

BOLETIM DE NOTÍCIAS DE AGRICULTURA DE CONSERVAÇÃO



MARÇO DE 2019
VOLUME 5
EDIÇÃO 1

NESTA EDIÇÃO

Estratégias de Agricultores
Líderes para Promoção de AC

Benefícios e Desafios das
Culturas Intercalares

Perfil do Parceiro:
Conselho Nacional de
Igrejas no Quênia

Despedida de Putso Nyathi

Programação de Viagens CATO

Oficiais Técnicos Agrícolas de
Conservação CFGB:

Neil Rowe Miller:
nrmler@foodgrainsbank.ca

Jean Twilingiyumukiza:
jeantwilingiyumukiza@mcc.org



foodgrainsbank.ca

Estratégias de Agricultores Líderes para Promoção de AC

Chrispin Mirambo, Coordenador do Programa de Segurança Alimentar e Hídrica do MCC, Tanzânia

As abordagens de treinamento de Agricultores Líderes (AL) têm se tornado cada vez mais populares para a promoção da AC, assim como de outras iniciativas de segurança alimentar. Agricultores líderes, Promotores de Agricultores e Motivadores de Agricultores são todos nomes diferentes dados aos agricultores que ajudam a motivar e treinar outros agricultores em novas inovações agrícolas. Eles estão a realizar o que às vezes é chamado de serviços de extensão “Agricultor – para – Agricultor”.

Simplemente ter Agricultores Líderes num projeto não garante um impacto positivo para o projeto e para a comunidade. A sua eficácia e sustentabilidade dependem de vários fatores-chave:

Seleção adequada do AL pela comunidade local

Alguns projetos os escolhem dentro da comunidade, no entanto, a nossa experiência mostra que, quando a comunidade está envolvida na escolha de ALs, estes geralmente fazem melhor trabalho. Os agricultores líderes são melhor selecionados no segundo ano de um projeto, depois que os potenciais candidatos demonstraram as suas aptidões agrícolas e motivação para trabalhar com outros. Os membros da comunidade que selecionam os ALs devem entender e concordar com um conjunto de diretrizes para seleção, incluindo:

- Alvos do projeto, estrutura, planos futuros, etc.
- Funções e responsabilidades de um agricultor líder
- O tipo de pessoa que será um bom AL (veja a página 2)

Disposição dos agricultores para servir como ALs

Os Agricultores Líderes muitas vezes enfrentam desafios por parte das suas famílias, vizinhos, líderes comunitários, agentes de extensão, ONGs ou até mesmo entre si. É importante certificar-se de que eles e as suas famílias saibam acerca desses desafios antes de concordarem em servir como ALs. Depois que os potenciais ALs forem selecionados, e as suas responsabilidades e forma de compensação tiverem sido esclarecidas, deverão ter uma semana para discutirem isso com a sua família antes de concordarem em assumir a função de AL.



Zachary Mati e Ibrahim Kithaka, Agricultores Líderes na aldeia de Kirundi no Quênia, facilitam uma discussão sobre as opções de lavoura.

Responsabilidades e expectativas claras tanto por parte do agricultor como da comunidade local

Os projetos devem preparar um acordo por escrito assinado pelos líderes da comunidade, pessoal do projeto e agricultores-líderes especificando claramente;

- Quais as funções e responsabilidades que se espera dele/dela.
- Termos de serviço (é um contrato de um ano ou 3 anos?) O contrato é renovável?
- Que benefícios ou incentivos eles irão receber?

Este acordo deve ser assinado publicamente em frente dos líderes da aldeia e dos beneficiários do projeto que eles irão servir. O projeto mantém o contrato original assinado, enquanto o AL e o grupo devem, cada um, ter uma cópia.

Preparar os ALs para o seu trabalho

Para os ALs terem um impacto positivo na sua comunidade, precisam estar equipados e preparados. Além do treinamento técnico, eles precisam conhecer os princípios da educação de adultos, a dinâmica de grupo, como resolver problemas encontrados ao desempenharem a sua função como ALs, como trabalhar em equipa, etc. Preparamos um Guia de Treinamento AL (para download em caguide.act-africa.org/additional-training-modules) para facilitar esse treinamento.

Construir a capacidade dos ALs ao longo do tempo

Deve ser realizado treinamento de reciclagem a cada ano. Não ofereça soluções para os seus desafios, mas use dramatizações, histórias, provérbios e testemunhos para ajudar os ALs a criar as suas próprias soluções.

Se você tiver dúvidas ou comentários, não hesite em contactar-me em chrispinmirambo@gmail.com. Os meus colegas e eu estamos interessados em discutir estratégias de ALs e tópicos de facilitação e para receber críticas construtivas. Se você quer que facilitemos o treinamento de formadores para sua organização ou Agricultores Líderes, por favor, nos avise.

