès aux semences de qualité, contraintes phytosanitaires ou faible valorisation économique ? L'absence de données documentées sur ces déterminants limite l'élaboration de stratégies de conservation durable de cette espèce dans cette zone (Bekele *et al.*, 2023).

Face à cette urgence, la présente étude se propose d'analyser les facteurs favorisant la disparition du germoplasme de l'arachide blanche, de caractériser cette ressource et de définir des stratégies de conservation adaptées au contexte de Bulungu.

Sur le plan scientifique, ce travail comble un déficit d'information sur une variété souvent marginalisée par la recherche agronomique. Sur le plan pratique, il vise à fournir des recommandations concrètes aux acteurs locaux pour restaurer la productivité de cette culture et renforcer la souveraineté alimentaire des ménages ruraux du Kwilu (Ndjeunga *et al.,* 2006 ; Faye *et al.,* 2019).

2. MATERIEL ET METHODES

2.1. Site d'étude

Cette étude a été réalisée (septembre 2025 – février 2026) dans le territoire de Bulungu notamment dans deux secteurs : Luniungu et Nko. Le territoire de Bulungu est situé dans la zone climatique du type AW3 selon la classification de Koppen. Cette zone est caractérisée par un climat favorable à la production agricole. La périodicité saisonnière est celle généralement reconnue dans les zones tropicales au sud du Sahara, repartie en deux saisons à savoir : une saison des pluies qui va de mi-août à mi-mai, entrecoupée d'une petite saison sèche de mois de février et une saison sèche allant de mi-mai à la mi-août. La température moyenne dans la région de Bulungu est de 25 °C et les précipitations sont en moyenne de 800 mm par an. La savane herbeuse demeure la formation végétale dominante de la région. Les forets longent les cours d'eau et les bas - fonds. Les sols de la région de Bulungu sont argilo-sablonneux avec un relief généralement accidenté se caractérisant par des collines, plateaux et plaines (Figure 1).

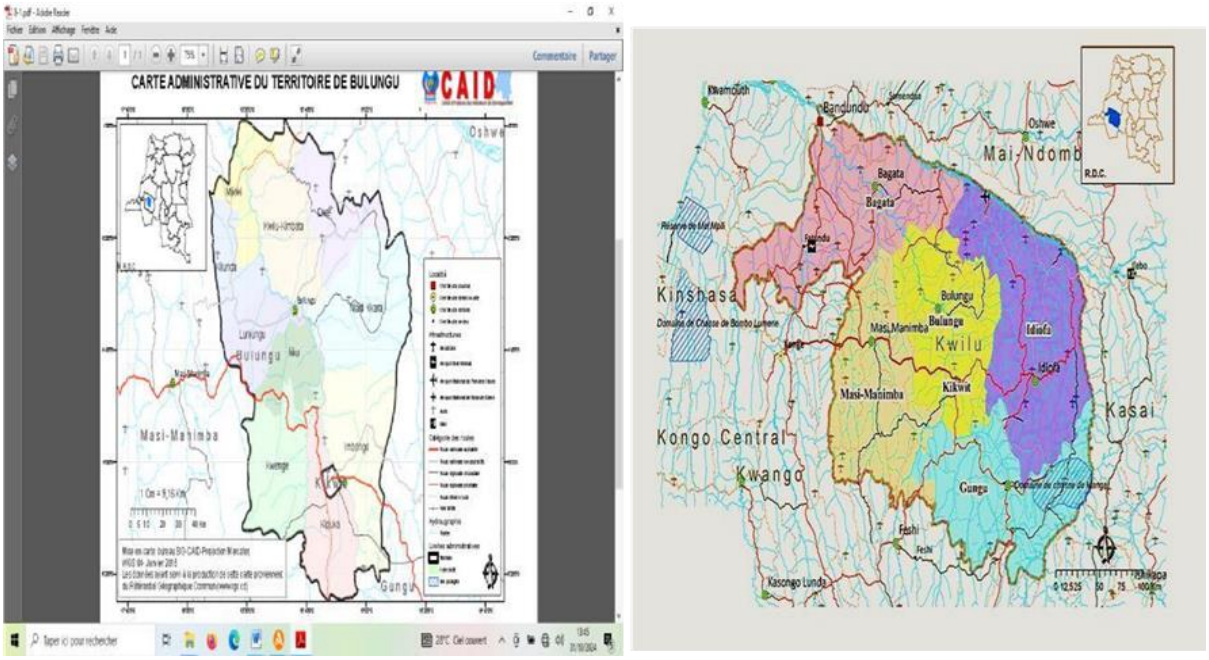

Figure 1. Carte de la zone d'étude (SIG – CAID – Projection Mercator, WGS 84 – Janvier, 2016)

