

SePEX U 2025

**CONHECIMENTO
QUE TRANSFORMA.
PESQUISA QUE
CONECTA.**

Descubra ideias, projetos e
soluções inovadoras que
impulsionam o futuro.



PESQUISA

Que gera descobertas
e novas perspectivas.



INOVAÇÃO

Que transforma ideias
em soluções.



IMPACTO

Que conecta ciência
e sociedade.



AGRONOMIA

Semeando conhecimento
para um futuro sustentável.

**PROTAGONISMO
ACADÊMICO**

**RESULTADOS
QUE INSPIRAM**



SUMÁRIO

EFEITO DA INOCULAÇÃO COM AZOSPIRILLUM BRASILENSE NO DESENVOLVIMENTO E PRODUTIVIDADE DA CULTURA DO MILHO	4
ANÁLISE SENSORIAL DE CULTIVARES DISTINTAS DE CAFÉ SUBMETIDAS A DIFERENTES PROCESSOS DE FERMENTAÇÃO INDUZIDA	5
EFEITOS DA ADUBAÇÃO ORGÂNICA E QUÍMICA NA FERTILIDADE DO SOLO, NUTRIÇÃO DO CAFEIEIRO E SUA INFLUÊNCIA NA PRODUTIVIDADE E RENTABILIDADE	6
DESEMPENHO DE CULTIVARES DE SOJA NA REGIÃO DO SUL DE MINAS GERAIS: ESTUDO SOBRE PRODUTIVIDADE E PARÂMETROS AGRONÔMICOS	7
METABOLISMO MICROBIANOS APLICADOS SOBRE PALHADA E SEU IMPACTO SOBRE O DESENVOLVIMENTO INICIAL DO FEIJOEIRO	8
CARTILHA: boas práticas de desenvolvimento sustentável na agricultura familiar	9
CARTILHA: gestão produtiva e acesso a políticas públicas na agricultura familiar	10
AValiação MULTIESPACIAL E MULTI-HORÁRIA DA TEMPERATURA DO SOLO E SUA MODELAGEM POR REGRESSÃO LINEAR	11
DESENVOLVIMENTO DE ALFACE (<i>Lactuca sativa</i> L.) CULTIVADA EM ORGANOSSOLO SOB DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE FÓSFORO	12
DESEMPENHO FISIOLÓGICO E PRODUTIVO DE ALFACE (<i>Lactuca sativa</i> L.) CULTIVADA EM CAMBISSOLO SOB ADUBAÇÃO VARIADA DE POTÁSSIO	13
CRESCIMENTO E PRODUÇÃO DE ALFACE (<i>Lactuca sativa</i> L.) CULTIVADA EM LATOSSOLO SUBMETIDO A ADUBAÇÃO NITROGENADA VARIADA	14
RESPOSTA DA COUVE-FLOR (<i>Brassica oleracea</i>) AO POTÁSSIO APLICADO EM DOSES CRESCENTES NUM LATOSSOLO	15
MINI CURSO DE APLICAÇÃO DE DEFENSIVOS E INSETICIDAS UTILIZANDO BOMBA COSTAL EM ÁREA DE TESTE	16
CAPTURE DE MICROORGANISMOS EFICIENTES	17
PARA USO AGRÍCOLA	17
ANALISE SENSORIAL DE CULTIVARES DISTINTAS DE CAFÉ SUBMETIDAS A DIFERENTES PROCESSOS DE FERMENTAÇÃO INDUZIDA	18
REGULAGEM DO PULVERIZADOR AGRÍCOLA: eficiência e sustentabilidade na aplicação de defensivos	19
A CONTRIBUIÇÃO DA ENGENHARIA FLORESTAL PARA A AGRICULTURA SUSTENTÁVEL: entrevista com a professora Rosângela	20
A IA NO CAMPO: como utilizar a inteligência artificial a seu favor	21
PRODUÇÃO DO TOMATE COQUETEL (CEREJA) NA AGRICULTURA FAMILIAR COM ÊNFASE NAS VARIEDADES SWEET DREAM E PICCOLO	22
CURSO DE DEGUSTAÇÃO DE CAFÉS	23

AGRICULTURA DE PRECISÃO E O USO DE DRONES NO DIA ATUAL: ferramenta de aprendizagem prática para solução de desafios do uso de insumos agrícolas.....	24
A IMPORTÂNCIA DA SILAGEM DE GRÃO ÚMIDO PARA GADO DE CORTE.....	25
Palavras-chave: Silagem, gado de corte, nutrição animal.	25
INTERVENÇÃO AMBIENTAL NA MATA ATLÂNTICA NO SUL DE.....	26
MINAS GERAIS.....	26
MINI CURSO DE APLICAÇÃO DE DEFENSIVOS E INSETICIDAS UTILIZANDO BOMBA COSTAL EM ÁREA DE TESTE.....	27

EFEITO DA INOCULAÇÃO COM *AZOSPIRILLUM* BRASILENSE NO DESENVOLVIMENTO E PRODUTIVIDADE DA CULTURA DO MILHO

Maria Eduarda Vieira. UninCor. meduarda@gmail.com

William Clemente Luiz. UninCor. willianzoio@gmail.com

Alexandre Tourino de Mendonça. UninCor. reitoria@unincor.edu.br

Cristiane Gattini Sbampato. UninCor. prof.cristiane.gattini@unincor.edu.br

Leyser Rodrigues Oliveira. UninCor. prof.leyser.rodriuges@unincor.edu.br

A cultura do milho (*Zea mays* L.) é uma das principais bases da agricultura brasileira, com grande importância econômica e social. Entretanto, a elevada dependência de fertilizantes nitrogenados sintéticos representa um desafio para a sustentabilidade e a rentabilidade da produção. O presente trabalho teve como objetivo analisar os efeitos da inoculação com *Azospirillum brasilense* no desenvolvimento e produtividade da cultura do milho. O trabalho foi feito a partir de uma revisão bibliográfica de pesquisas recentes sobre o tema, destacando seus benefícios agrônômicos e sua relevância para a agricultura sustentável no Brasil. O uso de inoculantes microbianos, especialmente o *Azospirillum brasilense*, tem se destacado como uma alternativa promissora para reduzir a adubação química sem comprometer a produtividade. Essa bactéria atua na fixação biológica de nitrogênio e na produção de fitormônios que favorecem o desenvolvimento radicular e a absorção de nutrientes. Diversos estudos demonstram que a inoculação com *A. brasilense* contribui para o aumento da biomassa vegetal, do número de espigas e do rendimento de grãos, além de melhorar a tolerância das plantas a estresses abióticos, como déficit hídrico e baixa disponibilidade de nutrientes. Assim, a adoção dessa prática favorece um manejo mais sustentável, reduzindo custos e impactos ambientais.

Palavras-chave: *Azospirillum brasilense*; milho; inoculação; produtividade; sustentabilidade.