Barra lateral: Qualidades Importantes de um Agricultor Líder

1. Tem interesse em Agricultura de Conservação (ou qualquer tecnologia que esteja a ser promovida)
2. Tem uma quinta bem dirigida
3. Sempre mantém registos
4. Tem bom relacionamento com os outros e é respeitado dentro da comunidade
5. É alfabetizado
6. É ativo no ensino e trabalho com os outros
7. É honesto, confiável e empenhado
8. É uma pessoa paciente e carinhosa
9. Tem habilidades de liderança
10. Está disposto a se voluntariar para servir a comunidade
11. Está permanentemente estabelecido na comunidade, com casa e família
12. Pode ser homem ou mulher
13. Pode ser de qualquer afiliação religiosa
14. Está disposto e pronto para participar de treinamento realizado dentro da aldeia e fora do distrito e/ ou região
15. Não deve beber excessivamente

Benefícios e Desafios das Culturas Intercalares

Mike Salomons, Assessor Técnico do CFGB Ag e Meios de Subsistência

Introdução

Uma diversidade de plantas e animais é uma parte importante da sustentabilidade, produtividade e resiliência dos sistemas naturais, incluindo florestas e pastagens. Nos sistemas agrícolas, as culturas intercalares são uma maneira semelhante de maximizar a diversidade e a produtividade e, por esta razão, são amplamente utilizados pelos pequenos agricultores em todo o mundo, e uma importante estratégia na AC.

Benefícios de culturas intercalares

As culturas intercalares têm inúmeros benefícios positivos na estabilidade do sistema de cultivo, incluindo a melhoria da capacidade de retenção de água do solo através do aumento da biomassa. Também pode reduzir o risco de condições climáticas variáveis. Por exemplo, no cultivo intercalado de milho-feijão caupi, o milho frequentemente produz bem em anos húmidos, enquanto o feijão-caupi produz melhor em anos secos. Produzir culturas que se complementam é uma forma de seguro climático e leva a uma produção mais estável.

As culturas intercalares também podem ajudar a controlar pragas e doenças. Muitos insetos encontram acolhimento pelo cheiro, e uma segunda colheita no campo pode confundir-los. Algumas culturas intercalares repelem ativamente as pragas: como no sistema “empurrar-puxar”, no qual uma leguminosa repelente como a *Desmodiumis* intercalada com o milho, enquanto uma cultura de armadilha é plantada ao redor da beira para atrair pragas para fora do milho. O sistema “empurrar-puxar” pode reduzir os danos causados pelos insetos do caule dos cereais e da lagarta de cereais.

Os nutrientes são usados de forma mais eficaz quando os agricultores cultivam uma diversidade de plantas, resultando em maior produção e rentabilidade por



Cultura intercalar de Milho - Maize-feijão caupi Zimbabwe

unidade de terra. Por exemplo, na cultura intercalar de cereal-leguminosas, o cereal absorve nitrogénio no solo, o que empurra a leguminosa para produzir mais nitrogénio do que se fosse plantada sozinha. A cultura intercalar de leguminosas com milho também pode aumentar a disponibilidade de fósforo, e as culturas de cereais podem aumentar a disponibilidade de micronutrientes para as leguminosas companheiras.

As culturas intercalares ajudam a suprimir as ervas daninhas, reduzindo assim as exigências de trabalho na época alta. Em muitos países Africanos isto é particularmente benéfico para as mulheres que fazem a maior parte da remoção de ervas daninhas. Além disso, a renda das leguminosas intercaladas é frequentemente controlada por mulheres. A diversidade dietética também melhora à medida que as leguminosas aumentam a produção de proteínas, e as folhas de muitas espécies de culturas intercalares também são geralmente consumidas como vegetais verdes.

Finalmente, para os agricultores com pecuária, a cultura intercalar pode melhorar significativamente tanto a quantidade como a qualidade da forragem (embora isso deva ser equilibrado pelo uso de resíduos agrícolas como cobertura do solo).

Fazer com que as culturas intercalares funcione

O primeiro desafio ao planear a cultura intercalar é selecionar plantas que se complementam em vez de competir uma com a outra. Além disso, devem ser considerados as exigências de trabalho, valor de consumo e comercialização. Os agricultores devem experimentar espaçamentos, arranjos, insumos e diferentes épocas de colheita para maximizar a sua produtividade e rentabilidade.

