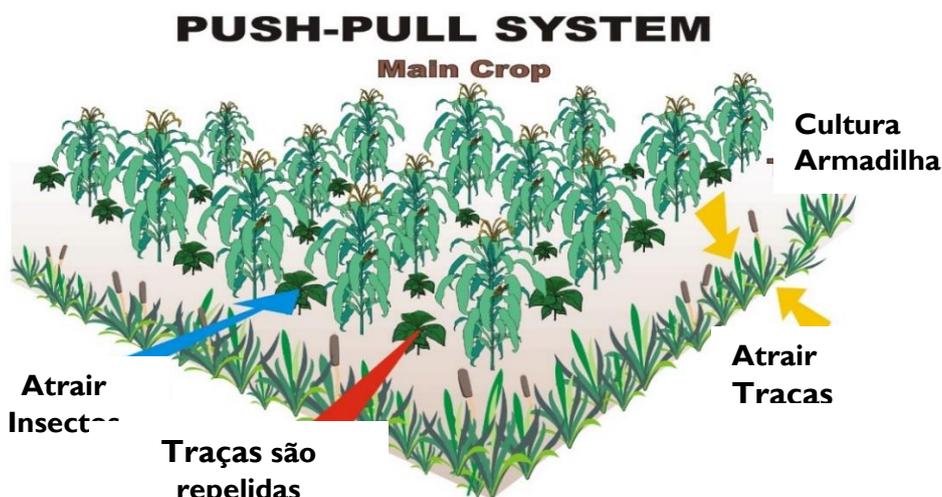
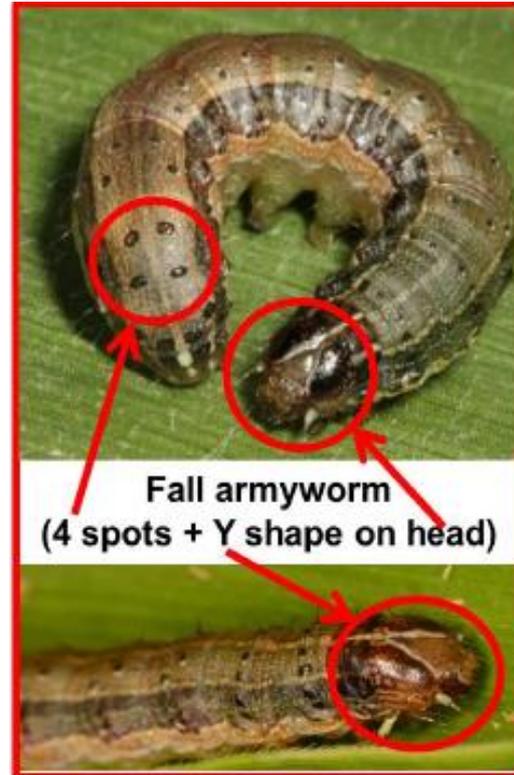


Sistema de Push and Pull no combate da Lagarta do Funil (LFM) e *Striga*

LFM: “Push-Pull” é Repelir e Atrair. A técnica é para o controle de pragas, como a lagarta de funil (LFM). Push-pull usa plantas que tem características físicas capazes de atrair ou repelir tais pragas.

A LFM é uma ameaça crescente para Moçambique, tendo aparecido de América Latina nos últimos anos. A LFM é difícil controlar através de pesticidas¹, o uso de pesticidas tem sido um problema para o ambiente e saúde do ser humano².



A figura mostra como atrair insectos predadores das pragas, presentes na nossa machamba, por ter uma diversidade de culturas em consorciação com as culturas de rendimento. De igual

