



EDIÇÃO 59 - Quinta-feira, 24 de Março de 2011

Milho para silagem: Como fazer a escolha do cultivar



POR

ELVIS TICIANI¹, ALSIANE CAPELESSO¹,
DIMAS ESTRASULAS DE OLIVEIRA²

O milho é uma das espécies forrageiras mais utilizadas para produção de silagem em função de seu alto conteúdo de energia, facilidade de mecanização no processo de ensilagem e alta produção de matéria seca por unidade de área. Da família das gramíneas é a espécie que proporciona a melhor silagem, com grande aceitabilidade pelos animais. Apesar de todas estas características favoráveis, há variações dentro da própria espécie dependendo da finalidade do cultivo, por isso faz-se necessário a eleição do melhor cultivar para a

localidade onde se pretende introduzi-lo.

A escolha do melhor cultivar é uma dúvida frequente entre os produtores, uma vez que a quantidade de cultivares disponíveis no mercado é grande e o desempenho de cada uma delas pode variar de acordo com as condições em que são cultivadas. Em geral, as empresas produtoras de sementes indicam o milho mais adequado para silagem, sendo que num longo período de tempo foram indicadas às variedades com maiores produções, ou seja, maiores quantidades de matéria seca por hectare. Posteriormente,



Colheita e fracionamento do milho para silagem

te, passou-se a considerar também a produção de grãos, sendo este, um critério ainda utilizado pelas companhias produtoras de sementes para divulgar seus materiais para silagem. Porém, a melhor maneira de avaliar uma cultura de milho para silagem é analisando a digestibilidade da planta como um todo, pois o desempenho animal é reflexo da eficiência de utilização dos nutrientes presentes no milho e essa eficiência difere entre cultivares e tipos de grãos. Assim está ficando cada vez mais comum indicar cultivares

de milho para silagem com base na digestibilidade da matéria seca (MS), que é um dos parâmetros que definem a qualidade da silagem e o consumo voluntário pelos animais.

Outros fatores de significância na escolha do cultivar são: adaptabilidade à região de plantio, alta produção de grãos, os quais devem ser do tipo dentado (grãos amarelos e macios quando secos) (figura 1.), boa produção de massa verde, alta estabilidade, resistência às principais doenças foliares, resistência ao acamamento e com

pouco **"stay green"** (estado verde). Essa última é uma característica da planta de permanecer verde mesmo quando a espiga já se encontra em adiantado estágio de maturação, sendo importante para evitar o acamamento das plantas em culturas para colheita de grãos. O **"stay green"**, quando muito pronunciado, acaba atrapalhando a ensilagem, por reduzir o teor de matéria seca da fração verde, pois quando os grãos estão no ponto ótimo de colheita, a planta estará ainda com o caule verde e com muita umidade.

Em lavouras grandes, com mais de 40 ha, recomenda-se usar mais de um material genético, com ciclos culturais diferentes, para escalar a colheita.

É bom frisar que, associado à importância da proporção de grãos na matéria seca, está o tipo de grão (dentado ou semidentado, que são mais macios e com maior digestibilidade) e a qualidade de fibra da planta de milho. Produtores que normalmente usam híbridos simples devem substituí-los por híbridos duplos, pois o aumento no custo de produção é pequeno e há um incremento na qualidade da silagem, reduzindo a necessidade de concentrado fornecido no cocho, podendo-se aumentar a produção de leite com menor custo.

A eficiência do uso da silagem de milho na nutrição de ruminantes depende diretamente da qualidade da planta ensilada, e esta, por sua vez, depende diretamente de atributos como: qualidade da planta de milho, da contribuição das porções vegetativas e de grãos, do estágio de maturidade na colheita, da altura de colheita e dos cultivares.