2.2. Méthodes

Une enquête a été réalisée dans deux secteurs dont Nko et Luniungu. Dans chaque secteur, 10 villages ont constitué l'échantillon d'étude et dans chaque village, 25 ménages ont été enquêtés. Les enquêtes ont été menées sur une population choisie au hasard afin de tirer l'échantillon de producteurs d'arachide blanche locale. Les interviews et la recherche bibliographique sont parmi les techniques et méthodes utilisées. Les données obtenues ont été traitées et analysées à l'aide du tableur Excel 2016.

3. RESULTATS

3.1. Profil des enquêtés

Le profil des enquêtés est présenté dans le tableau 1 qui suit. Il indique la répartition selon le genre, le statut matrimonial, la tranche d'âge et le niveau d'études des répondants.

Tableau 1. Profil des enquêtés (N=500)

Variables	**Modalités**	**Fréquence**	**Pourcentage**
Genre	Masculin	210	42
	Féminin	290	58
Total		***500***	***100***
Statut matrimonial	Célibataire	120	24
	Marié	300	60
	Veuf	50	10
	Divorcé	30	6
Total		***500***	***100***
Tranche d'âge	18-24 ans	50	10
	25-34 ans	120	24
	35-44 ans	140	28
	45-54 ans	110	22
	55 ans et plus	80	16
Total		***500***	***100***
Niveau d'étude	Primaire	200	40
	Secondaire (BAC)	140	28
	BAC+1	18	3,6
	Bac+2	12	2,4

	Bac+3	10	2
	Aucune scolarité	120	24
Total		***500***	***100***

Il ressort du tableau 1 que dans le Bulungu, la structure socioéconomique des enquêtés met en évidence une féminisation de l'activité agricole, avec 58 % des femmes contre 42 % d'hommes. Cette situation s'explique par leur rôle central dans les cultures vivrières, notamment l'arachide.

La population enquêtée est majoritairement constituée d'adultes en âge de travailler (35 à 54 ans) soit 40 %, ce qui reflète une main d'œuvre agricole active. Par ailleurs, la forte proportion de personnes mariées (60 %) traduit l'importance des ménages dans l'organisation de la production.

Enfin, le faible niveau d'instruction (64 % n'ayant pas dépassé le primaire ou étant analphabète) constitue une contrainte majeure à l'adoption des innovations agricoles, justifiant la nécessité de stratégies de vulgarisation adaptées.

3.2. Utilisations de la variété par les enquêtés

Les différentes utilisations de la variété d'arachide blanche par des enquêtés sont présentées dans le tableau 2 ci-après.

Tableau 2. Utilisations de la variété par les enquêtés (N = 500)

Variables	**Modalités**	**fréquence**	**Pourcentage**
Utilisation	Transformation en pâte	54	10,8
	Utilisation dans les sauces	154	30,8
	Consommation directe/grillé	240	48,0
	Usage commercial	52	10,4
Total		**500**	**100,0**
Consommation	Très fréquente	293	58,6
	Fréquente	155	31,0
	Rare	52	10,4
Total		**500**	**100,0**
Qualités gustatives	Très bonne	293	58,6
	Bonne	155	31,0
	Assez bonne	52	10,4
Total		**500**	**100,0**

Les résultats du tableau 2 indiquent que dans le territoire de Bulungu, la variété d'arachide blanche locale est moins maitrisée par les populations rurales. L'utilisation est dominée par la consommation directe (48,0 %), mais aussi comme ingrédient central dans plusieurs mets locaux (Mfumbwa, l'oseille, poissons fumés etc., 30,8 %). Ce qui confirme sa valeur nutritionnelle et culturelle. La fréquence élevée de consommation traduit son importance dans la sécurité alimentaire des ménages. Les qualités gustatives sont meilleures selon 89,6 % qui les consomment souvent.

3.3. Moyenne des personnes par secteur/village cultivant la variété

La moyenne des enquêtés cultivant est présentée dans le tableau 3 ci - dessous. Elle indique le nombre moyen de producteurs ayant la variété d'arachide blanche locale dans chaque secteur et village enquêté.