ANÁLISE SENSORIAL DE CULTIVARES DISTINTAS DE CAFÉ SUBMETIDAS A DIFERENTES PROCESSOS DE FERMENTAÇÃO INDUZIDA

Brayan Alves e Ferreira. UninCor. brayan.ferreira@aluno.unincor.edu.br
Gilberto Antônio R. Teodoro. UninCor. gilberto.teodoro@aluno.unincor.edu.br
Matheus Assis Botelho Pereira. UninCor. matheus.botelho@aluno.unincor.edu.br
Nivaldo da Silva. UninCor. prof.nivaldo.silva@unincor.edu.br

O avanço do mercado de cafés especiais impulsionou pesquisas sobre práticas de pós-colheita que agregam valor e qualidade à bebida, como a fermentação induzida com microrganismos selecionados. Avaliar a influência de diferentes processos de fermentação induzida sobre o perfil sensorial e a qualidade de cultivares distintas de *Coffea arabica*, produzidas na Fazenda Catiguá, localizada na Serra da Mantiqueira, em Cambuquira (MG). Foram analisados três talhões com diferentes cultivares e altitudes: Mundo Novo (995 m), Bourbon Amarelo (900 m) e Arara (960 m). Os grãos foram processados via seca, sendo parte submetida à fermentação induzida com leveduras comerciais (LALCAFÉ INTENSO™ e LALCAFÉ ORO™) e outra parte sem levedura. Após secagem e beneficiamento, as amostras foram avaliadas por Q-graders certificados, conforme o protocolo da *Specialty Coffee Association* (SCA). Os cafés fermentados apresentaram, em geral, incremento nas notas sensoriais e maior complexidade aromática. O talhão Caconde, fermentado com LALCAFÉ INTENSO™, alcançou 87 pontos (contra 82 do natural), com notas frutadas e corpo licoroso. O talhão Açude, fermentado com LALCAFÉ ORO™, atingiu 86 pontos (natural: 84), com notas de chocolate e especiarias. O talhão Pereira, fermentado sem levedura, obteve 85 pontos (natural: 86), evidenciando que a fermentação requer controle rigoroso para evitar efeitos negativos. A fermentação induzida demonstrou potencial para elevar a qualidade sensorial dos cafés. Assim, reafirma-se a relevância da tecnologia pós-colheita para o fortalecimento da cafeicultura de qualidade e a valorização dos cafés brasileiros no mercado internacional.

Palavras-chave: Coffea arabica, fermentação induzida, análise sensorial, qualidade.

EFEITOS DA ADUBAÇÃO ORGÂNICA E QUÍMICA NA FERTILIDADE DO SOLO, NUTRIÇÃO DO CAFEIEIRO E SUA INFLUÊNCIA NA PRODUTIVIDADE E RENTABILIDADE

Thalía Ribeiro Martins. Unincor. thaliamartins712@gmail.com

Renata Alves Lara Silva Rezende. Unincor. prof.renata.alves@unincor.edu.br

Cícero Telles de Nogueira Cravo Júnior. Unincor. cicerojunioragro@hotmail.com

Wilson de Souza Santos. Unincor. wss082021@yahoo.com.br

Cristiane Gattini Sbampato. Unincor. Cristiane.gattini@unincor.edu.br

Com o grande crescimento das inovações envolvendo a cultura cafeeira uma alternativa que vem se destacando é o uso de fertilizantes organominerais. Comparar dois talhões de cafeeiro submetidos a diferentes adubações (química e organomineral) em relação à saúde do solo e produtividade. O estudo de caso ocorreu em uma área total de 8,6 ha, sendo esta subdividida em 2 talhões, sendo o talhão 1 com 4,0 ha e o talhão 2 com 4,6 ha. A cultivar utilizada foi a Mundo Novo/4, plantada no espaçamento 3,80 x 0,80 m (2.936 plantas ha⁻¹). As plantas no talhão 1 foram cultivadas com adubação química enquanto no talhão 2 procedeu-se a adubação organomineral. Decorrido o período experimental, foram comparadas as avaliações realizadas. As análises de solo revelaram que o talhão com adubação organomineral apresentou melhores condições químicas, como maior pH, maior saturação por bases, menos alumínio tóxico e melhor teor de matéria orgânica. Na produtividade, observou-se superioridade do talhão organomineral, com 40,76 sacas/ha, frente a 37,52 sacas/ha no talhão químico. A rentabilidade também foi maior no sistema organomineral, com preço por saca mais elevado, devido à melhor qualidade dos grãos. Embora ambos os métodos de adubação promovam desenvolvimento adequado do cafeeiro, a adubação organomineral proporciona benefícios mais consistentes ao solo, maior equilíbrio nutricional, melhor produtividade e maior retorno econômico, demonstrando ser uma alternativa mais sustentável e eficiente para a cafeicultura.

Palavras-chave: adubação organomineral; adubação química; fertilidade do solo; cafeeiro.

DESEMPENHO DE CULTIVARES DE SOJA NA REGIÃO DO SUL DE MINAS GERAIS: ESTUDO SOBRE PRODUTIVIDADE E PARÂMETROS AGRONÔMICOS

Maria Fernanda Chagas J. da Fonseca. UninCor. mariafernandachagas@gmail.com

Renata Alves Lara Silva Rezende. UninCor. prof.renata.alves@unincor.edu.br

A soja é uma das culturas mais importantes para o agronegócio brasileiro, desempenhando um papel fundamental na economia, na geração de empregos e no fortalecimento da balança comercial do país. No Sul de Minas, a cultura tem grande destaque produtivo, o que faz com que ensaios de comparação de cultivares sejam importantes e rotineiros devido à grande variabilidade de cultivares de soja no mercado atual. Analisar o desempenho de cultivares e orientar as recomendações feitas por consultorias agrícolas. O experimento foi conduzido em uma fazenda experimental, localizada em Três Corações-MG, pertencente à empresa LAFE PESQUISA. O experimento foi composto por 7 tratamentos, 4 repetições, semeados em faixas, onde cada faixa possuía 6 metros de largura (12 linhas com 0,5 metros de espaçamento entre linhas) e 20 metros de comprimento. As avaliações foram efetuadas dentro de cada uma das faixas, efetuadas em 4 pontos aleatórios das parcelas. A maior produtividade foi observada para a cultivar do tratamento 2 (M6202i2x na maior população) enquanto a cultivar DM65ix67 mostrou menores valores de produtividade. A cultivar M6202i2x (com maior população) apresentou melhor resultado de produtividade, comparado às demais cultivares, porém não houve diferença estatística. Já a cultivar M6130i2x também apresentou um resultado parecido com a cultivar M6202i2x quando sua população foi aumentada, se destacando pelo peso de mil grãos (PMG).

Palavras-chave: produtividade; genótipos; melhoramento genético; avaliações.