Figura 1. Milho dentado

1 Acadêmico(a) do curso de Zootecnia - CEO/UDESC. Chapecó/SC E-mail: elvistcn@hotmail.com

2 Professor Orientador DSc. Curso de Zootecnia - CEO/UDESC. Chapecó/SC



SEDE: Av. FERNANDO MACHADO, 2608-D BAIRRO PASSO DOS FORTES- CHAPECÓ(SC)

FONE (049) 33617000 Site: www.maxicreditosc.com.br

Nosso orgulho é ter nascido como cooperativa de crédito rural. Desde 2005 quando adquirimos o privilégio da LIVRE ADMISSÃO, abrimos as portas a todos os segmentos da sociedade.

"VENHA JUNTAR-SE A NÓS"



Sindicato dos Trabalhadores nas
Indústrias de Materiais Plásticos de
Chapecó e oeste de Santa Catarina

Própolis brasileira: presença de flavonóides e importância de seus princípios biológicos

POR OTAVIANO CARNEIRO DA CUNHA NETO¹

As abelhas compõem o único grupo de insetos que conseguem coletar substâncias resinosas e balsâmicas (presente nos vegetais) e, após a adição de secreções salivares (no interior da colméia), transformá-las em **própolis**. Esta substância é rica em compostos polifenólicos (**flavonóides**), participando de importantes funções nos vegetais (por exemplo, nos mecanismos de defesa) e sendo encontradas em altas concentrações em sementes, frutos, cascas, raízes, folhas e flores. Estudos epidemiológicos sugeriram que se ingeridos regularmente, os flavonóides, apresentam benefícios à saúde humana. Os flavonóides estão presentes em diferen-

tes concentrações na própolis, apresentando propriedades biológicas variando conforme a flora da região de coleta e da variabilidade genética das abelhas.

Na medicina humana, são exemplos da utilização dos flavonóides: **cardiovascular** (pode ser útil na redução da isquemia cardiovascular e da injúria neuronal em doenças cerebrovasculares); **renal** (nefroprotetora: preservação da integridade renal com diminuição do dano tubular e da inflamação intersticial); **hepática** (hepatoprotetora: pode ser utilizada na prevenção do desenvolvimento da fibrose hepática; e **endócrina** [(função fitoestrogênica na reposição hormonal pós-menopausa, atuando ainda na diminui-



Características da própolis verde e controle de qualidade nas etapas de classificação e envase

ção de triacilgliceróis e LDL (colesterol ruim), e no aumento de HDL (colesterol bom)]; **antineoplásica** (inibe a proliferação de células cancerígenas). Além destas ações são conhecidas: a **antiinflamatória** (bloqueiam a resposta inflamatória), a **antimicrobiana** (inibe o desenvolvimento de microorganismos) e a **dermatológica** (queimaduras, psoríases, herpes simples e genital).

Na própolis Brasileira (**Green propolis**), algumas propriedades biológicas são (antitumoral e antimicrobiana) mais acentuadas do que em outras regiões do mundo. Algumas substâncias (por exemplo, derivados do ácido-p-cumárico) apresentam estas atividades e somente estão presentes em concentrações elevadas na própolis Brasileira, não sendo encontradas na própolis Européia,

Norte-americana e Asiática. A presença e a concentração de flavonóides são utilizadas como índice de qualificação de amostras de própolis no mercado internacional, o que a torna única pela diversidade de propriedades biológica.

A geração de pesquisas, o aprimoramento de técnicas de extração e a obtenção de formulações originarão novos compostos químicos e propriedades

biológicas, desconhecidas para a própolis Brasileira, que contemplarão a Medicina Humana com substâncias de potencial terapêutico no tratamento de doenças. Aliado ao conhecimento técnico-científicos conquistados surgem novas perspectivas e desafios à agregação do valor econômico a própolis bruta Brasileira, com benefícios estendidos por toda a cadeia apícola.