Pontos adicionais que podem ser úteis ao planear um sistema de cultura intercalar incluem:

- Algumas leguminosas se adaptam a menos luz do sol num denso posto de cereais ao produzir folhas maiores, minimizando assim os impactos negativos na produção. Para outras espécies, a sombra reduz a produção. Para as leguminosas sensíveis à luz, os agricultores podem precisar de reduzir a densidade do plantio das plantas de cereais, ampliar a largura da fileira ou mudar e plantar a leguminosa no fim da vida da cultura de cereais.
- Algumas leguminosas, como feijão comum e grão de bico, competem com as culturas de cereais por causa da água, e não devem ser intercaladas em áreas propensas a secas. Outros, como ervilha d'angola e lablab, competem menos porque crescem lentamente nos primeiros estágios da sua vida e têm raízes profundas. Essas leguminosas intercaladas podem, na verdade, *melhorar* o estado de humidade do solo, aumentando a redução da evaporação e / ou a condução de água a partir de níveis mais baixos no perfil do solo.
- As culturas não leguminosas podem também ser eficazes. Por exemplo, batata e milho ou abóbora (abóbora-menina) e milho podem complementar-se. No Malawi, há um crescente uso de 'leguminosas duplas'- duas leguminosas cultivadas juntas com ou sem uma cultura de cereais. O milho cultivado com abóbora-menina, grão de bico, lablab de maturação média e ervilha d'angola de maturação tardia é um sistema de cultura intercalar tradicional usado no centro do Quênia.
- A escolha de quando plantar cada cultura deve depender de qual delas o agricultor está a priorizar. Uma leguminosa semeada primeiro normalmente resulta numa redução da produção da colheita de cereal, enquanto o milho semeado primeiro normalmente resulta numa redução na produção da leguminosa.
- A associação de plantas perenes também podem ser vantajosas. Por exemplo, as bananas beneficiam quando plantadas com leguminosas, como mucuna ou feijão caupi. Numa estratégia conhecida como Regeneração Natural Gerenciada por Agricultores (FMNR), milhões de hectares foram recuperados no Sahel através do manejo de árvores arbustivas em associação com culturas anuais.

Perfil do Parceiro: Conselho Nacional de Igrejas no Quênia

Por Neil Rowe Miller, Oficial Técnico da AC, África Oriental

O projeto de Agricultura de Conservação para a Segurança Alimentar do Condado de Tharaka Nithi foi lançado pelo Conselho Nacional de Igrejas no Quênia (NCCK) em Novembro de 2015, com o apoio da Igreja Unida do Canadá e da CFGB. O projeto está a ser realizado em três alas de Tharaka Nithi, uma área semi-árida a leste do Monte Quênia. A área é caracterizada por precipitação bi-modal (4-600 mm por ano) com culturas de cereais e regos de ervilha d'angola cultivadas em Outubro e feijão-caupi, grão de bico, lablab e outras leguminosas plantadas entre os regos de ervilha d'angola em Março.

O projeto originalmente planeava treinar 880 agricultores por dois anos, em quatro diferentes grupos. Foram recrutados e treinados 80 Agricultores Líderes da agricultura de conservação (ALACs) entre os melhores agricultores da AC dos grupos iniciais, e desde então, treinaram outros 829 agricultores (67% mulheres) em Grupos da Escola de Campo de Agricultores (ECA). Uma avaliação em 2018 descobriu que, para cada agricultor que fazia parte do projeto, 2.1 agricultores adicionais, que não eram membros de uma ECA, foram treinados por ALACs e outros participantes. Assim, com apenas 3-4 funcionários de campo, o NCCK chegou a quase 3.000 agricultores !! Os ALACs são em grande parte auto-motivados e trabalham como voluntários, embora o projeto os ajude a comprar uma bicicleta numa base de custo compartilhado.

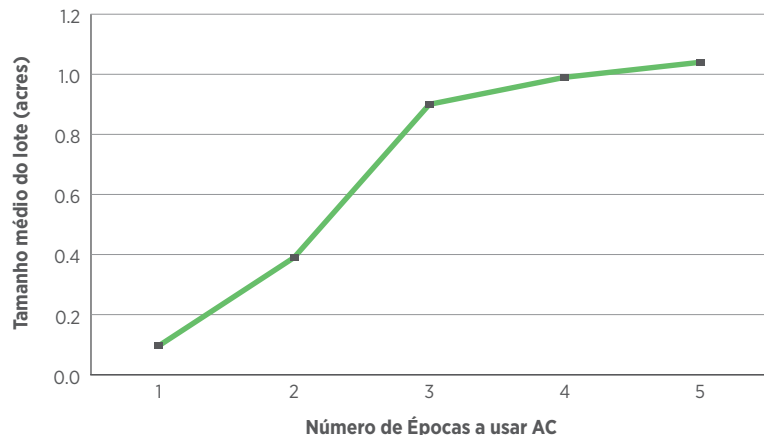
A seleção de ALACs envolveu várias partes interessadas, incluindo líderes tradicionais, clérigos e outras ONGs. Além disso, os ALACs estavam envolvidos no recrutamento dos grupos subsequentes de AC. O recrutamento de agricultores em grupos assegurou que o projeto fosse implementado gradualmente, sem pressa desnecessária. Isso deu tempo suficiente a todas as partes interessadas para melhorar e fazer as correções quando necessário. Além do treinamento nas ECAs, o projeto usa dias de campo de agricultores, visitas de exposição dentro e fora de Tharaka Nithi e programas de rádio transmitidos em estações locais.



