

Destaque

CIAT em África

Nº 33
Junho de 2006

A Série Destaques resume resultados de investigação e implicações de políticas resultantes do trabalho do CIAT e seus parceiros em África



Este estudo teve como objectivo identificar as espécies e as variedades de forragem mais adequadas que proporcionassem grandes quantidades de alimentos de alta qualidade durante a época seca.

Forragens para sistemas pecuários intensivos no Uganda

O distrito de Tororo é uma das áreas mais pobres do Uganda, com mais de 60 por cento de agregados familiares vivendo abaixo do limiar de pobreza absoluta. Um diagnóstico participativo realizado em 2003 pela ONG *Africa 2000 Network* (A2N) e pelo CIAT, revelou a importância da disponibilidade de alimentos para o gado caprino e bovino leiteiro de raça cruzada e melhorada, especialmente durante a segunda época seca que vai de Dezembro a Março. Em 1997 criou-se um consórcio de organizações de investigação e desenvolvimento (I&D) distritais denominado Iniciativa Integrada de Produtividade do Solo através de Pesquisa e Educação (INSPIRE), com o fim de superar a insegurança alimentar e a pobreza através da melhoria da fertilidade do solo. Os agricultores avaliaram inicialmente o desempenho de várias culturas leguminosas de cobertura como a *Mucuna* e a *Canavalia* usando principalmente critérios agronómicos, mas mais tarde incluíram o uso de leguminosas para a alimentação dos animais como um critério adicional. Em 2003 o CIAT e a A2N seleccionaram dois grupos de agricultores interessados, Kamata e Umoja, para avaliarem as forragens melhoradas para o seu gado leiteiro. Os membros destes grupos já estavam a receber gado leiteiro de empréstimo através de um esquema de distribuição da A2N. O primeiro objectivo deste estudo foi identificar as espécies e as variedades de forragem mais adequadas que proporcionassem grandes quantidades de alimentos de alta qualidade durante a época seca usando uma combinação de critérios dos agricultores e cientistas. O segundo objectivo foi desenvolver uma abordagem para a avaliação participativa de forragens em África.

Abordagem

Embora os agricultores estivessem familiarizados com espécies de árvores forrageiras, nomeadamente a *Calliandra* e *Sesbania*, e com o capim elefante, tinham um conhecimento limitado sobre o uso e a gestão de forragens herbáceas. Os agricultores e os investigadores concordaram com as espécies e variedades de forragens a testar (Tabela 1) e com uma concepção comum para cada parcela de viveiro. Os critérios dos agricultores relacionados com o rendimento eram: o crescimento e vigor, a altura da planta, o rendimento da forragem e a resistência à seca. Eles mencionaram também a germinação, altura da floração, produção de semente, resistência a pragas e doenças e palatabilidade para o gado. Concordou-se que os membros dos grupos de agricultores iriam recolher a maioria dos dados (excepto dados de biomassa da forragem) e que depois de cada época de cultivo os dados seriam analisados e os métodos de recolha dos dados seriam revistos em conjunto com os facilitadores de investigação. Os investigadores geriram a recolha dos dados da produção de biomassa da forragem, já que necessitavam de dados rigorosos para compararem a produção da forragem entre as espécies e acessões.

Reflexão e ajustamentos

Durante o primeiro ciclo experimental os agricultores adquiriram conhecimentos sobre a aparência das novas plantas forrageiras, padrões de germinação e crescimento inicial. A recolha dos dados quantitativos pelos membros dos grupos usando os seus próprios critérios provou ser um desafio, especialmente porque um dos grupos teve problemas de liderança. Para facilitar o processo de investigação, os membros reduziram o número de parâmetros a serem medidos. Com entusiasmo renovado, os membros realizaram testes de paladar. A *Brachiaria* híbrida Mulato, *Brachiaria* var. Toledo, *Panicum maximum* e *P. coloratum* ocuparam as posições mais altas em termos de preferência para o gado local, enquanto que o gado leiteiro melhorado comeu todos os tipos sem preferência aparente. Durante a época seca seguinte as duas variedades de *Stylosanthes guinesse*; *Brachiaria* híbrida Mulato; *Brachiaria* var. Toledo e *Chamaecrista rotundifolia*

demonstraram a sua superior capacidade de permanecerem verdes durante a seca.

