



Evento	Salão UFRGS 2014: IV FEIRA DE ENSINO E POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Biorrefinarias Sociais - BIORES
Autor	ANDRÉ PERUZZO MORETTO
Orientador	HAROLD OSPINA PATINO

Título do Projeto: Biorefinarias Sociais - BIORES

Orientador: Harold Ospina Patino

Bolsista: André Peruzzo Moretto

Palavras-chave: mandioca, agricultura familiar, cana de açúcar

O projeto BIORES tem como objetivo divulgar tecnologias de agroprocessos, desenvolvidas na UFRGS, para lavouras energéticas, buscando agregar valor e renda e criar oportunidades de trabalho, que permitam melhorar as condições de vida e a inclusão social de agricultores familiares.

Nosso foco tem sido pequenos agricultores que buscam melhorar o aproveitamento de produtos e coprodutos, normalmente descartados, de lavouras energéticas tais como mandioca, batata doce, sorgo sacarino e cana de açúcar. A difusão e transferência de tecnologia têm sido feita mediante a participação em reuniões com produtores e em feiras agropecuárias, organizadas pelas prefeituras municipais e sindicatos rurais (São Pedro do Sul, Tupandi, Dois Irmãos, Encruzilhada do Sul) .

Recentemente tivemos a oportunidade de participar na EXPOAGRO - AFUBRA, 2014, considerada a maior feira agropecuária para agricultura familiar, que foi realizada no município de Rio Pardo entre 25 e 27 de março de 2014. Passaram pela feira aproximadamente 80.000 visitantes, sendo a maioria agricultores familiares e alunos de escolas agrícolas e nesta edição foram realizadas dinâmicas sobre tecnologias para melhorar o aproveitamento da mandioca e da cana de açúcar na alimentação animal.

O objetivo da lavoura de mandioca é cultivar a raiz, após um período de cultivo de dois anos, para ser utilizada no consumo próprio, para venda in natura ou para industrialização. Porém, a folha da mandioca, que é tratada como coproduto residual, possui teores de proteína superiores a 20% com um perfil de aminoácidos semelhante ao da alfafa. Levamos esta informação aos produtores e mostramos a técnica de conservar a parte aérea da mandioca na forma de silagem, possibilitando sua utilização como forragem para os animais durante o inverno. Ainda utilizando a parte aérea e partes não utilizadas das raízes (fonte de energia), foram apresentadas técnicas simples para elaboração de suplementos nutricionais para ruminantes (sais proteinados, suplementos energéticos e blocos multinutricionais).

A cana-de-açúcar além de sua alta produtividade é uma lavoura estratégica na agricultura familiar, porque permite preencher o vazio forrageiro do inverno gaúcho. Apesar da cana de açúcar apresentar uma série de características agronômicas muito interessantes (produtividade, resistência a seca, etc.) ela apresenta altos teores de fibra lignificada e baixos teores de proteína, que comprometem a digestibilidade, consumo e o desempenho produtivo dos animais. Para contornar este problema apresentamos a técnica de hidrólise alcalina e enriquecimento proteico utilizando cal hidratada e uréia, respectivamente, que permitem aumentos na digestibilidade entre 15 e 20 unidades percentuais e ganhos de peso 10% superiores aos obtidos por animais alimentados com cana sem tratar.

Todas as técnicas apresentadas são simples, utilizam insumos baratos e permitem gerar produtos que permitem diminuir a compra e uso de rações comerciais, melhorando a renda nas propriedades.



Fotos. Alunos da UFRGS realizando a transferência de tecnologia na EXPOAGRO – AFUBRA, 2014.