¹ Doutorando em Bioengenharia de Sistemas. Universidade Federal de São João Del Rei/MG. E-mail: otavianoneto@hotmail.com

Estudantes do curso de Zootecnia da UDESC realizam Estágio de Vivência em Guatambu

Na sua sétima edição, trinta e seis estudantes do Curso de Zootecnia do Campus Oeste da Udesc (Universidade do Estado de Santa Catarina) realizaram o Estágio de Vivência no Município de Guatambu.

Os acadêmicos ficaram uma semana – de 12 a 19 de março, hospedado, cada qual, em uma família de agricultores.

Segundo o coordenador setorial de estágio e professor do curso de Zootecnia Régis Canton, “o estágio de vivên-

cia constitui um período de contato do acadêmico com a realidade da propriedade rural e, em especial, dos sistemas de produção animal, objetivando apresentá-lhe as condições que cercam o trabalho do Zootecnista, auferindo-lhe experiências e conhecimentos que serão relevantes ao longo do Curso e em sua atividade profissional futura”.

Eloir Schmidt, Secretário de Agricultura relatou que “o estágio cumpriu com uma importante função, pois foi uma novidade para

os agricultores além de aproximar a UDESC com o município reforçando ainda mais esta relação, pois a Universidade já possui sua “Estação Experimental” localizada em Guatambu”.

Ao final, todos os acadêmicos entregaram um certificado da UDESC em agradecimento às famílias dos agricultores que os acolheram.

A UDESC Campus Oeste agradece todas as famílias de agricultores que receberam os estudantes, a Administração Municipal de



Estudantes e funcionários da UDESC, assistência técnica e autoridades do município de Guatambu durante a realização do Estágio de Vivência

Guatambu e a EPA-GRI municipal, pelos trabalhos prestados e empenho necessário para a realização do estágio.

Por
Paulo Ricardo Ficagna
CEO/UDESC



SEDE: Av. FERNANDO MACHADO, 2608-D BAIRRO PASSO DOS FORTES- CHAPECÓ(SC)

FONE (049) 33617000 Site: www.maxicreditosc.com.br

Apoiar o agronegócio nesta região, é estimular o desenvolvimento integrado de toda a economia do oeste.

“VENHA JUNTAR-SE A NÓS”

Udesc realiza análises gratuitas para o controle das verminoses em bovinos leiteiros do Oeste de Santa Catarina

POR HENRIQUE HACKENHAAR¹ & LENITA MOURA STEFANI²

Na cadeia de produção leiteira devemos ter um cuidado especial com os animais, pois os mesmos estão expostos a uma carga parasitária de maior grau presentes nas pastagens, e um cuidado ainda maior com os animais jovens, por serem mais suscetíveis ao parasitismo.

As infecções por nematódeos gastrointestinais, principalmente dos gêneros *Ostertagia* sp, *Haemonchus* sp, *Cooperia* sp e *Trichostrongylus* sp causam grandes prejuízos ao animal, reduzindo a produção leiteira, o ganho de peso, o crescimento, as taxas reprodutivas, e aumentando

a frequência na compra de anti-helmínicos, e consequentemente reduzindo o lucro do produtor.

Para manter o rebanho sadio ou com baixas ocorrências de verminoses, se faz necessário um acompanhamento do rebanho, como por exemplo, através da Contagem de Ovos por Grama (OPG), que pode ser utilizada para indicar a necessidade de tratamento dos animais com anti-helmínico ou não. Além disso, o exame de OPG pode identificar se o vermífugo que está sendo utilizado está realmente tendo o efeito esperado. Os vermífugos devem ser utilizados somen-



Laboratório de Parasitologia do Curso de Zootecnia CEO/UDESC, equipado para a realização da Contagem de Ovos por Grama (OPG)

te quando necessários, já que podem intoxicar os animais, contaminar o ambiente, deixar resíduos na carne e no leite, além de promover resistência dos parasitas.

Diante disso, a Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), através do Projeto de Extensão "Assistência Técnica

Parasitológica na Cadeia de Produção Leiteira da Região Oeste do Estado de Santa Catarina", coordenado pela Professora Lenita Moura Stefani, realiza

gratuitamente o exame de OPG para produtores da região.