Tableau 3. Moyenne des personnes par secteur/village cultivant la variété

Secteurs	**Villages enquêtés par secteur**										**Total**	**Moyenne**	**Pourcentage**
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**			
Luniungu	3	1	2	1	3	0	2	4	0	2	18	1,8	7,2
Nko	2	0	0	1	3	0	2	1	2	0	11	1,1	4,4
Total	5	1	2	2	6	0	4	5	2	2	29	1,4	5,8

Légende : de 1 à 10 : nombre de villages enquêtés par secteur.

L'analyse du tableau 3 montre que le secteur Luniungu a une moyenne de deux (2) producteurs par village cultivant encore la variété contre un (1) producteur dans le secteur Nko. La moyenne totale étant de 29

producteurs sur une population de 500 enquêtés, dont une fréquence de 5,8 %. Ce qui justifie la disparition presque de la variété (germoplasmes) dans le territoire Bulungu.

3.4. Superficies occupées par la variété blanche d'arachide et connaissance des contraintes phytosanitaires

Le tableau 4 ci-dessous présente les superficies dédiées à la variété blanche d'arachide et la connaissance des contraintes phytosanitaires.

Tableau 4. Superficies occupées par la variété blanche d'arachide et connaissance des contraintes phytosanitaires
(N = 29)

Variables	Modalités	Fréquence	Pourcentage
Superficie en m^2	250 - 300	12	41,3
	300 - 350	5	17,2
	350 - 400	6	20,6
	400 - 500	4	13,7
	1ha	2	6,8
Total		**29**	**100,0**
Vente	Vente locale	2	6,8
	Vente partielle (consommation et vente)	6	20,6
	Autoconsommation	21	72,4
Total		**29**	**100,0**
Présence des maladies et insectes	Rosette, brulures foliaires	23	79,3
	Cercosporiose tardive, rouille	4	13,7
	Insectes (ravageurs foliaires)	2	6,8
Total		**29**	**100,0**
Appréciation par rapport aux autres variétés	Très bonne	21	72,4
	Bonne	6	20,6
	Assez bonne	2	6,8
Total		**29**	**100,0**

Il ressort de ce tableau 4, que les faibles superficies cultivées par la majorité des exploitants (93,1 %), montrent les limites de l'agriculture familiale, caractérisée par un accès réduit aux terres et aux intrants. La vente essentiellement locale révèle un faible niveau d'intégration au marché, suggérant des opportunités d'amélioration à travers la structuration des filières, la transformation et l'accès aux marchés urbains. La production est utilisée pour l'autoconsommation (72,41 %).

La présence de certaines maladies a été observée dans la culture (rosette, brulures foliaires, 79, 32 %). La variété blanche d'arachide est bien appréciée par rapport aux autres variétés cultivées dans le milieu du point de vu de sa tolérance aux exigences climatiques (sécheresse par exemple), à certaines maladies (cercosporiose, rouille) et sa productivité.

3.5. Provenance de la variété

Les différentes sources de provenance de la variété blanche d'arachide sont présentées dans le tableau 5.

Tableau 5. Provenance de la variété (N=29)

Sources de provenance	Fréquence	Pourcentage
Ancestrale	0	0
SENASEM	0	0
Germoplasme conservé par les ménages	29	100
Total	**29**	**100**

Légende : SENASEM : Service National de Semences.

Il ressort du tableau 5 que la majorité des enquêtés (100 %) disposant la variété affirme que les semences d'arachide blanche proviennent essentiellement des ménages.

3.6. Caractéristiques agro-morphologiques de l'arachide blanche locale cultivée à Bulungu

Les différentes caractéristiques agro-morphologiques de l'arachide blanche cultivée dans le territoire de Bulungu sont reprises dans le tableau 6 ci-dessous.