METABOLISMO MICROBIANOS APLICADOS SOBRE PALHADA E SEU IMPACTO SOBRE O DESENVOLVIMENTO INICIAL DO FEIJOEIRO

Sandy Aparecida A. Esteves. UninCor. sandyesteves16@gmail.com

Rosângela Francisca de Paula Vitor Marques. UninCor. roeflorestal@hotmail.com

Thales Fernandes Leal. UninCor. thalesfleal@hotmail.com

Ana Clara Campos Dias. UninCor. anac.dias@aluno.unincor.edu.br

Cristiane Gattini Sbampato. UninCor. cristiane.gattini@unincor.edu.br

O feijoeiro comum (*Phaseolus vulgaris* L.) desempenha papel fundamental tanto na segurança alimentar quanto na geração de renda de pequenos e médios produtores rurais. Neste contexto, objetivou-se com o presente trabalho avaliar os efeitos do metabolismo microbiano aplicado sobre a palhada de milho no desenvolvimento inicial do feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.), em condições controladas de casa de vegetação. O experimento foi conduzido na Fazenda Experimental da UninCor, em Três Corações (MG), entre agosto e dezembro de 2025, em delineamento inteiramente casualizado com quatro tratamentos: testemunha (T1), aplicação de Soil Set (T2), Ready (T3) e a combinação de ambos (T4), com cinco repetições. Foram avaliadas variáveis de crescimento, biomassa e sanidade foliar. Os tratamentos com bioinsumos promoveram maior vigor, coloração verde-intensa e melhor desenvolvimento radicular em relação à testemunha. O tratamento combinado (T4) apresentou os melhores resultados visuais, evidenciando efeito sinérgico entre a mineralização da palhada e a atividade microbiana. No tratamento controle, observaram-se sintomas típicos de murcha bacteriana (*Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *flaccumfaciens*), ausentes nos demais tratamentos, o que sugere efeito protetor da microbiota ativa. Embora as análises estatísticas não tenham indicado diferenças significativas, as tendências fisiológicas e visuais demonstram o potencial agrônomo dos bioinsumos microbianos na promoção do crescimento inicial e na supressão de patógenos. Conclui-se que a aplicação de microrganismos benéficos sobre a palhada é uma prática sustentável e eficiente para a melhoria da qualidade do solo e para o fortalecimento de sistemas conservacionistas.

Palavras-chave: *Phaseolus vulgaris* L.; biotecnologia; sustentabilidade agrícola.

CARTILHA: boas práticas de desenvolvimento sustentável na agricultura familiar

Alunos dos 7º e 8º períodos da Agronomia. UninCor.
Rosângela Francisca de Paula Vitor Marques. UninCor. roeflorestal@hotmail.com

A cartilha foi elaborada com o propósito de orientar agricultores familiares sobre práticas acessíveis, eficientes e ambientalmente responsáveis, capazes de promover a conservação dos recursos naturais e o fortalecimento socioeconômico das propriedades rurais. A iniciativa surge diante da crescente necessidade de fomentar sistemas produtivos mais sustentáveis, alinhados às demandas atuais por segurança alimentar, preservação ambiental e valorização do agricultor familiar. O objetivo central da cartilha é apresentar, de forma didática e aplicada, um conjunto de técnicas e recomendações que auxiliem na melhoria da produtividade, na redução de impactos ambientais e na adoção de estratégias de manejo sustentável. O material e métodos envolveram revisão bibliográfica de referenciais técnicos atualizados, consulta a documentos de órgãos públicos e instituições de extensão rural, além da sistematização de experiências práticas observadas em propriedades de agricultura familiar. A construção dos conteúdos seguiu linguagem clara, com uso de esquemas, quadros e exemplos reais. Os resultados incluem a organização de um guia estruturado em temas essenciais, como manejo do solo e da água, compostagem, uso racional de insumos, conservação da biodiversidade, práticas agroecológicas, gestão de resíduos e comercialização sustentável. A discussão evidencia que a adoção dessas práticas contribui para maior eficiência produtiva, redução de custos, resiliência climática e fortalecimento da autonomia do agricultor. Nas considerações finais, destaca-se que a cartilha se configura como ferramenta educativa e prática, incentivando a transição para sistemas agrícolas mais sustentáveis e promovendo o desenvolvimento rural integrado e participativo.

Palavras-chave: autonomia; sistemas agrícolas sustentáveis; meio rural.

CARTILHA: gestão produtiva e acesso a políticas públicas na agricultura familiar

Alunos dos 7º e 8º períodos da Agronomia. UninCor.
Rosângela Francisca de Paula Vitor Marques. UninCor. roeflorestal@hotmail.com

O desenvolvimento da cartilha Gestão Produtiva e Acesso a Políticas Públicas na Agricultura Familiar foi realizado no contexto da disciplina de Extensão e Sociologia Rural. A introdução apresenta a relevância da agricultura familiar para a segurança alimentar, geração de renda e sustentabilidade, destacando a necessidade de instrumentos educativos acessíveis que auxiliem produtores na gestão da propriedade e no entendimento das políticas públicas. O objetivo central da cartilha foi elaborar um material de linguagem simples, didática e tecnicamente fundamentada, que possibilitasse aos agricultores identificar oportunidades de melhoria produtiva e compreender programas governamentais voltados ao setor, como PRONAF, PAA e PNAE. Assim, foram realizadas pesquisa bibliográfica em legislações, documentos técnicos e estudos acadêmicos sobre sociologia rural, gestão da produção agrícola e políticas públicas e conversas informais com agricultores e extensionistas para compreender necessidades reais e garantir a adequação do conteúdo. A produção da cartilha seguiu etapas de seleção temática, organização visual e validação. Os resultados evidenciam que o material contribuiu para sistematizar informações essenciais sobre manejo produtivo, planejamento financeiro, organização comunitária e caminhos de acesso às políticas públicas. A clareza e aplicabilidade do conteúdo mostraram potencial para auxiliar processos formativos e fortalecer a relação entre universidade e comunidade rural. A conclusão indica que a cartilha representa uma ferramenta importante de extensão universitária, promovendo inclusão informacional, apoio ao desenvolvimento rural sustentável e valorização da agricultura familiar. As considerações finais reforçam a necessidade de futuras atualizações e de sua aplicação em ações educativas participativas.

Palavras-chave: desenvolvimento sustentável; comunidade rural; programas governamentais.