Coleta das amostras de fezes - As amostras de fezes devem ser frescas, coletadas individualmente, diretamente da ampola retal e enviadas refrigeradas para o Laboratório de Parasitologia da UDESC de segunda à quarta-feira.

Endereço da UDESC - Rua Beloni Trombetta Zanin, 680E - Bairro Santo Antônio, CEP: 89815-630, Chapecó/SC.

Para mais informações, entrar em contato pelo e-mail lenita-moura@hotmail.com, ou pelo telefone (49) 3322-4202 (Professora Lenita).

1 Acadêmico do curso de Zootecnia - CEO/UDESC. Chapecó/SC

2 Professora Orientadora PhD. Curso de Zootecnia - CEO/UDESC. Chapecó/SC. E-mail: lenita-moura@hotmail.com

FCTER Fundação Científica e Tecnológica em Energias Renováveis apresenta sua Logomarca

A estratégia visual para a elaboração da logomarca da FCTER foi desenvolvida pela empresa publicitária Haka.

Tem como objetivo, despertar aos obser-

vadores a ideia a respeito da natureza, da reciclagem, dos ciclos da vida, das energias renováveis, da cooperação e da sustentabilidade, por meio do símbolo universal do infinito.



Contato:
Florian Kupske - Coordenador
fundacao@ccter.com.br
(49) 3328-1038 / 9146-2011

CRESOL Chapecó – Cooperativa de Crédito Rural com Interação Solidária, comemorou dez anos de sua fundação

Neste mês de março, a Cresol Chapecó comemorou dez anos de existência. Iniciou suas atividades com 23 sócios fundadores. Passados dez anos, possui atualmente 1.376 sócios.

A Cooperativa tem como objetivo principal, o de apoiar o desenvolvimento da Agricultura Familiar através da disponibilização de linhas de crédito, tanto para custeio da produção como para investimentos. Uma característica importante da CRESOL é a realização do estudo de viabilidade do investimento que os agricul-

tores pretendem fazer, bem como o acompanhamento do uso dos recursos. Roseli Tessaro, presidente da CRESOL Chapecó, diz que "o interesse da cooperativa não é somente realizar o empréstimo aos agricultores, mas que estes recursos possam contribuir para que eles tenham além do retorno econômico na atividade, bem estar sua permanência no campo".

Para comemorar esta década de sucesso, foi realizado no dia cinco de março, na comunidade de Colônia Bacia – Chapecó, um encontro para a realização da



Encontro dos associados na Comunidade de Colônia Bacia para realização da assembléia geral, homenagem às mulheres e aos sócios fundadores

assembléia geral ordinária anual para prestação de contas. Neste evento que contou com a presença de 700 participantes, homenagearam-se os 23 sócios fundadores bem como as mulheres, em comemoração ao dia inter-

nacional das mulheres. Parabéns a CRESOL Chapecó, pelos dez anos de apoio ao desenvolvimento da Agricultura Familiar.

Por
Paulo Ricardo Ficagna
CEO/UDESC



SEDE: Av. FERNANDO MACHADO, 2608-D BAIRRO PASSO DOS FORTES- CHAPECÓ(SC)

FONE (049) 33617000 Site: www.maxicreditosc.com.br

Desde nossa fundação em novembro de 1984, nossos números só cresceram. Hoje as 25 agências contam com mais de 26.500 associados entre pessoas físicas e jurídicas.

"VENHA JUNTAR-SE A NÓS"



Tempo

Quinta-feira (24/03): Tempo instável com muitas nuvens e chuva, principalmente no início e fim do dia, na maior parte de SC. No Oeste e Meio-Oeste ocorrem aberturas de sol. Na madrugada e durante à tarde a chuva estará acompanhada de descarga elétrica. Temperatura elevada.