Tableau 6. Caractéristiques agro-morphologiques de l'arachide blanche locale cultivée dans le Bulungu

Caractéristiques morphologiques	
Caractères	**Description**
Port de la plante	Semi-érigé, hauteur 38,1 à 50,5 cm
Tiges	moyennes, ramifiées, légèrement pubescentes
Feuilles	Paripennées, vert clair, 4 folioles ovales
Fleurs	Petites, jaunes, autofécondes
Gousses	1 à 4 graines par gousse, coque mince mais dure
Graines	Petites à moyennes, couleur blanche ou crème, allant de 1,2 et 1,5 cm de long.
Caractéristiques agronomiques	
Paramètres	**Valeur**
Cycle végétatif	80 à 85 jours
Ecartements paysans	20 cm x 20 cm, 25 cm x 20 cm
Densité de semis	Généralement 25.000 et 20.000 plants/ha pieds/ha selon les écartements.
Rendement potentiel	800 à 1500 kg/ha
Tolérance aux sols	Légers, sablo-limoneux bien drainés

Les résultats du tableau ci-dessus indiquent que les plantes ont un port semi-érigé et la hauteur (38 à 50 cm) montrent une plante compacte, ce qui facilite la gestion des mauvaises herbes et permet une culture intensive. La présence de fleurs autofécondes est un élément important d'une bonne stabilité du rendement, car la plante ne dépend pas strictement des pollinisateurs externes.

Avec une longueur de 1,2 à 1,5 cm, les graines de la variété blanche de l'arachide se situent dans une bonne catégorie commerciale, tandis que la coque mince facilite le décorticage, bien que la dureté assure une protection contre certains ravageurs pendant le stockage.

Le cycle de 80 à 85 jours (cycle court) est un atout majeur pour cette variété. Il s'agit d'une variété précoce qui permet de s'adapter aux zones à courte saison de pluies ou de pratiquer plusieurs cycles de culture par an. Le rendement potentiel (pouvant atteindre 1,5 t/ha) est acceptable pour une culture en conditions locales.

Les densités indiquées (20 000 à 25 000 pieds/ha) montrent que la variété blanche d'arachide supporte une certaine promiscuité. Toutefois, le choix de l'écartement (20 cm x 20 cm ou 25 cm x 20 cm) influencera directement la compétition pour la lumière et les nutriments. La préférence pour les sols sablo-limoneux bien drainés est typique des cultures souterraines (comme l'arachide).

4. DISCUSSION

Les résultats de cette étude confirment que la culture de l'arachide à Bulungu est une activité essentiellement féminine, les femmes assurant 58 % des opérations culturales. Ce constat s'inscrit dans la structure classique de l'agriculture familiale en République Démocratique du Congo, où les hommes interviennent principalement lors des phases de pénibilité physique (défrichement), tandis que les femmes gèrent le semis, l'entretien et la récolte. La prédominance des producteurs mariés (60 %) et d'âge adulte (40 %) indique que cette culture constitue le socle de la stabilité alimentaire du noyau familial. Toutefois, le faible niveau d'instruction observé (64 % d'analphabètes ou n'ayant pas dépassé le primaire) représente un obstacle majeur. Comme le soulignent de nombreux chercheurs, un faible niveau de scolarisation des producteurs limite l'accès aux informations techniques et freine l'adoption d'innovations agricoles nécessaires à l'amélioration de la production agricole.

Quant à la valorisation de la variété, la consommation directe et l'usage comme ingrédient culinaire (sauces) prédominent dans les ménages. La commercialisation demeure marginale et répond davantage à une stratégie de survie (besoins de santé, scolarité) qu'à une logique de marché. Cette situation contraste avec les données nationales de l'IITA (2019) et de la FAOSTAT (2022) qui estiment la part commercialisée de l'arachide entre 30 et 50 % en RDC. À Bulungu, ce différentiel s'explique par la faiblesse des rendements et l'exiguïté des surfaces cultivées, elles-mêmes tributaires de la pénurie de semences de bonne qualité.

Le résultat le plus inquiétant de cette recherche réside dans le taux d'adoption de la variété blanche,

cultivée par moins de 10 % des producteurs locaux. Ce seuil critique confirme un état d'érosion génétique avancée, plaçant la variété en danger d'extinction totale. Cette disparition imminente est aggravée par l'absence de traçabilité : les producteurs ignorent la provenance exacte du germoplasme, évoquant de simples "constats" au sein de lots de semences hétérogènes ("tout-venant"). Cette méconnaissance de l'origine du matériel génétique témoigne d'une rupture dans la transmission des semences traditionnelles et d'une déstructuration du système semencier local (Mayeux, 2001 ; Nigam *et al.*, 2004).