AVALIAÇÃO MULTIESPACIAL E MULTI-HORÁRIA DA TEMPERATURA DO SOLO E SUA MODELAGEM POR REGRESSÃO LINEAR

Luiz Gustavo Sales Zanin. UninCor. luizgzanin@gmail.com
Leyser Rodrigues Oliveira. UninCor. prof.leyser.rodrrigues@unincor.edu.br
Nicolly de Souza Mangia. UninCor. nicollysouzamangia2@gmail.com
Fernando Antônio Costa. UninCor. fernandoantonio1@yahoo.com.br
Willian da Fonseca Souza. UninCor. willianfonseca950@gmail.com

A temperatura do solo constitui um dos principais fatores ambientais que condicionam os processos físicos, químicos e biológicos responsáveis pela dinâmica dos ecossistemas terrestres. Em sistemas agrícolas, esse parâmetro exerce influência direta sobre a germinação de sementes, a atividade microbiana, a decomposição da matéria orgânica e a eficiência de insumos biológicos, incluindo biofertilizantes e inoculantes. Avaliar a relação entre a temperatura do ar e a temperatura do solo e criar um modelo preditivo para o uso correto de insumos microbiológicos. O estudo foi desenvolvido na Fazenda Experimental do Centro Universitário UninCor, em Três Corações (MG) onde instalaram-se cinco termômetros de solo em pontos de variada exposição solar e características ambientais. Simultaneamente, a temperatura e a umidade relativa do ar foram medidas por termo-higrômetros, todos previamente calibrados. As medições foram realizadas em múltiplos horários ao longo do dia, registrando-se a variação térmica. Os dados obtidos foram organizados e submetidos à análise estatística, incluindo avaliação de correlação e ajuste de modelos de regressão, onde apenas as equações com coeficiente de determinação (R^2) acima de 0,85 foram validadas. A análise estatística identificou alguns *outliers* que não responderam à transformação dos dados. O modelo foi testado em dias e horários alternados sob diferentes condições climáticas, obtendo correspondência significativa. Os resultados gerais demonstram que é possível prever, com alta confiabilidade, a temperatura do solo, proporcionando uma ferramenta técnica útil para orientar práticas de manejo em adubação biológica e otimizar a aplicação de insumos vivos.

Palavras-chave: agrometeorologia, modelagem estatística, biofertilizantes.

DESENVOLVIMENTO DE ALFACE (*Lactuca sativa* L.) CULTIVADA EM ORGANOSSOLO SOB DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE FÓSFORO

Otávio Goulart. UninCor. kombiambulante1511@gmail.com
Leyser Rodrigues Oliveira. UninCor. prof.leyser.rodrrigues@unincor.edu.br
Guilherme Bernardes. UninCor. guilherme.bernardes@aluno.unicor.edu.br
Gustavo Caldeira. UninCor. Gucostacaldeira@gmail.com
Israel Filipe Adão Bernardino. UninCor. israel.bernardino@aluno.unicor.edu.br
João Vitor L. Balbinotti. UninCor. joao.balbinotti@aluno.unincor.edu.br
Maria Eduarda Flauzino. UninCor. maria.flauzinho@aluno.unincor.edu.br
Pedro Henrique Carvalho. UninCor. pedro.cruz@aluno.unincor.edu.br
Antônio Miguel Salomé. UninCor. Antonio.curi@aluno.unincor.edu.br

Este trabalho faz parte de um conjunto de experimentos propostos pela disciplina de Fertilidade do Solo, do curso de Agronomia do Centro Universitário UninCor, de Três Corações, MG. Objetivou-se, nesse trabalho, verificar a influência do fósforo (P) em diferentes doses aplicada num organossolo no desenvolvimento da alface (*Lactuca sativa* L.). Montou-se um experimento inteiramente casualizado na casa-de-vegetação da Fazenda Experimental do UninCor, em Três Corações, MG, com 5 tratamentos (testemunha + 4 doses), calculados a partir da necessidade nutricional de P para alface, normatizada pela 5ª Aproximação (CFSEMG, 1999), sendo T0 = 0% (testemunha), T1=50%, T2=100%, T3=200% e T4=400%, com 4 repetições, num total de 20 parcelas. Utilizaram-se vasos contendo 5000 cm³ de solo, extraídos da camada 0-20 cm, sem calagem. As mudas de alface foram transplantadas aos 10 dias de emergência, sendo a umidade dos vasos mantida em 60% do volume total de poros. Os resultados evidenciaram que a baixa permeabilidade e a acidez nativa do solo foram prejudiciais ao desenvolvimento das plantas devido às alterações provocadas nos vários parâmetros químicos do solo, dentre os quais, na disponibilidade de P, sendo que o T4 apresentou o melhor desenvolvimento aéreo. O elevado potencial osmótico e a acidez nativa do solo, sem correção, influenciaram indistintamente no comportamento dos nutrientes, causando alterações metabólicas e morfológicas prejudiciais ao desenvolvimento da planta. Respostas significativas foram encontradas somente nas doses mais elevadas.

Palavras-chave: adubação química; interação; agroquímica

DESEMPENHO FISIOLÓGICO E PRODUTIVO DE ALFACE (*Lactuca sativa* L.) CULTIVADA EM CAMBISSOLO SOB ADUBAÇÃO VARIADA DE POTÁSSIO

Thiago Paiva Pereira. UninCor. thiagopaivapp@hotmail.com
Leyser Rodrigues Oliveira. UninCor. prof.leyser.rodrrigues@unincor.edu.br
Fernando Fernandes Hondo. UninCor. fernandohondo18@gmail.com
Maria Fernanda Zanin. UninCor. maferzanin1@gmail.com
Guilherme Jammie Pereira Porto. UninCor. guijammie99@gmail.com
Elcio Tomaz de Souza Neto. UninCor. elciotomaz1500@hotmail.com
Diovani de Souza Moreira. UninCor. desouzamoreiradiovani@gmail.com
Felipe Arantes Carvalho. UninCor. fellipearantes2010@gmail.com
Carlos Eugênio Andrade Gomes. UninCor. cg9728236@gmail.com

Este trabalho faz parte de um conjunto de experimentos propostos pela disciplina de Fertilidade do Solo, do curso de Agronomia do Centro Universitário UninCor, de Três Corações, MG. **Objetivos:** Objetivou-se, nesse trabalho, verificar a influência do potássio (K) em diferentes doses aplicado num Cambissolo no desenvolvimento da alface (*Lactuca sativa* L. Montou-se um experimento inteiramente casualizado na casa-de-vegetação da Fazenda Experimental do UninCor, em Três Corações, MG, com 5 tratamentos (testemunha + 4 doses), calculados a partir da necessidade nutricional de N para alface, normatizada pela 5ª Aproximação (CFSEMG, 1999), sendo T0 = 0% (testemunha), T1=50%, T2=100%, T3=200% e T4=400%, com 4 repetições, num total de 20 parcelas. Utilizaram-se vasos contendo 5000 cm³ de solo, extraídos da camada 0-20 cm, sem calagem. As mudas de alface foram transplantadas aos 10 dias de emergência, sendo a umidade dos vasos mantida em 60% do volume total de poros. Os resultados demonstraram que a acidez nativa do solo comprometeu o desenvolvimento da planta no T0, sendo que os resultados mais positivos foram encontrados no T2. Interações significativas foram reportadas no T3 e T4, com redução na absorção dos outros macro e micronutrientes. Alface, quando cultivada em Cambissolo, apresentaram melhor equilíbrio entre crescimento vegetativo e eficiência nutricional sob doses intermediárias de K, enquanto níveis insuficientes ou excessivos comprometeram o desenvolvimento da planta.

Palavras-chave: adubação química; interação; agroquímica.

