

ANAIIS DO EVENTO



**X ENCONTRO TÉCNICO-
CIENTÍFICO DE
AGRONOMIA**



**I SEMINÁRIO INTEGRADO DE
MEDICINA
VETERINÁRIA**



ORGANIZADORES

Caroline de Fátima Esperança
Flávia Werner
Alana Karine Baldicera
Andressa Ana Ansiliero
Neuro Hilton Wolshick
Rosana Claudio Silva Ogoshi
Jessica Santana dos Reis
Diego Melo de Liz
Karine Luz
Emyr Hiago Bellaver Andrade
Cristine Vanz Borges
Angela Cristina Paviani
Maurício Marcondes

Anais do X Encontro Técnico-Científico de Agronomia e I Seminário Integrado de
Medicina Veterinária



Reitor

Dr.h.c. Neoberto Geraldo Balestrin

Vice-Reitor Acadêmico

Dr. Joel Haroldo Baade

Pró-Reitor do Campus de Fraiburgo

Me. Aldair Marcondes

Secretário Geral

Me. Suzana Alves de Moraes Franco

Secretária Acadêmica

Me. Marissol Aparecida Zamboni

Diretoria Executiva Funiarp

Presidente

Moacir José Salamoni

Vice-Presidente

Vitor Hugo Bazeggio

Diretor Geral Financeiro

Carlos Alberto Luhrs

Secretário

Ivano João Bortolini

Conselho Curador

Alcir Irineu Bazanella

André Peruzzolo

Daniel Teconi

Eduardo Saleme

Gilberto Saleme

Gustavo Ganz Seleme

Ivano João Bortolini

João Luiz G. Driessen

Joran Seiko Aguni

José Carlos Tombini

Leonir Antonio Tesser

Luiz Eugenio Rossa Beltrami

Maria Fernanda Francio Parisotto

Moacir José Salomani

Rui Caramori

Telmo Francisco Da Silva

Victor Mandelli

Vitor Hugo Balvedi

Vitor Hugo Bazeggio

Conselho Fiscal

Auri Marcel Bau

Julio Henrique Berger

Solano Hass

Reno Luiz Caramori

Maurício Carlos Grando

Maurício Busato



Conselho Editoria da Editora Uniarp (EdiUniarp)

Editor-Chefe

Dr. Levi Hülse

Membros

Dr. Adelcio Machado dos Santos

Dr. Anderson Antônio Mattos Martins

Dr. André Trevisan

Dra. Ivanete Schneider Hahn

Dra. Rosana Claudio Silva Ogoshi

Dr. Joel Haroldo Baade

Dra. Marlene Zwierewicz

Dr. Saturnino de la Torre

Dra. Maria Antonia Pujol Maura

Dr. Juan Miguel Gonzáles Velasco

Dra. Flavia Novera Loureiro

Dra. Mário João Ferreira Monte

Dra. Myriam Ortiz Padilha

Dr. Ramón Garrote Jurado

Dra. Verônica Violant Holz

Bibliotecária

Celia de Marco

Edição e Diagramação

Caroline de Fátima Esperança

Jessica Santana dos Reis

Maurício Marcondes



Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Universitária da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP - CAÇADOR/SC.

U58a

Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Encontro técnico científico de agronomia. (10.: 2024: Caçador - SC); Seminário integrado de medicina veterinária (1.: 2024: Caçador - SC).

Anais... (recurso eletrônico] do X Encontro Técnico Científico de Agronomia; I Seminário Integrado de Medicina Veterinária. / Organizadores: Caroline de Fátima Esperança; Flávia Werner; Alana Karine Baldicera; Andressa Ana Ansiliero; Neuro Hilton Wolshick; Rosana Claudio Silva Ogoshi; Jessica Santana dos Reis; Diego Melo de Liz; Karine Luz; Emyr Hiago Bellaver Andrade; Cristine Vanz Borges; Angela Cristina Paviani; Maurício Marcondes. EdUniarp: Caçador – SC, 2024.

46p.

