Aula 7 - Porque o milho é tão importante para o mundo

Os principais usos do milho são:

1. **Produção de ração animal**
2. **Produção de biocombustíveis**
3. **Alimentação humana**
4. **Outros usos na indústria**

Na produção de ração animal , o milho é a base _____ para a alimentação da maioria dos animais de estimação, e/ou de produção comercial.

A fonte de energia mais utilizada no mundo para produção de ração animal é o milho. Algo como _____ milhões de toneladas de milho consumidos por animais TODOS OS ANOS, ou melhor, 66% do consumo do milho é para ração! Para que você tenha ideia de grandeza disso, anote aqui o volume da produção anual do Brasil _____.

Mas, nem todos os animais são alimentados com ração feita de milho, alguns consomem quase que exclusivamente milho e farelos de soja (suínos e aves), mas outros PODEM ter a base em outras fontes (bovinos e peixes).

O desenvolvimento econômico das nações, traz consigo um aumento na demanda por proteína animal, que naturalmente representará um incremento de demanda deste cereal, para produzir esta proteína.

Na produção de biocombustível, combustível renovável e não poluente ao meio ambiente.

No processo industrial para a produção de etanol a partir do milho, o principal produto que se busca é o etanol, porém, além dele, é gerado um _____ de milho, chamado comercialmente de DDG. Este produto apresenta, aproximadamente, 30% de proteína e pode substituir ou competir com o farelo de soja (46% PB) na nutrição animal. Cada tonelada de milho processada origina 350 a 420 litros de etanol, dependendo da capacidade técnica e tecnológica empregada no _____, e mais aproximadamente 350 kg de DDG.

Em todo o mundo, são utilizadas, anualmente, mais de 178 milhões de toneladas de milho para produção de etanol, que gera em torno de 71 bilhões de litros de etanol e mais 62 milhões de toneladas de DDG, também utilizado como fonte de proteína na formulação de rações, agregando ainda mais valor e importância dessa cultura na produção de proteína animal.

A produção de etanol de milho se concentra nos EUA, que produzem cerca de 82% de todo o volume mundial. Os americanos foram os idealizadores da técnica, nos anos 90, e tiveram grande expansão nos anos 2000.

O Brasil tem apresentado resultados animadores nas usinas que já estão produzindo etanol de milho, seja no modelo flex, consorciado com o processamento de cana de açúcar, seja no modelo full, que processa exclusivamente _____. Existe grande potencial de elevação na utilização deste uso para o milho no Brasil, que pode expandir muito além das atuais 800 mil toneladas processadas anualmente.

✔ **Existe grande potencial de crescimento deste uso para o milho no Brasil.**

✔ **A instalação de uma usina de etanol de grande porte na sua região, vai trazer muitas e novas oportunidades, tanto para a cultura do milho, quanto para a produção de proteína animal.**

O terceiro maior destino para o milho é o consumo como alimento humano, sobretudo em alguns países mais pobres ou em desenvolvimento, que usam milho como base energética da alimentação.

São consumidos, anualmente, 138 milhões de toneladas, com um consumo per capita de 18,1 kg por ano. O maior consumidor é o México, país de onde o milho é originário e cuja culinária é baseada neste cereal. Em seguida, vem China e Índia, que têm um grande consumo devido às suas grandes populações.

Além dos três principais usos citados, mais de 100 milhões de toneladas são utilizadas para outros fins, gerando outros produtos que usam milho como principal matéria-prima ou como ingrediente. Como exemplo, temos o Whisky feito de milho, as cervejas que não são puro malte, plásticos biodegradáveis, dentre outros.

O milho é versátil e maciçamente usado em todo o mundo. Precisamos ficar atentos aos fatores que afetam a oferta e a demanda por proteína animal, a regulamentação do uso de biocombustíveis, sobretudo o etanol, além das variáveis que podem impactar o consumo doméstico do milho.

Anotações:

_____

_____

_____

_____

_____