CRESCIMENTO E PRODUÇÃO DE ALFACE (*Lactuca sativa* L.) CULTIVADA EM LATOSSOLO SUBMETIDO A ADUBAÇÃO NITROGENADA VARIADA

Leandra Vitória Pereira Silva. UninCor. leandravitoriaps2003@gmail.com
Leyser Rodrigues Oliveira. UninCor. prof.leyser.rodrrigues@unincor.edu.br
Giovanna Maria Silva Rosa. UninCor. giovannamariasilva65@gmail.com
Amanda de Carvalho Andrade. UninCor. amandacarvalho6268@gmail.com
Thiago Silva Mafra. UninCor. thiagoscandalli@gmail.com
Brenda Erica costa Reis. UninCor. brendaerica24@gmail.com
Ana Clara Bonfim Ferreira. UninCor. bonfimanaclara21@gmail.com
Amaro Matheus Rodrigues Scholant. UninCor. scholantmatheus@gmail.com
Maria Eduarda Moraes Bastos. UninCor. dudamoraes477@gmail.com

Este trabalho faz parte de um conjunto de experimentos propostos pela disciplina de Fertilidade do Solo, do curso de Agronomia do Centro Universitário UninCor, de Três Corações, MG. Objetivou-se, nesse trabalho, verificar a influência do nitrogênio (N) em diferentes doses aplicada num Latossolo no desenvolvimento da alface (*Lactuca sativa* L.). Montou-se um experimento inteiramente casualizado na casa-de-vegetação da Fazenda Experimental do UninCor, em Três Corações, MG, com 5 tratamentos (testemunha + 4 doses), calculados a partir da necessidade nutricional de N para alface, normatizada pela 5ª Aproximação (CFSEMG, 1999), sendo T0 = 0% (testemunha), T1=50%, T2=100%, T3=200% e T4=400%, com 4 repetições, num total de 20 parcelas. Utilizaram-se vasos contendo 5000 cm³ de solo, extraídos da camada 0-20 cm, sem calagem. As mudas de alface foram transplantadas aos 10 dias de emergência, sendo a umidade dos vasos mantida em 60% do volume total de poros. Os resultados demonstraram que a elevada saturação por bases (V%) e o pH do solo na faixa ótima não foram suficientes para uma produção significativa no T0, evidenciando a importância do N, sendo a resposta mais positiva encontrada no T3. As doses de N promoveram interações com diversos parâmetros químicos do solo. O estudo comprovou que, mesmo em solos com boa fertilidade natural, o fornecimento de N é determinante para o crescimento e a produtividade da alface.

Palavras-chave: adubação química; interação; agroquímica.

RESPOSTA DA COUVE-FLOR (*Brassica oleracea*) AO POTÁSSIO APLICADO EM DOSES CRESCENTES NUM LATOSSOLO

Lucas Theodoro de Lima. UninCor. lucas.theodoro@aluno.unincor.edu.br
Leyser Rodrigues Oliveira. UninCor. prof.leyser.rodrrigues@unincor.edu.br
Douglas Gabriel Padilha Costa. UninCor. douglaspadilha597@gmail.com
João Vitor de Souza Santos. UninCor. joaosouza202319@gmail.com
Pedro Gabriel Vilela Mangia Pereira. UninCor. tucomangia@gmail.com
Isabela Vitória Alves Morais. UninCor. moraisisabela128@gmail.com
Vinicius Baldim Mendes. UninCor. vbaldimmendes@gmail.com

Este trabalho faz parte de um conjunto de experimentos propostos pela disciplina de Fertilidade do Solo, do curso de Agronomia do Centro Universitário UninCor, de Três Corações, MG. Objetivou-se, nesse trabalho, verificar a influência do potássio (K) em diferentes doses aplicada num Latossolo no desenvolvimento da couve-flor (*Brassica oleracea* L.). Montou-se um experimento inteiramente casualizado na casa-de-vegetação da Fazenda Experimental do UninCor, com 5 tratamentos (testemunha + 4 doses), calculados a partir da necessidade nutricional de K para a couve-flor, normatizada pela 5ª Aproximação (CFSEMG, 1999), sendo T0 = 0% (testemunha), T1=50%, T2=100%, T3=200% e T4=400%, com 4 repetições, num total de 20 parcelas. Utilizaram-se vasos contendo 5000 cm³ de solo, extraídos da camada 0-20 cm, sem necessidade de calagem. As mudas de couve-flor foram transplantadas aos 10 dias de emergência, sendo a umidade dos vasos mantida em 60% do VTP. Correlações significativas foram encontradas em vários atributos químicos do solo (V% e T) e das plantas (N e S). A disponibilidade de K no T1 foi reduzida em resposta a acidificação, com exceção do T4. **Conclusões:** A redução da disponibilidade de K demonstrou que a acidificação do solo pode alterar complexo de troca, a solubilidade de nutrientes e favorecer perdas. Doses elevadas não surtiram efeitos significativos no crescimento das plantas, uma vez que a absorção foliar foi modulada pela competição com outros cátions, como Ca²⁺, Mg²⁺ e NH₄⁺, e pela redução da V%.

Palavras-chave: adubação química; interação; agroquímica.

MINI CURSO DE APLICAÇÃO DE DEFENSIVOS E INSETICIDAS UTILIZANDO BOMBA COSTAL EM ÁREA DE TESTE

Ana Clara Campos Dias. UninCor. ayreshidrica@yahoo.com.br
Luiz Antonio Andriatta Ayres. UninCor. prof.luiz.ayres@unincor.edu.br

A aplicação correta de defensivos e inseticidas é fundamental para garantir a eficácia no controle de pragas e doenças, reduzir a resistência de pragas e doenças, minimizar a contaminação do meio ambiente e proteger a saúde do aplicador e do consumidor. envolvendo a escolha do produto adequado, a dose certa, a cobertura da área, o momento de aplicação e as condições climáticas, além da calibração e manutenção adequadas do equipamento de aplicação, como a bomba costal, que é amplamente utilizada em pequenas e médias propriedades rurais, permitindo um controle mais manual e direcionado, e o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) para garantir a segurança do aplicador bem como a adoção de práticas de manejo integrado de pragas para reduzir a deriva e o impacto ambiental, e a leitura e seguimento das instruções de uso do produto para garantir a segurança do aplicador e do meio ambiente considerando também a importância da segurança alimentar e a necessidade de respeitar o período de carência, e a importância de seguir as recomendações técnicas e regulamentações para garantir a eficácia e segurança da aplicação, e também a necessidade de treinamento e capacitação dos aplicadores para garantir que eles estejam preparados para realizar a aplicação de forma segura e eficaz. Tudo isso contribui para uma aplicação eficaz e segura de defensivos e inseticidas, protegendo a cultura, o meio ambiente e a saúde humana, e garantindo a produção de alimentos seguros e saudáveis para a população.

Palavras-chave: Defensivos agrícolas. Inseticidas. Aplicação segura. Agricultura sustentável. Segurança alimentar.

