

USAID: Comunidades para la Agricultura Sostenible (Bay Sa Waar)

Fase I: 2018 – 2020



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

ASU Arizona State University

Global Locust Initiative



Monitoreo y modificaciones en el suelo para la gestión de langostas y tucuraras: proyecto piloto en la región de Kaffrine en Senegal



DESCRIPCIÓN GENERAL

El saltamontes senegalés (*Oedaleus senegalensis*) es una de las plagas más devastadoras en la región de Sahel. Esta especie ataca periódicamente los cultivos de cereales, lo cual, combinado con una baja fertilidad del suelo, reduce la resiliencia de los productores y afecta su seguridad alimentaria. Este proyecto piloto introdujo una metodología sostenible de manejo de la langosta en la región de Kaffrine en Senegal: el uso de la biología de la langosta para reducir el daño a los cultivos. Aprovechando las investigaciones que demuestran las fuertes interacciones suelo-planta-langosta, este proyecto propone una novedosa estrategia preventiva y de largo plazo basada en la comunidad: la implementación de programas de monitoreo de la langosta y cambios en el suelo gestionados desde cada aldea con el fin de crear entornos desfavorables para las langostas.

INSTITUCIONES LÍDERES Y SOCIOS

Con fondos de la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, Bay Sa Waar combina las habilidades especializadas en el área de investigación de universidades de Estados Unidos y Canadá con los conocimientos locales y la experiencia de las instituciones de Senegal. Las aldeas con las que cooperamos están distribuidas en un gradiente de latitud que se extiende desde Nganda en el sur hasta Gossas en el norte.



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



McGill



COMUNIDADES



Kara Brooks



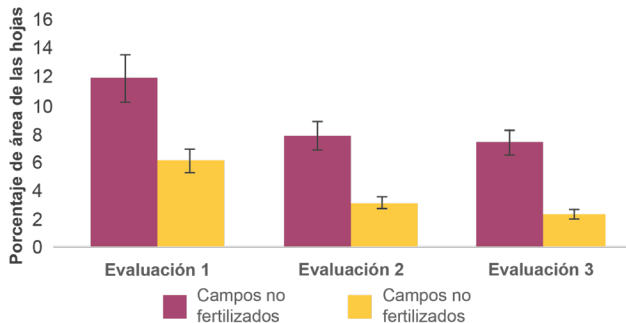


INTERVENCIÓN DE MODIFICACIÓN DEL SUELO



El mejoramiento de la calidad del suelo tiene por objeto suprimir las poblaciones de langostas y tucuras (LyT), reducir las pérdidas de cultivos y mejorar los rindes. Nuestras investigaciones previas demuestran que algunas LyT prefieren plantas con bajo contenido de nitrógeno (es decir, no fertilizadas). En un trabajo conjunto con 100 productores en Gossas y Gniby tratamos 100 campos con la aplicación recomendada de fertilizante para probar si al aumentar el contenido de nitrógeno de la planta era posible mantener las poblaciones de la plaga en un nivel bajo y aumentar los rindes. Los resultados preliminares muestran una reducción en el daño general sufrido por las plantas fertilizadas.

Daño promedio total causado por *O. senegalensis*

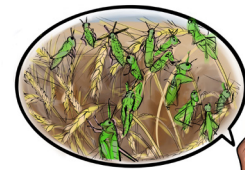


Porcentaje promedio de superficie de la hoja dañada por *O. senegalensis* en campos de una hectárea fertilizados y no fertilizados en Gossas y Gniby.

SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA



Trabajamos con mujeres de cinco comunidades para desarrollar un sistema para el monitoreo de insectos con trampas de luz. Las comunidades se encuentran en el recorrido migratorio de *O. senegalensis*. Así, se amplía el área de monitoreo, se hace un uso focalizado y eficiente de las intervenciones y, al mismo tiempo, se empodera a las mujeres para que puedan contribuir a reducir el impacto de la langosta. Las mujeres aprendieron a monitorear con trampas de luz, a identificar langostas, a tomar muestras científicas e informar los datos a la agencia del gobierno responsable del manejo de la plaga, la Direction de la Protection de Végétaux o DPV.

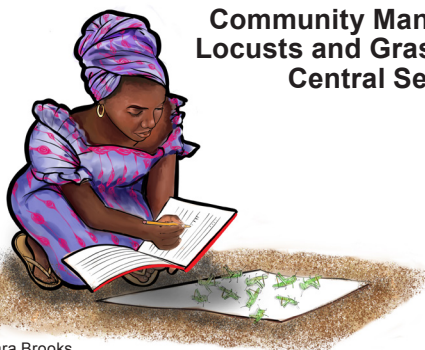


Kara Brooks

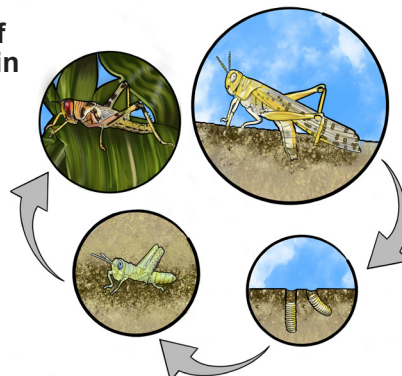
FOLLETOS

Se crearon folletos ilustrados para enseñarles a los productores cómo identificar las especies relevantes, monitorear e informar su actividad, y emplear nuevas técnicas de prevención. Estos recursos pueden servir como herramientas de capacitación en caso de que los participantes deseen compartir sus conocimientos. Ilustraciones realizadas por la alumna de posgrado de ASU Kara Brooks, karabrooksart@gmail.com.

Community Management of Locusts and Grasshoppers in Central Senegal



Kara Brooks



Grasshopper and Locust Pests of Central Senegal: an Agriculturist's Guide

