2 SCALE 10 ANS

Cas de réplication

"L'habrobracon, une solution biologique dans la lutte contre les espèces ou fléau dans le Partenariat Mooriben

Mis en oeuvre par

bop inc IFDC SNV

Financé par:

Ministère des Affaires étrangères des Pays-Bas

1. Partenaire Pionnier

Le mil constitue la base de l'alimentation et la source principale d'énergie alimentaire des populations du Sahel. Il fait partie des rares céréales qualifiées de « rustiques » et adaptées aux conditions climatiques sévères qui prévalent dans le Sahel.

L'ambition du partenariat entre Mooriben et 2SCALE est de redynamiser la filière mil au Niger et de permettre aux petits producteurs/trices de produire du mil de haute qualité nutritionnelle en vulgarisant la variété de mil Chakti.

Cependant, la production du mil est confrontée à des difficultés liées aux conditions naturelles et aux ennemis des récoltes dont la chenille mineuse du mil. Ce ravageur tant redouté au Niger s'attaque au mil et induit la perte de productivité quand les producteurs espèrent une bonne récolte. Au Niger, selon un article publié en 2008, il a été rapporté qu'au cours de la campagne agricole 2000, la Direction Départementale de l'Agriculture de Maradi a rapporté que près de 65000 ha de mil ont été infestés par la chenille mineuse de mil, Heliocheilus albipunctella avec un taux d'infestation de 30 à 40 % des épis. Les moyens de contrôle actuels (lutte chimique, génétique, agronomique) bien qu'efficaces restent difficiles d'application. Aussi, des pertes de rendements pouvant atteindre 85% sont observées localement en cas d'attaques sévères. (RECA) Pour faire face à ce fléau, le partenariat a introduit une innovation, habrobracon, développée par des centres de recherche parmi lesquels on peut citer l'Institut national de la recherche agronomique du Niger (INRAN), CERRA (centre régional de recherche agronomique) de Maradi ou encore l'ICRISAT (institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides). Il s'agit d'utiliser principalement un parasitoïde, Habrobracon hebetor, un Hyménoptères, pour contrôler les populations de la mineuse du mil à grande échelle notamment dans les terroirs villageois.

2. Pratique reproductible

L'habrobracon est une petite abeille appelée aussi Wangaro en langue local Zarma qui signifie ''le guerrier'' ou la guêpe du futur. C'est une petite guêpe parasitoïde (environ 4 mm) de la famille des Braconidae utilisée dans la lutte contre plusieurs espèces de lépidoptères dont la chenille mineuse du mil. Il s'agit d'une lutte biologique présentée comme l'une des meilleures solutions face à ce fléau. La solution consiste à lâcher les femelles d'habrobracons dans les champs pour qu'elles pondent des œufs sur les chenilles mineuses du mil. Quand les œufs éclosent, les habrobracons se nourrissent directement des chenilles et les tuent. Naturellement, elles ne sont pas assez nombreuses pour tuer toutes les chenilles. C'est pourquoi il est possible de les élever pour multiplier leur nombre avant de les relâcher dans les champs ou autour d'un village.

L'un des objectifs de 2SCALE est de soutenir les petits producteurs à faire face aux défis biotiques tels que les ennemis de culture pouvant compromettre leurs récoltes à travers l'introduction d'innovations (au champ et hors-champ). 2SCALE propose cette technologie comme pratique éco-efficiente (qui n'altère pas l'environnement) pour lutter contre la chenille mineuse de mil pour ses caractéristiques suivantes : n'agresse pas le sol, ou la plante, elle est disponible partout et à moindre coût, facile à utiliser, et sans danger pour la santé du consommateur.

Accès des aliments nutritifs	**Disponibilité** • Elle permet de réduire les pertes sur les récoltes (pouvant atteindre 85% en cas d'infestation) améliorant ainsi la disponibilité des mil grains en quantité et en qualité au niveau des ménages et sur les marchés après la campagne. **Acceptabilité** • L'utilisation de la lutte biologique permet de rassurer le consommateur avec des produits plus sains/sans risque pour la santé (exempté de résidus de produits chimiques).
Inclusion	**Appropriation** • Les petits producteurs au niveau de tous les PEAs ont adopté la technologie ; ils produisent eux-mêmes les sacs à lâcher, organise la veille phytosanitaire pour détecter l'apparition de la chenille et organise les lâchers. **Risque** • Bien que ce soit une technologie nouvelle les petits producteurs ont fait le choix d'investir dans son utilisation et réduisent leur investissement dans l'acquisition des pesticides chimiques. Ils investissent dans l'achat et l'élevage des parasitoïdes malgré les risques de pertes des sujets à température élevée.

	Récompense • L'utilisation de l'habrobracon permet d'éviter l'utilisation des produits chimiques, réduit le coût initial des intrants en début de campagne agricole, tout en ayant des productivités plus élevées. Ils sont moins exposés sur le plan santé aux effets secondaires des expositions aux produits chimiques La production et la vente des sujets permettent aux jeunes et aux femmes d'avoir des sources supplémentaires de revenus.

Conditions préalables à la réplication

- Informer et sensibiliser les producteurs sur le danger que représente la chenille mineuse
- Organiser des campagnes de sensibilisations sur les moyens de lutte contre la chenille mineuse du mil dont l'habrobracon,
- Faire des formations sur la multiplication des habrobracons femelles et sur les techniques de lâcher dans les champs

Résultats obtenus ?

Au cours de l'année 2022, 444 jeunes femmes et 490 Jeunes hommes ont été formés sur la multiplication de l'Habrobracon soit un total de 934 Jeunes formés et qui en font aujourd'hui une activité génératrice de revenu.
La technologie a connu un fort taux d'adoption en début de la campagne en cours.

Pour en savoir plus

Si vous souhaitez en savoir plus sur cette pratique, veuillez contacter :

Fati Seydou Boukari, Conseillère Agribusiness Inclusif de 2SCALE, fsboukari@2scale.org
Mahamadou Idrissa, Chef d'équipe pays 2SCALE Niger, midrissa@2scale.org
Hans MEENINK, Coordonnateur de Programme, hmeenink@2scale.org

2SCALE

10 ANS

Une décennie de promotion de l'agrobusiness inclusif en Afrique

Mis en oeuvre par

bop inc

IFDC

SNV

Financé par:

Ministère des Affaires étrangères des Pays-Bas