Os ALACs recebem treinamento regular usando métodos participativos, como dramatizações.

Pelo terceiro ano, a produção de milho, sorgo e milheto sob AC aumentou em 33%, 45% e 41%, respectivamente, enquanto a produção de feijão caupi e grão de bico aumentaram 40% e 59% em comparação com os cultivos convencionais. A maioria dos agricultores começaram com pequenas parcelas de AC de 20m x 20m, mas expandiu rapidamente (ver gráfico). Muitos mudaram do plantio de bacia para o uso de bois para cultivar os campos de AC e converteram as suas quintas inteiras. Um sub-chefe local afirmou que “a AC está a tornar-se rapidamente a maneira convencional para cultivar!”

Aumento no tamanho do Lote de AC Durante 5 Épocas



O Ministério da Agricultura do Quênia reconhece e apoia a AC como uma importante estratégia para a Agricultura Inteligente Climática e segurança alimentar, e as autoridades locais adotaram a iniciativa da NCK AC. Três funcionários de extensão do governo foram treinados junto com os agrónomos do projeto e continuaram a apoiar as atividades do NCK. Eles expressam livremente o seu apreço pelo que o projeto alcançou, e ressaltam que os ALACs têm sido fundamentais para alcançar efetivamente muitos agricultores.

Além das tecnologias de AC, o projeto tem treinado os agricultores na melhoria da fertilidade do solo, agroflorestamento, controle integrado de pragas e uso seguro de agroquímicos. Esta abordagem AC-plus teve um impacto positivo na fertilidade do solo, na produção agrícola e na segurança alimentar. Apesar de estar preparada para uma segunda fase a partir de 2019, a NCK prevê ampliar ainda mais o uso de escarificadores puxado por bois, promover novas culturas de cobertura e agroflorestais, apoiar manuseio pós-colheita e comercialização coletiva. Eles reconhecem que, apesar das suas realizações consideráveis, se a AC for substituída por agricultura convencional em Tharaka Nithi, irão precisar de pensar criativamente e ampliar o seu alcance de extensão. Felizmente, líderes religiosos, chefes tradicionais e funcionários do governo já estão a pedir à NCK para treinar o seu pessoal.

Despedida de Putso Nyathi

Putso Nyathi tem servido incansavelmente os Membros do CFGB e Parceiros da AC como nossa Oficial Técnica de AC na África Austral desde 2014. Ela recentemente aceitou uma posição com o Fundo Internacional para o Desenvolvimento da Agricultura (FIDA) em Nairobi. O mandato do FIDA é para providenciar financiamento para projetos destinados a introduzir, ampliar ou melhorar sistemas de produção de alimentos e fortalecer políticas e instituições relacionadas. Assim, esperamos continuar a colaborar em outros níveis.

Estamos tristes por perder as aptidões e contribuições de Putso. A sua criatividade e sabedoria contribuíram imensamente para a expansão da programação da AC e da qualidade do programa que experimentamos nos últimos cinco anos. Desejamos a Putso e a sua família tudo de bom neste momento de transição!



PROGRAMAÇÃO DE VIAGENS CATO

NEIL ROWE MILLER

3-8 Março

Katakwi, Uganda

Treinamento sobre o uso do escarificador (ripper) Maresha

17-20 Abril

Pwani, Quênia

Visita de desenvolvimento do Projeto de AC

26-31 Maio

Debre Markos e Arba Minch, Etiópia

Visitas ao Projeto

JEAN TWILINGIYUMUKIZA

21-23 Março

Ndjamena, Chade

Seminário (Workshop) de treinamento de MCC sobre género

25-30 Março

Dakar, Senegal

Treinamento de AC com NCM

22-26 Abril

Ruanda

Visita ao Projeto de MCC-PDN

20-24 Maio

Ruanda Oriental

Visita ao Projeto de CBM-AEBR



Os Oficiais Técnicos da AC gerenciam um Grupo de Discussão do Facebook a partir do qual as conversas acima foram copiadas. Se você quiser participar da discussão, inscreva-se em www.facebook.com/groups/CAinAfrica.