CAPTURA DE MICROORGANISMOS EFICIENTES PARA USO AGRÍCOLA

Alexia Campos Rodrigues. UninCor. ayreshidrica@yahoo.com.br
Luiz Antonio Andriatta Ayres. UninCor. prof.luiz.ayres@unincor.edu.br

Ultimamente o uso de bioinsumos vem crescendo muito na agricultura, principalmente por serem uma alternativa mais natural e sustentável ao uso de produtos químicos. Esses insumos são feitos a partir de micro-organismos que ajudam a melhorar o solo e o desenvolvimento das plantas, tornando o cultivo mais equilibrado e saudável. O uso de micro-organismos eficientes (EM) tem se destacado na agricultura por contribuir para o equilíbrio biológico do solo, aumento da disponibilidade de nutrientes e redução da dependência de insumos químicos. No entanto, muitos produtores desconhecem métodos simples e de baixo custo para obtenção desses micro-organismos. O experimento foi feito na fazenda da Universidade Vale do Rio Verde (UninCor), em Três Corações – MG. Para capturar os micro-organismos do solo, foram usados pedaços de bambu partidos ao meio, com arroz cozido com água filtrada, sem cloro e sem tempero. Esses pedaços de bambu foram amarrados e enterrados no solo, deixados lá por 15 dias. Depois desse tempo, foi possível observar o surgimento de colônias com cores diferentes e um cheiro típico de fermentação, o que indicou a presença de micro-organismos benéficos. Espera-se que o produto final contenha muitos micro-organismos benéficos, como bactérias e leveduras, que ajudam a melhorar a qualidade do solo e o crescimento das plantas. A produção de micro-organismos eficientes para o solo é uma alternativa sustentável e de baixo custo para quem busca melhorar o solo e as plantas de forma natural. O método usado neste projeto é simples e eficiente, podendo ser aplicado por pequenos produtores e estudantes.

Palavras Chave: Captura, Agronegócio, agroquímicos.

ANALISE SENSORIAL DE CULTIVARES DISTINTAS DE CAFÉ SUBMETIDAS A DIFERENTES PROCESSOS DE FERMENTAÇÃO INDUZIDA

Gilberto Antônio R. Teodoro. UninCor. gilberto.teodoro@aluno.unincor.edu.br

Luiz Antônio Andriatta Ayres. UninCor. prof.luiz.ayres@unincor.edu.br

A cafeicultura é uma das principais atividades agrícolas do Brasil. O avanço do mercado de cafés especiais impulsionou pesquisas sobre práticas de pós-colheita que agregam valor e qualidade à bebida, como a fermentação induzida com microrganismos selecionados. Avaliar a influência de diferentes processos de fermentação induzida sobre o perfil sensorial e a qualidade de cultivares distintas de *Coffea arabica*, produzidas na Fazenda Catiguá, localizada na Serra da Mantiqueira, em Cambuquira (MG). Foram analisados três talhões com diferentes cultivares e altitudes: Mundo Novo (995 m), Bourbon Amarelo (900 m) e Arara (960 m). Os grãos foram processados via seca, sendo parte submetida à fermentação induzida com leveduras comerciais (LALCAFÉ INTENSO™ e LALCAFÉ ORO™) e outra parte sem levedura. Após secagem e beneficiamento, as amostras foram avaliadas por Q-graders certificados, conforme o protocolo da Specialty Coffee Association (SCA). Os cafés fermentados apresentaram, em geral, incremento nas notas sensoriais e maior complexidade aromática. O talhão Caconde, fermentado com LALCAFÉ INTENSO™, alcançou 87 pontos (contra 82 do natural), com notas frutadas e corpo licoroso. O talhão Açude, fermentado com LALCAFÉ ORO™, atingiu 86 pontos (natural: 84), com notas de chocolate e especiarias. O talhão Pereira, fermentado sem levedura, obteve 85 pontos (natural: 86), evidenciando que a fermentação requer controle rigoroso para evitar efeitos negativos. **Conclusões:** A fermentação induzida demonstrou potencial para elevar a qualidade sensorial dos cafés, destacando a importância da escolha adequada de leveduras e do controle de variáveis do processo. Assim, reafirma-se a relevância da tecnologia pós-colheita para o fortalecimento da cafeicultura de qualidade e a valorização dos cafés brasileiros no mercado internacional.

Palavras-chave: *Coffea arabica*, fermentação, cafés especiais

REGULAGEM DO PULVERIZADOR AGRÍCOLA: eficiência e sustentabilidade na aplicação de defensivos

Gabriela Sousa Martins. UninCor. gabrielamartinssousa0530@gmail.com

Luiz Antônio Andriatta Ayres. UninCor. prof.luiz.ayres@unincor.edu.br

Gabriel Magalhães Alvarez. UninCor. gabrielmaz1910@icloud.com

Julia Carvalho Garcia Dias. UninCor. juliacpa123@gmail.com

Letícia Rezende Pereira. UninCor. leticiarezendepereira085@gmail.com

Pulverização agrícola é uma das etapas mais importantes na produção, sendo responsável pela aplicação de defensivos que controlam pragas e doenças nas lavouras. A correta regulagem do pulverizador é essencial para garantir que o produto atinja o alvo na dose adequada, evitando desperdícios e reduzindo impactos. No entanto, muitos produtores ainda realizam a pulverização sem os ajustes necessários, o que compromete a eficiência da aplicação e aumenta os custos de produção. Conscientizar os produtores rurais sobre a importância da regulagem correta dos pulverizadores agrícolas. Essa prática contribui para o uso racional dos defensivos, diminui a contaminação do solo e da água, melhora a eficiência operacional e garante maior segurança ao aplicador e ao meio ambiente. Analisando a importância da regulagem do pulverizador agrícola e demonstrar, por meio de dados e observações, como os ajustes adequados influenciam na eficiência da aplicação de defensivos agrícolas. A metodologia adotada neste trabalho consistiu na realização de uma palestra técnica voltada para os estudantes da agronomia do segundo período. Espera-se que o trabalho contribua para a conscientização sobre a regulagem adequada dos pulverizadores, proporcionando maior eficiência no uso de defensivos, redução de custos e menor impacto. Além disso, busca-se incentivar boas práticas agrícolas e o uso de tecnologias que auxiliem na precisão da aplicação. A regulagem do pulverizador é um procedimento fundamental para a eficiência da pulverização. A partir da capacitação dos operadores e do conhecimento técnico sobre os ajustes corretos, é possível alcançar aplicações mais seguras, econômicas e responsáveis.

Palavras-Chave: pulverização; regulagem; defensivos; sustentabilidade; agronomia.