E-book

ISBN: 9787-65-88205-50-1

1. Anais – Agronomia – Encontro Científico. 2. Anais – Seminário - Medicina Veterinária. I. Esperança, Caroline de Fátima II. Werner, Flávia. III. Baldicera, Alana Karine. IV. Ansiliero, Andressa Ana. V. Wolshick, Neuro Hilton. VI. Ogoshi, Rosana Claudio Silva. VII. Reis, Jessica Santana dos. VIII. Liz, Diego Melo de. IX. Luz, Karine. X. Andrade, Emyr Hiago Bellaver. XI. Borges, Cristine Vanz. XII. Paviani, Angela Cristina. XIII. Marcondes, Maurício. XIV. Título.

CDD: 630



SUMÁRIO

GESTÃO DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS E FARMACÊUTICOS	7
VIABILIDADE ECONÔMICA DE ALIMENTO FUNCIONAL SEM GLÚTEN: É POSSÍVEL?.....	8
EFICÁCIA DE REGULADORES DE pH PARA USO COM GLIFOSATO.....	9
DETERMINAÇÃO DO pH DO AMISTAR WG E CABRIOTOP UTILIZANDO REGULADOR.....	10
ANÁLISE DE pH DE SOLOS	11
AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DO pH NA EFICIÊNCIA DE DIFERENTES DEFENSIVOS AGRÍCOLAS	12
QUALIDADE DE MAÇÃS 'SCS443 ISADORA' APÓS LONGO PERÍODO DE ARMAZENAGEM EM CÂMARA DE ATMOSFERA DO AR, SEM O USO DE 1-MCP	13
A NECESSIDADE DA REGULAÇÃO DO PH DO SOLO PARA A SUSTENTABILIDADE AGRÍCOLA	14
TECNOLOGIA VEGETAL: BIOTECNOLOGIA NA MELHORIA DE FITOTERÁPICOS	15
PEPTÍDEOS BIOATIVOS LGPV E EVPMP ORIGINADOS DA FERMENTAÇÃO DO LEITE BOVINO APÓS SUA DIGESTÃO APRESENTAM POTENCIAL ATIVIDADE ANTI-OBESIDADE: ANÁLISE DAS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS E PERFIL ADMET, <i>in sílico</i>	16
QUÍMICA DO SOLO: ESTRATÉGIAS DE MANEJO SUSTENTÁVEL DO SOLO PARA PRESERVAR SUA FERTILIDADE.....	17
BIOSSEGURIDADE E MANEJO ESTRATÉGICO NA BOVINOCULTURA DE LEITE	18
PRINCIPAIS MÉTODOS ANALÍTICOS UTILIZADOS NA ANÁLISE DE VINHOS	19
QUÍMICA DO SOLO: COMPREENDER A QUÍMICA DO SOLO NA PRODUTIVIDADE AGRÍCOLA.....	20
UTILIZAÇÃO DO NITROGÊNIO UREICO COMO FERRAMENTA NA PRODUÇÃO ANIMAL DE VACAS LEITEIRAS.....	21
DESCARTE CORRETO DE EMBALAGENS DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS.....	22
EFEITO DO MANEJO DE PASTAGEM DE MILHETO (<i>Pennisetum glaucum</i>) EM REPRODUTORAS BOVINAS	23
FIPRONIL INJETÁVEL PARA BOVINOS: FARMACOCINÉTICA E EFICÁCIA NO CONTROLE DE PRAGAS.....	24
A PRODUÇÃO ANIMAL E SUA INTERFACE COM BACTÉRIAS MULTIRRESISTENTES	25