En comparaison avec les zones du Kasaï ou d'autres parties du Kwilu (PAM, 2015 ; INERA, 2019 ; Minagri, 2020), le territoire de Bulungu semble accuser un retard dans la gestion de ses ressources phytogénétiques. Si l'autoconsommation reste conforme aux tendances régionales (50-70 %), le stockage quasi inexistant (< 20 %) et la raréfaction de l'arachide blanche compromettent la résilience des systèmes agricoles locaux face aux crises futures.

5. CONCLUSION

La disparition progressive du germoplasme de l'arachide blanche locale dans le territoire de Bulungu représente une menace majeure pour l'équilibre agricole, la sécurité alimentaire et le patrimoine culturel de la province du Kwilu. À l'instar d'autres régions d'Afrique subsaharienne, cette érosion génétique résulte d'une synergie de facteurs, notamment les aléas climatiques, les pressions biotiques (parasites et maladies), les carences dans les techniques de stockage, ainsi que la substitution croissante des taxons traditionnels par des variétés améliorées ou importées.

Les résultats de cette étude soulignent que ces variétés locales, façonnées par des générations de sélection paysanne, détiennent des gènes de résilience uniques face aux conditions agroécologiques spécifiques de Bulungu. Leur extinction ne constitue pas seulement une perte biologique ; elle affaiblit la capacité d'adaptation des systèmes agricoles face aux crises futures et compromet durablement la productivité ainsi que les moyens de subsistance des ménages ruraux.

Sur le plan socioculturel, le déclin de l'arachide blanche entraîne l'érosion des savoirs traditionnels associés à son cycle de production et à sa transformation. Étant donné que ces ressources phytogénétiques constituent le capital stratégique indispensable à toute innovation agricole et à l'amélioration variétale future, leur sauvegarde est impérative.

Il est nécessaire de déployer des stratégies de conservation intégrées, alliant la conservation *in situ* (maintien dans les exploitations paysannes) et la conservation *ex situ* (banques de gènes). La préservation de ce patrimoine génétique à Bulungu dépendra de la capacité des décideurs à valoriser les connaissances locales, à renforcer l'appui technique aux producteurs et à mettre en œuvre des politiques semencières adaptées, garantissant ainsi une agriculture plus résiliente et durable.

Références

Bekele G., Birhanu T. & Terefe F., 2023. Growth, yield, yield components, and grain qualities of groundnut (*Arachis hypogaea* L.) as affected by liming and phosphorus rates in southwest Ethiopia. *Oil. Crop. Science*, 8(3), 165–173. https://doi.org/10.1016/j.ocsci.2023.07.001.

Bricas N., Cirad, UMR Moisa, Thirion M-C., AFD, Zoungrana B., Cliss & Centre Agrhymet, 2009. *Bassins de production et de consommation des cultures vivrieres en Afrique de l'Ouest et du Centre*. Rapport provisoire de l'AFD, CIRAD, CLISS, 51 p.

Didagbé O.Y., Houngnandan P., Sina H., Zoundji C.C., Kouelo F.A., Lakou J., Toukourou F. & BabaMoussa L., 2014. Response of groundnut (Arachis hypogaea L.) to exogenous Bradyrhizobium sp. strains inoculation and phosphorus supply in two agro-ecological zones of Benin, West Africa. *Journal of Experimental Biology and Agricultural Sciences*, 2(6), 623-633.

Doikh L.N., 2001. *Évaluation agronomique de variétés d'arachide de bouche à Nioro du RIP* (Centre Sud du Bassin d'Arachidier). Mémoire de l'École National des Cadres Ruraux (ENCR) de Bambey, ISRA, 32 p.

Dos Santos A.B., Gondim T.M. de S., Fernandes P.I. & Lima L.M. D., 2021. Effect of fungicides on the symbiosis between Bradyrhizobium strains and peanut. *Pesquisa Agropecuária Tropical*, 51, e69089. https://doi.org/10.1590/1983-40632021v5169089.