Sexta-feira e Sábado (25 e 26/03): Nebulosidade variável com chuva isolada em SC devido ao deslocamento de uma frente fria de fraca atividade pelo litoral de SC. Temperatura em elevação, com sensação de ar abafado.

Domingo (27/03): Sol pela manhã com mais nuvens e pancadas de chuva com risco de temporais e descarga elétrica, principalmente próximo à divisa com o RS, devido ao avanço de uma nova frente fria. Temperatura elevada.

TENDÊNCIA 28/03 a 07/04/2011

Neste período duas frentes frias devem influenciar SC, com deslocamento pelo oceano, provocando chuva mal distribuída em SC, com acumulados pouco significativos. Diminuição gradativa da temperatura, devido ao início da estação de outono.

E o que é comum na estação de outono (climatologia)?

Nos meses de abril e maio, as chuvas diminuem significativamente em relação ao observado no verão, ficando em torno de 100mm a 160mm. Episódios de calor intenso são comuns, caracterizando o veranico, mas intercalados com períodos frios, ocorrência de geada e até precipitação de neve, especialmente no Planalto Sul. Nesta época, é comum a ocorrência de dias e noites de céu claro, o que favorece a grande amplitude térmica diária (diferença entre a temperatura mínima e máxima). A formação de nevoeiros noturnos, nos vales, associada a baixas temperaturas, confere às regiões, especialmente do Planalto, características europeias. Também é a época de atuação dos ciclones extratropicais, próximo ao litoral, que oferecem perigo às embarcações, quando os ventos fortes e mar agitado muitas vezes resultam em ressaca.

Setor de Previsão de Tempo e Clima Epagri/Ciram

Espaço do Leitor

Este é um espaço para você leitor (a). Tire suas dúvidas, critique, opine, envie textos para publicação e divulgue eventos, escrevendo para: SUL BRASIL RURAL
A/C UDESC-CEO
Rua Benjamin Constant, 84 E - Centro - Chapecó - CEP: 89802-200
prficagna@hotmail.com
Publicação quinzenal - Próxima Edição - 7/04/2011



Receita

Bolo de Goiaba

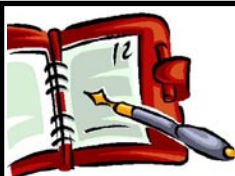
Ingredientes:

1 copo de açúcar
1 copo de leite
3 ovos
½ copo de óleo
1 copo de farinha de milho
1 colher (sopa) de fermento químico
1 copo farinha de trigo
50 gramas de coco
Goiabadas em cubinho



Modo de Preparo:

Misture todos os ingredientes exceto a goiaba e o coco, então bata até formar uma massa homogênea. Unte a forma com óleo, canela e açúcar. Despeje sobre a forma metade da massa, depois insira os cubinhos de goiaba e o coco, depois, cubra com o restante da massa e após o restante dos cubinhos e do coco. Asse no forno em temperatura de 180° durante 45 minutos.



Agenda

XII Simpósio
Brasil Sul de
Avicultura

III Brasil Sul Poultry Fair

05 a 07/04 -
**XII Simposio
Brasil Sul de
Avicultura e
III Brasil Sul
Poultry Fair**

Local: Centro de Cultura e Eventos Plínio Arlindo de Nes
Horário: Manhã, Tarde e Noite
Contato: Solange Kirschner
Telefone: (49) 3329 - 1640
Fax: (49) 3328-4785
E-mail: nucleovet@nucleovet.com.br
Site: www.nucleovet.com.br
Promotor e organizador: Núcleo Oeste de Médicos Veterinários e Zootecnistas



17 a 19/04 -
V Congresso Brasileiro de Biometeorologia
Tema: "MUDANÇAS CLIMÁTICAS: IMPACTOS E CONSEQUÊNCIAS NOS SERES VIVOS"

Local: ESALQ/USP - Piracicaba - SP
Contato:
www.infobibos.com/vcbb/inscricao_on-line.html
Elaine Abramides
e-mail: eabramides@terra.com.br
Fone: (19) 3014-0148