FOTOSSENSIBILIZAÇÃO HEPATÓGENA EM EQUINOS PELA INGESTÃO DE <i>Brachiaria humidicola</i> : REVISÃO	26
IMPORTÂNCIA DA COLOSTRAGEM EM BEZERRAS	27
SÍNDROME CÓLICA EQUINA: A MELHOR ALTERNATIVA É A PREVENÇÃO	28
HIPOCALCEMIA EM BOVINOS LEITEIROS: REVISÃO	29
RISCOS DE OFERECER ALIMENTOS CRUS CONTAMINADOS COM <i>Salmonella spp</i> PARA PETS	30
PLANO DE ROTAÇÃO DE CULTURAS AO LONGO DE CINCO ANOS NO MEIO-OESTE CATARINENSE: EQUILÍBRIO ENTRE A PRODUTIVIDADE E A PRESERVAÇÃO DO SOLO.....	31
REDUÇÃO DE MÃO-DE-OBRA NA FRUTICULTURA PELA UTILIZAÇÃO DE HERBICIDAS PRÉ-EMERGENTES.....	32
RESISTÊNCIA DO SOLO A PENETRAÇÃO EM SISTEMA DE SEMEADURA DIRETA COMPARADA A UMA ÁREA DE MATA NATIVA	33
RISCO MICROBIOLÓGICO E NUTRICIONAL DE RAÇÕES VENDIDAS A GRANEL	34
O PAPEL DO BIOMÉDICO NA COLABORAÇÃO COM AS CIÊNCIAS AGRÁRIAS	35
PRODUÇÃO DE ALHO 'CHONAN' EM FUNÇÃO DA DENSIDADE DE PLANTIO E TAMANHO DE ALHO-SEMENTE	36
PROJETO FARMÁCIA VERDE: EXPANSÃO DO CONHECIMENTO E RESGATE DO USO DE PLANTAS MEDICINAIS	37
ATIVIDADE DAS ENZIMAS FOSFATASES ÁCIDA E ALCALINA DO SOLO CULTIVADO COM TOMATE SUBMETIDO À MODOS DE APLICAÇÃO DE FÓSFORO.....	38
USO DE FERTILIZANTES NA AGRICULTURA: IMPACTOS AMBIENTAIS E ADUBAÇÃO ORGÂNICA	39
O POTENCIAL TERAPÊUTICO DA <i>Calendula officinalis</i>	40
USO DE VEÍCULOS AÉREOS NÃO TRIPULADOS (VANTS) NO MANEJO DE PASTAGENS	41
CONTROLE DE PRAGAS COM A APLICAÇÃO DE DRONES NA CULTURA DA SOJA.....	42
ESTABILIDADE E COMPATIBILIDADE FÍSICO-QUÍMICA DA MISTURA DE GLIFOSATO COM FUNGICIDAS EM DIFERENTES INTERVALOS DE TEMPO	43
AGRICULTURA FAMILIAR: O PAPEL DA MULHER NO PROCESSO DE SUCESSÃO GERACIONAL.....	44



GESTÃO DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS E FARMACÊUTICOS

Amanda Cristina do Sacramento^{1*}, Arieli Alves Massaneiro¹, Cíntia Grazielle dos Santos Vidal¹,
Juliangela Mariane Schroeder Ribeiro².

¹Graduando em Farmácia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: amandasacramento1704@gmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências da Saúde

INTRODUÇÃO: A indústria farmacêutica enfrenta desafios ambientais devido à geração de resíduos químicos, buscando estratégias sustentáveis, como Sistemas de Gestão Ambiental (SGA), para reduzir impactos negativos. A gestão eficiente de resíduos, em conformidade com normas ambientais, é crucial. A falta de atenção ao descarte adequado de medicamentos e a comunicação deficiente entre empresas são questões importantes. **OBJETIVOS:** Destacar a importância da gestão de resíduos agroindustriais e farmacêuticos. **METODOLOGIA:** A pesquisa utilizou artigos científicos das Plataformas Google Acadêmico e SCIELO do período de 2019 a 2024. **RESULTADOS:** Destaca-se a preocupação com os resíduos na indústria farmacêutica, impulsionando a adoção de Sistemas de Gestão Ambiental (SGA) para reduzir impactos negativos. Os artigos científicos evidenciam a necessidade de gestão eficiente de resíduos, alinhada às normas ambientais, destacando desafios como o descarte de medicamentos e a comunicação entre empresas. **CONCLUSÃO:** Esses resultados ressaltam a importância de abordagens abrangentes na gestão de resíduos, visando conformidade e redução de impactos ambientais e à saúde pública.

PALAVRAS-CHAVE: gestão de resíduos; indústria farmacêutica; resíduos agroindustriais.



VIABILIDADE ECONÔMICA DE ALIMENTO FUNCIONAL SEM GLÚTEN: É POSSÍVEL?

Simone do Nascimento Cardoso¹, Débora Fernandes Pinheiro², Ana Claudia Lunelli Moro².