A CONTRIBUIÇÃO DA ENGENHARIA FLORESTAL PARA A AGRICULTURA SUSTENTÁVEL: entrevista com a professora Rosângela

João Vitor Balbinotti. UninCor. joao.balbinotti@aluno.unincor.edu.br
Luiz Antonio Andriatta Ayres. UninCor. prof.luiz.ayres@unincor.edu.br

Este trabalho apresenta o desenvolvimento de um projeto integrador baseado na entrevista com a professora Rosângela, docente das áreas de Hidrologia, Hidráulica, Irrigação, Drenagem, Extensão Rural e Sociologia Rural. A atividade teve como finalidade compreender sua trajetória profissional, sua visão sobre sustentabilidade e a integração entre Engenharia Florestal e Agronomia. A escolha da entrevistada fundamenta-se na relevância de sua formação multidisciplinar, permitindo uma abordagem ampla e atual sobre desafios ambientais, conservação do solo e manejo sustentável, temas essenciais à formação agrônômica. Produzir um material informativo em formato de entrevista que evidencie a contribuição da Engenharia Florestal para a Agricultura Sustentável e a importância da pesquisa e extensão para o desenvolvimento profissional. O trabalho consistiu na definição do tema, escolha da palestrante, elaboração de um roteiro estruturado de perguntas e realização de uma entrevista audiovisual. O conteúdo foi transcrito integralmente, organizado por eixos temáticos e transformado em documento acadêmico conforme normas institucionais. Espera-se ampliar a compreensão dos estudantes sobre práticas sustentáveis, integração entre florestas e agricultura, importância da hidrologia e da conservação do solo. A entrevista evidenciou que a formação de engenheiros agrônomos exige visão multidisciplinar, domínio técnico e compromisso com a sustentabilidade. A trajetória da professora reforça o papel transformador da educação e da extensão rural, contribuindo para sistemas produtivos mais responsáveis e alinhados às necessidades socioambientais.

Palavras-chave: sustentabilidade; engenharia florestal; agronomia; extensão rural; hidrologia

A IA NO CAMPO: como utilizar a inteligência artificial a seu favor

João Gabriel Pereira. UninCor. joaogabrielbie9@gmail.com

Luiz Antonio Andriatta Ayres. UninCor. prof.luiz.ayres@unincor.edu.br

Luiz Gustavo Sales. UninCor. luiz.zanin@aluno.unincor.edu.br

Maria Eduarda Flauzino. UninCor. maria.flauzinho@aluno.unincor.edu.br

A agricultura moderna está passando por uma fase de transição rumo à digitalização. O progresso das tecnologias tem transformado a maneira como agrônomos e produtores fazem suas escolhas. A palestra ministrada por Fábio Kinsch foi uma oportunidade de entender como a IA pode ser utilizada de forma prática e estratégica na agronomia. O agronegócio brasileiro vem incorporando, cada vez mais, ferramentas digitais em suas rotinas. No entanto, ainda há muitos profissionais e estudantes que desconhecem o potencial da IA. A realização desta palestra se justifica por trazer o olhar de um produtor e consultor atuante, mostrando como a tecnologia pode ser aplicada na prática. Apresentar e discutir o uso da Inteligência Artificial como ferramenta de apoio às atividades agrônômicas, destacando seu potencial para otimizar processos e facilitar a tomada de decisão no campo. O projeto consistiu na organização de uma palestra com Fábio Kinsch. A equipe definiu o tema, alinhou os tópicos com o palestrante, organizou o evento e registrou as principais percepções do público. A principal expectativa do grupo foi compreender como a inteligência artificial pode facilitar o trabalho do agrônomo. Espera-se que, a partir da palestra, os estudantes passem a explorar essas ferramentas de maneira mais ativa utilizando-as no seu dia a dia. **Conclusões:** A palestra mostrou que a tecnologia pode ser uma aliada importante no dia a dia do agrônomo, ajudando na interpretação de informações e no planejamento agrícola, mas sempre complementando, e não substituindo, o olhar técnico do profissional.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Tecnologia; Agricultura.

PRODUÇÃO DO TOMATE COQUETEL (CEREJA) NA AGRICULTURA FAMILIAR COM ENFÂSE NAS VARIEDADES SWEET DREAM E PICCOLO

Maria Fernanda Zanin Ferreira. UninCor. ayreshidrica@yahoo.com.br
Luiz Antônio Andriatta Ayres. UninCor. prof.luiz.ayres@unincor.edu.br

A produção de tomate coquetel (cereja) tem ganhado destaque na agricultura familiar devido ao alto valor agregado e à crescente demanda por frutos de qualidade. No estado de Goiás, observou-se a expansão da produção da variedade Sweet Grape, o que influenciou diretamente os preços de mercado, embora o preço do tomate tradicional ainda seja o principal regulador. O estudo visa compreender práticas produtivas, manejo e desafios enfrentados pelos produtores, contribuindo para a melhoria das técnicas adotadas. Descrever o sistema de produção de tomate cereja, com foco nas variedades Sweet Dream e Piccolo, abordando manejo, irrigação, espaçamento e controle de pragas. O trabalho foi desenvolvido com público-alvo composto por produtores familiares. Foram utilizados levantamentos de dados por meio de observações e relatos, analisados de forma qualitativa. O desenvolvimento do produto técnico consistiu na sistematização das práticas produtivas, incluindo plantio com espaçamentos entre 0,6 m e 1,20 m, ajustados posteriormente para 1,50 m visando reduzir tombamentos. Também foram descritas práticas de irrigação a cada três dias, uso de filtros, ausência de análise de solo e adubação com fórmula 10-14-28. Espera-se que o estudo contribua para a adoção de medidas que reduzam perdas por tombamento, otimizem o manejo nutricional e aumentem a eficiência no controle de pragas como mosca-branca e larvas consumidoras de frutos. A produção de tomate cereja apresenta alto potencial, porém depende de ajustes no manejo, análise de solo e estratégias adequadas de controle fitossanitário.

Palavras-chave: tomate cereja; agricultura familiar; manejo; irrigação; pragas.

CURSO DE DEGUSTAÇÃO DE CAFÉS

Danyelle Rayssa Ribeiro de Andrade Pereira. UninCor. danyellerayssa713@gmail.com

Luiz Antônio Andriatta Ayres. UninCor. prof.luiz.ayres@unincor.edu.br

O curso de Degustação de Cafés, com carga horária de 40 horas, tem como objetivo compreender todo o processo do café antes de chegar ao consumidor final. O Brasil, sendo um dos maiores produtores e exportadores de café do mundo, tem se destacado com o avanço do mercado de cafés especiais. Nesse contexto, a degustação surge como uma prática essencial para identificar a qualidade, a origem e as características sensoriais da bebida. O curso busca desenvolver competências para identificar aromas, sabores e defeitos, compreendendo as etapas que influenciam a qualidade do café. Voltado a produtores de café, estudantes de agronomia e apreciadores da bebida, o curso contará com atividades sensoriais, exercícios de olfato e paladar, debates, trocas de experiências e sessões práticas de degustação. Espera-se que os participantes estejam aptos a identificar características sensoriais do café, promovendo a cultura do café de qualidade entre produtores e consumidores, além de formar apreciadores e profissionais qualificados. O curso contribui para a capacitação técnica, estimula o consumo consciente e fortalece a conexão entre o campo e o consumidor final, proporcionando aos participantes uma imersão sensorial e técnica no universo do café do grão à xícara.