Indicadores

	R\$
Suíno vivo	
- Produtor independente	2,34 kg
- Produtor integrado	2,38 kg
Frango de granja vivo	1,61 kg
Boi gordo - Chapecó	93,00 ar
- São Miguel do Oeste	102,00 ar
- Sul Catarinense	100,00 ar
Ovinos - Peso Vivo ⁴	
- Cordeiro (até dois dentes)	3,70 kg
- Ovelha e capão (adultos)	2,80 kg
Feijão preto (novo)	72,00 sc
Trigo superior ph 78	25,00 sc
Milho amarelo	24,50 sc
Soja industrial	45,00 sc
Leite-posto na plataforma ind*.	0,74 lt
Adubos NPK (8:20:20) ¹	52,50 sc
(9:33:12) ¹	57,90 sc
(2:20:20) ¹	47,00 sc
Fertilizante orgânico ²	
Farelado - saca 40 kg ²	10,00 sc
Granulado - saca 40 kg ²	14,00 sc
Granulado - granel ²	335,00 ton
Queijo colonial ³	10,00 - 11,00 kg
Salame colonial ³	10,00 - 12,00kg
Torresmo ³	7,50 - 15,00 kg
Linguicinha	6,50 kg
Cortes de carne suína ³	5,50 - 8,00 kg
Frango colonial ³	6,75 - 7,50 kg
Pão Caseiro ³ (600 gr)	2,50 uni
Pé de Moleque	8,00 kg
Mini pizza	2,50 uni
Batata doce assada	2,50 - 3,50 kg
Peixe limpo, fresco-congelado ³	
- filé de tilápia	15,00 kg
- carpa limpa com escama	7,50 kg
- peixe de couro limpo	9,00 kg
- cascudo	13,50 kg
Mel ³	9,00 - 10,00 kg
Muda de flor - cxa com 15 uni	8,00 - 10,00 cxa
Suco laranja - copo 300 ml ³	1,00 uni
Suco amora concentrado e congelado - 300 ml ³	2,50 uni
Caldo de cana - copo 300 ml ³	1,00 uni
Banana prata agroecológica ³	2,00 - 3,00 kg
Calcário	
- saca 50 kg ¹ unidade	6,00 sc
- saca 50 kg ¹ tonelada	4,80 sc
- granel - na propriedade	70,00 - 75,00 tn
Dólar comercial	Compra: 1,661 Venda: 1,663
Salário Mínimo Nacional Regional (SC)	545,00 630,00 - 730,00

Fontes:

Instituto Cepa/DC - dia 23/03

* Chapecó

1 Cooperativa Alfa/Chapecó

2 Ferticel/Coronel Freitas.

3 Feira Municipal de Chapecó (Preço médio)

4 Frigorífico Palmeira Ltda/Palmeira

Obs.: Todos os valores estão sujeitos a alterações.



SEDE: Av. FERNANDO MACHADO, 2608-D BAIRRO PASSO DOS FORTES- CHAPECÓ(SC)

FONE (049) 33617000 Site: www.maxicreditosc.com.br

Agências em Chapecó:

-Distrito Mal. Bormann
- F. Machado, 2746 D
- R. Quintino Bocaiúva, 386 D
- Av. Atilio Fontana, 2671 E
- Av. Licínio Cordova, 473 D
- Rua Uruguai, 517 E
- Av. Gen. Osório esq. Rua Carlos B. Bruck, 271 D

E nas cidades de:

- Xaxim
- Nova Itaberaba
- Águas de Chapecó
- União do Oeste
- Lajeado Grande
- Planalto Alegre
- Caxambú do Sul
- Nova Erechim
- Cordilheira Alta
- Coronel Freitas
- Quilombo
- Irati
- Formosa do Sul
- Jardinópolis
- Marema
- São Bernardino
- Campo Erê
- Guatambú