¹Graduando do Curso de Nutrição da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: simoneecris2009@hotmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências da Saúde

INTRODUÇÃO: Cada vez mais são verificados pacientes que possuem alguma alergia ou tolerância à algum componente alimentar, como a doença celíaca. Com isso são crescentes pesquisas em que verificam a substituição do consumo de substitutos de glúten em uma alimentação. Entretanto, os pacientes celíacos relatam possuir dificuldade na aquisição devido ao seu alto valor econômico agregado.

OBJETIVOS: Com isto, o objetivo do presente estudo foi da elaboração de um alimento funcional sem glúten à base de trigo sarraceno que fosse economicamente viável para a população além de ser possuir qualidade nutricional. **METODOLOGIA:**

Foi elaborado uma formulação da receita contendo farinha de trigo sarraceno (19,88%), farinha de milho (6,18%), farinha de linhaça (6,18%), iogurte natural (9,27%), milho verde enlatado (12,9%), peito de frango (37,83%), óleo de soja (7,56%), sal e temperos (0,2%). A elaboração da receita foi realizada no Laboratório de Técnica e Dietética em maio de 2023. Posteriormente foram analisados o custo da receita a partir do per capita de uma unidade comercial (72 g). O cálculo do valor nutricional foi analisado a partir da Tabela de Composição dos Alimentos (TACO).

RESULTADOS: Verificou-se que para a produção de cada empada o valor foi de R\$ 1,80, sendo caracterizada por ser um alimento de baixo custo e com viabilidade econômica para pacientes celíacos. Além disso ao examinar a composição nutricional viu-se de que o valor energético, carboidratos totais, proteínas e gorduras totais em 1 unidade (72 g) foi o de 362,76 kcal, 18,06 g, 24,4 g e 22,07g, respectivamente. Sendo uma receita com maior predominância de proteínas, além de apresentar nenhuma adição de açúcar (0g) e alto valor em fibras (6,55 g). **CONCLUSÃO:** Desenvolveu-se um alimento com baixo custo, com excelente acessibilidade e teores de macronutrientes e micronutrientes adequados, além de grande aporte fonte de fibras. Futuramente podendo ser um forte promissor no mercado de alimentos funcionais.

PALAVRAS-CHAVE: trigo sarraceno; custo; valor nutricional; empada.



EFICÁCIA DE REGULADORES DE pH PARA USO COM GLIFOSATO

Matheus F. Zanon^{1*}, Julia R. G. Crispim¹, Cristiane Moraes¹, Alana Baldicera².

¹Graduando do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: matheuszanon123@gmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO: Os reguladores de pH desempenham um papel crucial na eficácia do glifosato, um herbicida amplamente utilizado. Ajudam a manter o pH adequado para a absorção do herbicida pelas plantas-alvo, melhorando assim o controle de ervas daninhas. Além disso, os reguladores de pH também podem reduzir a degradação do glifosato no solo, prolongando sua vida útil. **OBJETIVOS:** Avaliar a dose indicada de reguladores de pH para o herbicida glifosato. **METODOLOGIA:** Foram utilizados três adjuvantes redutores de pH, sendo o Disperse, Forspray e EcoFixor, juntamente com o herbicida glifosato. Usando três Erlenmeyer com 250 mL de água, para cada produto testado e três Erlenmeyer de 250 mL somente com glifosato para testemunha. Foi considerado um volume de calda de 200 L/ha e uma dose de 2,5 L/ha de glifosato para todos os recipientes, e os redutores como indicado na bula de cada um, o Disperse 40mL/100L de água, o Forspray 210mL/ha e o EcoFixor 40mL/100L de água. Realizou-se a medição do pH inicial da água com pHmetro, em seguida adicionamos os produtos com o auxílio de pipetas e micro-pipetador, agitando para homogeneizar as soluções e novamente realizamos a medição do pH. O experimento foi realizado em triplicata com duas repetições. **RESULTADOS:** Na medição inicial do pH da água estava com 6,9, depois de adicionado os produtos a testemunha somente com glifosato reduziu para 4,8, nos frascos com Disperse manteve o 4,8, Forspray pH 4,8 e com EcoFixor reduziu para 4,6. **CONCLUSÃO:** Concluímos que os redutores de pH testados tiveram ação sem significância para a redução do pH observando pouca ou nenhuma mudança quando adicionados.

PALAVRAS-CHAVE: herbicida; redutores de pH; adjuvantes.