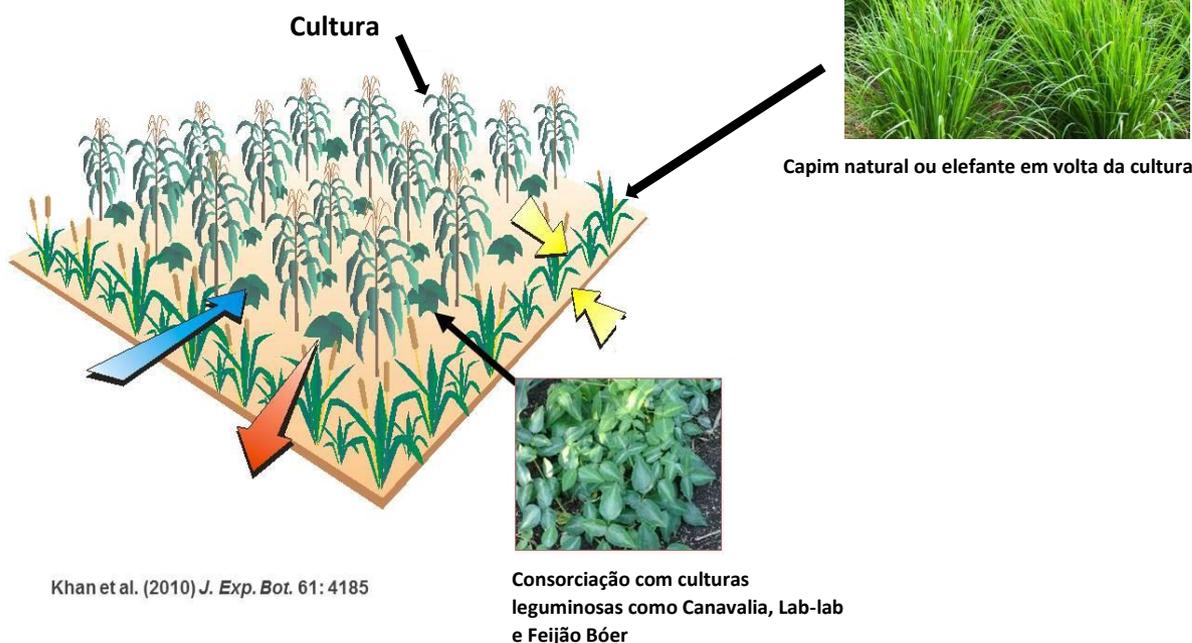
modo as mesmas plantas de consorciação repelem os insectos pragas, como LFM, que queiram multiplicar-se e atacar as culturas.

¹ Numa outra ficha técnica, mostra-se a maneira que as folhas e sementes de canavalia podem ser usadas para controlar LFM

² Há 1.700 insectos benéficos/neutrais para cada praga (J. Lundgren, Soil Health Education and Resource Guide 5th Edition)

A técnica de “Push-Pull” no controle da LFM usa os dois métodos ao mesmo tempo, com culturas atraentes e repelentes. A técnica baseia-se no plantio de culturas leguminosas como canavalia, lab-lab ou feijão bóer entre as linhas de milho³ e o capim elefante, capim napier, capim bana ou *brachiaria* em volta do campo. As culturas leguminosas como as acima referidas (canavalia, lab-lab e feijão bóer) repelem as mariposas que depositam ovos nas plantas de milho (Planta hospedeira) e atraem insectos predadores de LFM. O capim em redor, pela sua vez, atrai as traças da LFM, onde poem os seus ovos, e segrega um líquido que prende as larvas emergentes, coladas - elas morrem de fome. Além do repelir e controlar pragas, as culturas leguminosas fixam nitrogénio no solo, cobrem o solo, evitando a perda de humidade e o aparecimento de infestantes, servindo de alimento humano⁴ e foragem para o gado. O capim pode também ser usado como foragem para gado e evita a erosão.

Sistema de Push-Pull (Elementos)



Portanto, na nossa experiência, que estamos no processo de validar, o mais essencial é o factor repelente, semeando somente as culturas leguminosas como consorciação, sem ter que deliberadamente semear capim elefante. Muitos camponeses não vão aderir a prática de estabelecer capim (atraente) por volta das suas machambas. Em vez de plantar capim, os camponeses são encorajados a manter capim e outra vegetação natural (não queimar) em volta das suas machambas, enquanto praticam a consorciação de culturas leguminosas, já praticado frequentemente em Moçambique. Além de atrair a LFM, a bordadura de LFM vai servir com reservatório de insectos benéficos e predadores de LFM.



³ Há uma outra ficha técnica que demonstra os principais consorciações e os seus compassos

⁴ Tem que germinar Canavália para ficar comestível, este processo simples está explicado numa outra ficha técnica. As outras culturas como Feijão Boer e Lab-lab podem ser consumidas sem germinação.

Striga é uma erva daninha parasítica que ocorre em machambas continuamente cultivado de milho ou mapira, e com solos degradados de baixa fertilidade. Cada planta de *striga* tem a capacidade de produzir 20.000 sementes e as sementes podem manter se vivas no solo por ate 15 anos. As sementes de *striga* apenas germinam com a presença de milho ou mapira e este infestante suga a seiva da planta de milho através de parasitismo sobre as raízes. As raízes de *striga* penetram as raízes da planta do milho, a *striga* também injecta uma toxina que inibe o crescimento drasticamente da planta hospedeira, milho.



O RAMA-BC em Moçambique adoptou consorciações de leguminosas de lablab, feijão bóer, canavalia e feijão nhemba nas suas Machambas Modelos Familiares a fim de aumentar a fertilidade e saúde de solo em machambas intensivamente cultivadas. O uso de leguminosas na abordagem “Push-Pull”

também baixa significativamente a incidência de *striga*, *tiririca* (*Cyperus spp*), bem como LFM. Para ser eficaz, as leguminosas devem ser semeadas simultaneamente ou antes do milho, para abafar a germinação de *striga*.

Em suma, a *striga*, LFM e infertilidade de solo são principais ameaças para a produtividade de milho em Africa Sub Sahariana que podem ser aniquiladas por meio da abordagem “push-pull”.