Palavras-chave: cafés; degustação; curso

AGRICULTURA DE PRECISÃO E O USO DE DRONES NO DIA ATUAL: ferramenta de aprendizagem prática para solução de desafios do uso de insumos agrícolas

Aline Américo Rocha. UninCor. aline.americorocha@gmail.com
Luiz Antonio Andriatta Ayres. UninCor. prof.luiz.ayres@unincor.edu.br
André dos Reis Santos. UninCor. andresantosreis@icloud.com
Athalia Noemi Anastácio da Silva. UninCor. athaliasilva78@gmail.com
Cauan José Borges. UninCor. borgescauan64@gmail.com

A Agricultura de Precisão tem se consolidado como uma abordagem essencial para otimizar o uso de insumos agrícolas, melhorar a produtividade e reduzir impactos ambientais. Dentro desse contexto, o uso de drones em lavouras permite maior eficiência no monitoramento e na tomada de decisão, uma vez que as imagens aéreas geram informações precisas sobre variabilidade do solo, vigor das plantas, incidência de pragas, doenças e falhas de estande, possibilitando intervenções localizadas conforme a necessidade de cada área. Justifica-se a realização deste estudo pela crescente demanda por soluções tecnológicas que reduzam custos e aumentem a sustentabilidade no campo, especialmente diante do aumento do custo de insumos e da necessidade de elevar a eficiência produtiva. O objetivo geral deste trabalho é analisar o impacto do uso de drones como ferramenta complementar à Agricultura de Precisão. A metodologia adotada baseou-se em revisão bibliográfica, análise de materiais técnicos e experiências práticas de campo. Espera-se como resultado maior entendimento das tecnologias aplicadas, melhor diagnóstico agrônômico, racionalização do uso de insumos e aumento da eficiência operacional. Conclui-se que drones são aliados estratégicos para agricultores, estudantes e técnicos, favorecendo decisões mais assertivas e manejo sustentável.

Palavras-chave: Eficiência; Inovação; Tecnologia; Monitoramento.

A IMPORTÂNCIA DA SILAGEM DE GRÃO ÚMIDO PARA GADO DE CORTE

Bruno Antônio Cata Preta. UninCor. bruantonio@icloud.com
Luiz Antônio Andriatta Ayres. UninCor. prof.luiz.ayres@unincor.edu.br

A modernização da pecuária tem proporcionado maior produtividade e melhor qualidade dos cortes de carne, exigindo um aproveitamento mais eficiente dos nutrientes dos grãos utilizados na alimentação dos animais. Nesse cenário, a silagem de grãos úmidos se destaca por garantir excelente conservação, melhorar a digestibilidade do amido e reduzir os custos de produção. Essa técnica, amplamente usada em propriedades brasileiras, eleva o valor nutricional da dieta e o desempenho dos bovinos confinados. O processo de ensilagem de grãos úmidos é uma alternativa físico-química eficiente que preserva os grãos e previne riscos sanitários relacionados ao armazenamento incorreto. Durante o período de seca, a criação de gado de corte enfrenta dificuldades devido à escassez e baixa qualidade das pastagens, o que reduz o ganho de peso dos animais e eleva os custos de produção. As rações concentradas e os grãos secos são alternativas possíveis, mas apresentam alto custo e exigem secagem e armazenamento adequados caso não ocorra o isso, podem sofrer contaminações por fungos e insetos. Surgem métodos agrícolas mais eficientes e econômicos, como o uso da silagem de grãos úmidos que nessa técnica, os grãos são colhidos com a umidade ideal, triturados, compactados e armazenados de forma protegida, garantindo boa conservação e valor nutricional. O estudo foi realizado na Fazenda Nossa Senhora de Fátima 2, durante o período de seca, quando o gado estava perdendo peso e a qualidade dos animais poderia ser comprometida, com isso foi orientado aos proprietários sobre o uso da silagem de grãos úmidos como uma alternativa econômica e nutritiva para manter a boa alimentação do rebanho.

Palavras-chave: Silagem, gado de corte, nutrição animal.

INTERVENÇÃO AMBIENTAL NA MATA ATLÂNTICA NO SUL DE MINAS GERAIS

Fernando Fernandes Hondo. UninCor. ayreshidrica@yahoo.com.br
Luiz Antônio Andriatta Ayres. UninCor. prof.luiz.ayres@unincor.edu.br

Este projeto de pesquisa aborda a intervenção ambiental na Mata Atlântica, com foco em um estudo de caso na indústria Plascar, localizada em Varginha, Sul de Minas Gerais. A Mata Atlântica é um bioma de extrema importância ecológica, mas que sofreu intensa degradação ao longo dos anos, restando apenas fragmentos de sua cobertura original. A necessidade de intervenções ambientais, como o corte ou aproveitamento de árvores isoladas, surge em contextos de uso consolidado do solo, visando a segurança e a minimização de riscos, como a queda de árvores em estruturas, veículos e redes elétricas. O presente trabalho visa analisar os aspectos técnicos, legais e ambientais envolvidos em tais intervenções, utilizando como base o inventário florestal realizado na área. Serão exploradas as características do meio biótico e abiótico da região, as técnicas de intervenção empregadas, a estimativa de volumetria de tocos e raízes, e as implicações da legislação ambiental.

Palavras-chave: Intervenção ambiental, Mata Atlântica, Sul de Minas Gerais.

MINI CURSO DE APLICAÇÃO DE DEFENSIVOS E INSETICIDAS UTILIZANDO BOMBA COSTAL EM ÁREA DE TESTE

Thales Fernandes Leal. UninCor. thalesfleal@hotmail.com
Luiz Antônio Andriatta Ayres. UninCor. prof.luiz.ayres@unincor.edu.br

A aplicação correta de defensivos e inseticidas é fundamental para garantir a eficácia no controle de pragas e doenças, reduzir a resistência de pragas e doenças, minimizar a contaminação do meio ambiente e proteger a saúde do aplicador e do consumidor. Envolvendo a escolha do produto adequado, a dose certa, a cobertura da área, o momento de aplicação e as condições climáticas, além da calibração e manutenção adequadas do equipamento de aplicação. Como a bomba costal, que é amplamente utilizada em pequenas e médias propriedades rurais, permitindo um controle mais manual e direcionado, e o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) para garantir a segurança do aplicador. Bem como a adoção de práticas de manejo integrado de pragas para reduzir a deriva e o impacto ambiental, e a leitura e seguimento das instruções de uso do produto para garantir a segurança do aplicador e do meio ambiente, considerando também a importância da segurança alimentar e a necessidade de respeitar o período de carência, e a importância de seguir as recomendações técnicas e regulamentações para garantir a eficácia e segurança da aplicação, e também a necessidade de treinamento e capacitação dos aplicadores para garantir que eles estejam preparados para realizar a aplicação de forma segura e eficaz. Isso contribui para uma aplicação eficaz e segura de defensivos e inseticidas, protegendo a cultura, o meio ambiente e a saúde humana, e garantindo a produção de alimentos seguros e saudáveis para a população.

Palavras-chave: Defensivos agrícolas. Inseticidas. Aplicação segura.