DETERMINAÇÃO DO pH DO AMISTAR WG E CABRIOTOP UTILIZANDO REGULADOR

Jennifer de Oliveira Paza^{1*}; Karol Cavalheiro Rosa¹; Rafaela de Almeida Mello¹; Alana Karine Baldicera², Stela Sgarbi².

¹Graduando do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: jennifer.paza1@gmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO: O pH é uma medida que indica a acidez ou alcalinidade de uma substância. Sendo fundamental para compreender a química do solo e sua influência no cultivo de plantas. **OBJETIVOS:** Determinar o pH de diferentes fungicidas utilizando indicadores de regulador de pH. Além disso, iremos analisar a influência do pH na eficácia dos fungicidas. **METODOLOGIA:** Este experimento foi realizado no laboratório de química da Uniarp, utilizando o regulador de pH EcoFixor e dois fungicidas- Amistar WG ou Cabrio Top. A dosagem de bula foi calculada para cada defensivo e o regulador. A ordem de adição a calda foi: água + regulador + defensivo. Após cada adição foi aferido o pH. **RESULTADOS:** O pH da água inicial foi 7, após a adição do regulador, o pH diminuiu para 2,8 em ambos os casos. Em seguida, adicionamos o defensivo amistar WG e o pH da solução final foi de 2,7, sendo o pH ideal 6,5. Para o defensivo Cabrio Top o pH reduziu para 2,8 sendo o pH ideal é 6.6. **CONCLUSÃO:** Concluímos que o uso dos fungicidas juntamente com o regulador de pH diminui sua eficácia dos tratamentos com Amistar WG e CabrioTop trazendo gastos extras para o produtor rural e utilização de produtos sem necessidade. Deve-se pesquisar por diferentes reguladores avaliando a sua eficácia possibilitando assim melhores orientações.

PALAVRAS-CHAVE: fungicidas; indicadores; pH; regulador.



ANÁLISE DE pH DE SOLOS

Nicolli Baseggio^{1*}, Luiz Gustavo Feix¹, Guilherme Pinheiro¹, Alana Baldicera², Stela Sgarbi².

¹Graduando do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: nicolli.baseggio@outlook.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO: A análise do pH do solo é uma ferramenta essencial na avaliação da saúde e fertilidade do solo. O pH do solo mede a acidez ou alcalinidade do meio, e desempenha um papel fundamental no desenvolvimento das plantas e na otimização da produtividade agrícola. **OBJETIVOS:** Realizar uma análise de pH rápida para ser aplicada a campo. **METODOLOGIA:** Três amostras de solos diferentes foram coletadas, sendo eles de barranco, de área de pastagem, e solo sem adubo. A quantia de 15 gramas de cada solo foi pesada e em seguida adicionado à amostra 150mL de água para determinação do pH. Posteriormente, as amostras de solo foram aquecidas em um micro-ondas comum por 90s para aferição do pH. Após o resfriamento foi feita a filtragem para retirada de toda parte sólida. O equipamento usado na aferição do pH foi o pHmetro da marca (kasvi). As análises foram feitas em duplicata e feita a média dos resultados obtidos. **RESULTADOS:** A amostra de barranco apresentou pH 5,4; a de pastagem pH 6,2 e a de solo sem adubo apresentou pH 5,7. **CONCLUSÃO:** De acordo com cada aferição é possível classificar quanto precisamos para fazer a calagem do tomate, uma forma simples para tirar dúvidas e ser rápido neste processo e para melhor efeito da calagem, o solo deve estar com umidade superior a 80% da capacidade do campo, e o calcário deve ser aplicado cerca de 90 dias antes do plantio, conferindo que o propósito da correção do pH seja atingido.

PALAVRAS-CHAVE: experimento; pH; calcário; solos.



AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DO pH NA EFICIÊNCIA DE DIFERENTES DEFENSIVOS AGRÍCOLAS

Daniel Dellai¹, Frank Willian Karpinski¹, Gustavo Susin¹, Alana Karine Baldicera², Stela Sgarbi²

Graduando do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; Docente da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: frankwillianfarinon0@gmail.com

ÁREA DE INTERESSE: Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO: Estudos mostram que a medida do pH influencia a eficácia da calda de pulverização. O herbicida glifosato tem maior eficácia quando o pH é de 3,5, pois quando o pH é elevado, ocorre a degradação das moléculas. A maioria dos produtos fitossanitários apresentam pH ideal próximo a 5 ou seja, meio ácido. **OBJETIVOS:** Esse trabalho tem como objetivo avaliar os diferentes níveis de pH da calda na eficiência de defensivos agrícolas para melhor desempenho na aplicação em lavoura. **METODOLOGIA:** Esse trabalho foi desenvolvido com base em artigos científicos a partir de revisão de literatura. **RESULTADO:** Os inseticidas e fungicidas funcionam melhor em pH alto devido à estabilidade dos produtos e à solubilidade dos ingredientes ativos. Em um ambiente com pH entre 5,0 e 5,5, esses produtos tendem a permanecer mais estáveis e se dispersar melhor na solução, o que os torna mais eficazes em alcançar e afetar os insetos e fungos-alvo. Alguns inseticidas e fungicidas requerem condições específicas de pH para se tornarem ativos, e um pH entre 5,0 e 5,5 facilita essa ativação. Os herbicidas geralmente funcionam melhor em pH inferior a 4,0. Isso ocorre porque um ambiente com pH menor do que 4,0 aumenta a eficácia dos herbicidas na absorção pelas plantas-alvo, potencializando seus efeitos de controle de plantas daninhas, além de ajudar a reduzir a degradação química dos herbicidas no solo, prolongando sua eficácia. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que a mistura de herbicida com fungicida e inseticida ocorre uma diminuição na eficiência desses produtos por conta da diferença do valor de pH ideal da calda, sendo do ponto de vista agrônomo uma mistura ineficiente para aplicações em lavouras.

PALAVRAS-CHAVE: pH; defensivos agrícolas.



QUALIDADE DE MAÇÃS 'SCS443 ISADORA' APÓS LONGO PERÍODO DE ARMAZENAGEM EM CÂMARA DE ATMOSFERA DO AR, SEM O USO DE 1-MCP

Rafaela Walesko Elias^{1*}, Marcus Vinicius Kvitschal^{2,3}, Marcelo Couto³.

¹Graduando do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente na Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ³Pesquisador na Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina – Epagri, Estação Experimental de Caçador.

*e-mail: rwe1809@gmail.com

ÁREA(S) DE INTERESSE(S): Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO: Um dos diferenciais das maçãs 'Isadora' é o alto potencial de conservação em câmaras frias, sem perda das suas características físico-químicas e sensoriais. Mas a maioria dos trabalhos pós-colheita com essas maçãs têm sido realizados com frutos previamente tratados com 1-MCP (1-Metilciclopropeno).

OBJETIVO: O objetivo deste estudo foi avaliar características físico-químicas e sensoriais de maçãs 'Isadora', após longo período de armazenamento em câmara de frio comum (AA), sem o uso de 1-MCP. **METODOLOGIA:** maçãs 'Isadora' foram colhidas no dia 20/04/2023 na Epagri - Estação Experimental de Caçador, e armazenadas em câmara de atmosfera do ar (AA = frio comum), sob temperatura de $1^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$, por período de 335 dias, sem aplicação de 1-MCP. Um lote aleatório de 35 frutas armazenadas foi submetido às seguintes avaliações: altura (mm) e diâmetro (mm) dos frutos; cobertura de vermelho na epiderme (%); intensidade amarela na cor de fundo da epiderme; firmeza (Lb), teor de sólidos solúveis ($^{\circ}\text{Brix}$), suculência, crocância, sabor e aroma da polpa. Todas as avaliações visuais e sensoriais foram realizadas por profissional altamente treinado, utilizando escala numérica de 1 a 5. Os parâmetros de qualidade avaliados foram comparados aos padrões típicos das maçãs 'Isadora' recém-colhidas, conforme descrito por Kvitschal et al. (2023).