Expansão e difusão

A expansão das forragens dos viveiros para outros lugares nos campos de produção dos membros dos grupos teve lugar lentamente e em pequena escala. Por exemplo, os agricultores usaram a divisão de raízes das ervas a fim de expandir o cultivo de forragem. As grandes variações em termos de compromisso dos produtores com o processo de experimentação foram consideradas relacionadas com o programa de distribuição do gado leiteiro, em que os que receberam uma vaca estavam mais comprometidos com o processo. É claro que a selecção das áreas para experimentação das forragens deveria depender do nível de desenvolvimento dos serviços associados ao sector de lacticínios nessas áreas. Na ausência de bons serviços de lacticínios, a melhoria da produtividade podia ser alcançada com gado local ou de raça cruzada, cabras ou ovelhas. O projecto ampliou-se agora a outros 11 grupos de cabras e gado leiteiro em Tororo, onde a variedade e o híbrido de *Brachiaria* são cultivadas em filas e parcelas nos campos de cultivo.

Lições aprendidas

- Os grupos de agricultores estavam envolvidos em ensaios agrícolas simultâneos para os quais desenvolveram planos de monitorização e avaliação participativa. A integração dos ensaios de forragens nestes planos facilitou o processo de investigação.
- Os processos internos dos grupos foram um factor importante para a continuidade e empenhamento na experimentação com forragens. Na ausência de coesão de grupo a gestão das parcelas funciona melhor numa base individual.
- A *Brachiaria* híbrida *Mulato*, *Brachiaria* var. Toledo e *Stylosanthes* tiveram melhor desempenho do que as outras forragens e atingem rendimentos comparáveis aos do bem conhecido capim elefante. Sob condições similares, sem o uso de fertilizantes, o capim elefante pode produzir até 40 toneladas de forragem fresca (10 toneladas de matéria seca). As *brachiaris* são resistentes a doenças tais como a ferrugem e o atrofiamento, que constituem uma grave ameaça para os sistemas de produção de lacticínios baseados no capim elefante na África Oriental. A *Brachiaria* é originária da África Oriental, mas a variedade e o

híbrido de qualidade superior usados neste ensaio foram examinados e melhorados pelo CIAT e pelos seus parceiros na América Latina. A *Stylosanthes*, uma leguminosa exótica, proporciona proteínas baratas para suplementar as dietas pobres dos animais durante a época seca.

Direcção futura

Embora a investigação aqui descrita esteja ainda num estágio inicial, foi possível identificar as forragens que se adaptam bem e que podem ser expandidas para outras áreas similares. Quando as forragens estiverem integradas nos sistemas de produção, haverá vantagens claras em termos de geração de receitas, gestão de recursos naturais (GRN) e outros benefícios socioeconómicos. Por exemplo, nos sistemas de produção de pequenos agricultores do sudeste da Ásia as tecnologias das forragens aumentaram a receita dos agregados familiares proveniente do gado em 30 por cento, resultando também no aumento da produção de estrume e na poupança de tempo e de mão-de-obra que de outra forma seria usada para tomar conta do gado ou na procura de forragem para cortar e carregar.

Porém, o uso das forragens pode, de muitas formas, ser mais complexo que o de outras culturas. A forma mais provável de adoptar as forragens é através de integração com outras culturas, em vez de cultivadas isoladamente. Há uma grande diversidade de espécies e variedades de forragens, cada uma delas com os seus requisitos de adaptação ambiental e gestão específicos. Estas características inerentes das tecnologias de forragens prestam-se, e na verdade exigem, a experimentação por pequenos agricultores, para experimentarem as “melhores opções” de espécies e variedades e inventarem estratégias locais que tornem as forragens lucrativas, sustentáveis e compatíveis com as outras culturas.



Para mais informações contactar:
Ralph Roothaert
info@maendeleo-atf.org

CIAT
Africa Coordination
Kawanda
Agricultural
Research Institute
P.O. Box 6247
Kampala, Uganda

Telefone:
+256(41)567670

Fax:
+256(41)567635

Email:
ciat-uganda@cgiar.org

Internet:
www.ciat.cgiar.org