FAO, 2022. *FAOSTAT: Crops and livestock products*. Food and Agriculture Organization of the United Nations. https://www.fao.org/faostat/

FAO, 2022. *The State of the World's Plant Genetic Resources for Food and Agriculture*, Organization of the United Nations. https://www.fao.org/faostat/

Faye I., Sambou A., Dorego G.S., Foncéka D., Tossim H.-A., Ka A., Sarr T. & Sy O., 2022. Breeding for drought adaptation and fresh seed dormancy of groundnut in Senegal: advances, challenges, and prospects. In *Breeding for Drought Adaptation and Fresh Seed Dormancy of Groundnut in Senegal: Advances, Challenges, and Prospects .eds. Crop Adaptation and Improvement for Drought-Prone Environments*. New Prairie Press, pp. 491-521. https://newprairiepress.org/ebooks/49

Faye N.F., Sall M., Affholder F. & Gerard F., 2019. *Inégalités de revenu en milieu rural dans le bassin arachidier du Sénégal*, pp. 1–54, https://doi.org/10.3917/afd.roud.2019.01.0001.

Gaufichon L., Prioul J-L. & Bachelier B., 2010. *Quelles sont les perspectives d'amélioration génétique de plantes*

cultivées tolérantes à la sécheresse. In Fondation pour l'Agriculture et la Ruralité dans le Monde. Boulevard Pasteur, 75710 Paris cedex 15, France, pp. 91-93.

International Institute of Tropical Agriculture (IITA). (2019). *Annual report 2019*. IITA, 128 p. https://www.iita.org/

Institut National pour l'Étude et la Recherche Agronomiques (INERA), 2019. *Étude sur les systèmes de production de l'arachide en République Démocratique du Congo*. INERA, 98 p. plus annexes.

Kankam F., Kankam I., Boatey A. & Theophilus K T., 2022. Leaf spot disease of groundnut: A review of existing research on management strategies. *Cogent Food agric*., 8(1), 2118650. doi.org/10.1080/23311932.2022.2118650

Mayeux A.H (ed), 2001. Dossier technique sur les normes de production de stockage et la distribution de semences d'arachide en milieu paysannal. *Atelier de Formation - échange, Projet Germplasm Arachide (GGP)*, 122 p.

Ndjeunga J., Ntare B.R., Waliyar F. & Ramouch M. (eds), 2006. *Groundnut seed systems in West Africa*. CFC Technical Paper No 40. PO Box 74656, 1070 BR Amsterdam, the Netherlands: Common Fund for Commodities; and Patancheru 502 324, Andhra Pradesh, India: International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics, 232 p.

Nigam S.N., Giri D.Y. & Reddy A.G.S., 2004. *Groundnut Seed Production Manuel*. Patancheru 502 324, Andhra Pradesh, India: International Crop Research Institution for the Semi-Arid Tropics, 32 p.

Okello D. K. *et al.*, 2020. Groundnut production and research in Africa. *Agricultural Systems*, 185, 102–109. https://doi.org/10.1016/j.agsy.2020.102922

World Food Programme (WFP), 2015. *Baseline survey report: Projet d'appui à la sécurité alimentaire en République Démocratique du Congo*. https://www.wfp.org/publications

Pilling D., Bélanger J., Diulgheroff S., Koskela J., Leroy G., Mair G. & Hoffmann I., 2020. Global status of genetic resources for food and agriculture: Challenges and research needs. *Genetic Resources*, 1(1)**,** 4–16**.** https://doi.org/10.46265/genresj.2020.1.4-16

Sene G., Top N., Niang N., Cissoko M., Ndiaye C., Faye I., Thiao M., Fall S. & Sylla S. N., 2013. Growth, root colonization and yield attribute responses of five groundnut (*Arachis hypogaea* L.) varieties toward arbuscular mycorrhizal fungal inoculation in a Senegalese agricultural soil. *African Journal of Microbiology Research*, 17(10), 230–245. https://doi.org/10.5897/AJMR2023.9719

Woo S. L., De Filippis F., De Zotti M., Vandenberg A., Hucl P. & Bonanomi G., 2022**.** Pea–wheat rotation affects soil microbiota diversity, community structure, and soilborne pathogens. *Microorganisms*, 10*(2), 370.* https://doi.org/10.3390/microorganisms10020370

Yu D. M. & Chen S. Y., 2024. Harnessing genetic diversity in peanut for enhanced crop performance. *Legume Genomics and Genetics*, 15(5), 232–243. https://doi.org/10.5376/lgg.2024.15.0023.

Zaiya Z. A.., Fonceka D., Fall S., Fabra A., Ibañez F., Pignoly S., Diouf A., Touré O., Faye M.N. & Hocher V., 2018. Genetic diversity and symbiotic efficiency of rhizobial strains isolated from nodules of peanut (*Arachis hypogaea* L.) in Senegal. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 265, 384–391.