RESULTADOS: Após 335 dias de armazenagem em AA, sem 1-MCP, as maçãs 'Isadora' não apresentaram variação significativa nos teores de sólidos solúveis (Média = 13,5 $^{\circ}\text{Brix}$). Já para a firmeza de polpa, apesar de ter sido observada uma pequena redução, a firmeza média foi 17,4 Lb, cujo valor é bastante superior ao requerido pela Instrução Normativa do MAPA, nº 5/2006 (BRASIL, 2006). Os parâmetros visuais e sensoriais das maçãs 'Isadora' não apresentaram variação significativa em relação àqueles típicos no momento da colheita. **CONCLUSÃO:** Mesmo sem o uso de 1-MCP, as maçãs 'Isadora' apresentam alto potencial de armazenamento.

PALAVRAS-CHAVE: *Malus domestica*; pós-colheita; físico-química; sensorial.



A NECESSIDADE DA REGULAÇÃO DO PH DO SOLO PARA A SUSTENTABILIDADE AGRÍCOLA

Flávia Alessandra Varela^{1*}, Gabrielly Aparecida Pedrozzo¹, Isadora Rezzadori¹, Alana Baldicera², Stela Sgarbi².

¹Graduando do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: flaviavarela608@gmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO O pH do solo, que mede a acidez ou alcalinidade do meio, desempenha um papel fundamental no desenvolvimento saudável das plantas e na otimização da produtividade agrícola. Através da sua influência na disponibilidade de nutrientes, na atividade microbiana e na toxicidade de metais pesados, a regulação adequada do pH do solo contribui para a promoção de um sistema agrícola equilibrado e sustentável. **OBJETIVOS:** Identificar a importância da regulação do pH para a sustentabilidade agrícola. **METODOLOGIA:** Esse trabalho foi desenvolvido com base em artigos científicos a partir de revisão de literatura. **RESULTADOS:** O pH do solo afeta a disponibilidade de nutrientes essenciais para as plantas. Quando o pH está desequilibrado, alguns nutrientes podem se tornar indisponíveis ou tóxicos para as plantas. A regulação adequada do pH permite que as plantas tenham acesso aos nutrientes necessários para o seu crescimento saudável. Microrganismos benéficos, como bactérias e fungos, desempenham um papel crucial na decomposição de matéria orgânica, ciclagem de nutrientes e supressão de patógenos. O pH ideal do solo favorece a atividade desses microrganismos, promovendo um sistema mais equilibrado e saudável. Alguns metais pesados, como o alumínio e o cádmio, podem se tornar tóxicos para as plantas em solos ácidos. A regulação do pH ajuda a evitar a liberação desses metais no solo, reduzindo o risco de contaminação e impactos negativos na saúde das plantas. **CONCLUSÃO:** Ao promover um ambiente favorável ao crescimento das plantas, a eficiência no uso de nutrientes e a preservação dos ecossistemas naturais, podemos contribuir para um sistema agrícola mais equilibrado e sustentável. É fundamental implementar práticas de manejo que levem em consideração a regulação do pH do solo, visando garantir a produção de alimentos de forma ambientalmente consciente e socialmente responsável.

PALAVRAS-CHAVE: pH do solo; sustentabilidade.



TECNOLOGIA VEGETAL: BIOTECNOLOGIA NA MELHORIA DE FITOTERÁPICOS

Murilo Tavares da Silva^{1*}, Isadora Lamarque Dal'Lago¹, Andressa Ansillero².

¹Graduando dos Cursos de Farmácia e Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ² Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: 007955@uniarp.edu.br

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências da Saúde

INTRODUÇÃO: Fitoterápicos, originados de plantas medicinais ou seus derivados, são produtos naturais utilizados para tratar diversas condições de saúde devido às suas propriedades terapêuticas. Biotecnologia é empregada para aumentar a concentração de seus compostos ativos, ampliando seus efeitos terapêuticos.

OBJETIVOS: O artigo explora como a biotecnologia pode aprimorar fitoterápicos, visando melhorar sua eficácia e qualidade. **METODOLOGIA:** O estudo realizou uma revisão bibliográfica sobre como a biotecnologia pode melhorar os fitoterápicos, focando em artigos entre 2020 e 2024 a fim de garantir atualidade e confiabilidade.

RESULTADOS: O melhoramento genético em plantas implica na aplicação de princípios genéticos para desenvolver variedades vegetais mais favoráveis para os seres humanos. Isso envolve a seleção criteriosa de características desejáveis, tanto econômicas quanto ambientais, e o controle dos cruzamentos entre os indivíduos escolhidos, seguido pela seleção das plantas que manifestam tais características desejáveis. Ao longo de várias gerações, esses procedimentos têm o potencial de modificar as características das plantas, resultando em uma população vegetal com atributos distintos em relação às suas antecessoras. Hoje em dia, os especialistas em melhoramento genético são capazes de identificar as plantas mais promissoras com base em diversos dados, como desempenho e informações genéticas avançadas, incluindo dados genômicos. Assim tem o potencial de aprimorar os fitoterápicos através da seleção de características desejáveis, como a concentração de compostos ativos, por meio de cruzamentos controlados e seleção criteriosa. Esse processo resulta no desenvolvimento de plantas mais adaptadas e eficazes, elevando sua qualidade e eficácia. **CONCLUSÃO:** Em suma fitoterápicos, são usados para tratar várias condições de saúde devido às suas propriedades terapêuticas. A biotecnologia é empregada para aumentar sua eficácia, o melhoramento genético de plantas busca desenvolver variedades mais vantajosas para os seres humanos. Este estudo destaca a importância da integração da biotecnologia e melhoramento genético na otimização dos fitoterápicos, visando garantir eficácia e qualidade.

PALAVRAS-CHAVE: fitoterápicos; biotecnologia; tecnologia.



PEPTÍDEOS BIOATIVOS LGPV E EVPMP ORIGINADOS DA FERMENTAÇÃO DO LEITE BOVINO APÓS SUA DIGESTÃO APRESENTAM POTENCIAL ATIVIDADE ANTI-OBESIDADE: ANÁLISE DAS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS E PERFIL ADMET, *in silico*

Emyr Hiago Bellaver^{1*}, Eduarda Eliza Redin², Ingrid Militão da Costa², Liziane Schittler Moroni², Anieli Pinto Kempka^{2,3}

¹Acadêmico do Programa Multicêntrico de Pós-Graduação em Bioquímica e Biologia Molecular (PMBqBM) campus Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC CAV; ² Universidade do Estado de Santa Catarina. Departamento de Engenharia de Alimentos e Engenharia Química, Pinhalzinho, SC, Brasil. ³Docente da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC OESTE.

*e-mail: hi.agobellaver@hotmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências da Saúde

INTRODUÇÃO: Sabe-se que o leite possui função além da nutrição, exercendo papel importante na saúde humana, através de diversos compostos proteicos, denominados peptídeos bioativos (PB). **OBJETIVOS:** Caracterizar o perfil físico-químico e farmacológico dos biopeptídeos LGPV e EVPMP isolados da fermentação do leite bovino por *Lactocaseibacillus casei* LBC 237 e posterior digestão enzimática simulada. **METODOLOGIA:** Através da fermentação do leite bovino, posterior identificação dos peptídeos utilizando a técnica nanoLC-MS/MS, conduziram-se análises literárias a fim de investigar características necessárias para identificação de PB com potencial antiobesidade, após classificados foram submetidos a simulação da digestão *in silico*. Após a digestão, os fragmentos proteicos com características requeridas foram submetidos a análises físico-químicas e farmacológicas também *in silico*, prevendo sua administração. **RESULTADOS:** Dois PB (n inicial= 143) foram selecionados, pelo *screening* da literatura, após digestão, como potenciais agentes contra a obesidade. A análise físico-química do fragmento LGPV evidencia peso molecular de 384.48g/mol, característica predominantemente hidrofóbica, 5 bases receptoras de hidrogênio e 4 doadoras, além de 9 ligações rotativas. Seu pI é em pH 3.65, sua carga líquida em pH 7 é igual a 0 e a solubilidade em água é estimada como pobre. Ao passo que do EVPMP, também hidrofóbico, possui peso molecular de 571.69 g/mol, 8 bases receptoras de hidrogênio e 5 doadoras, com 14 ligações rotativas. Seu pI é em pH 1.1, sua carga líquida em pH 7 é -1 e possui boa solubilidade em água. Em relação ao perfil ADMET, ambos os peptídeos foram classificados como aplicáveis farmacologicamente, além de não se apresentarem como tóxicos. **CONCLUSÃO:** Os PB derivados da fermentação e digestão do leite bovino, exibiram potencial atividade antiobesidade, seguindo as características elencadas pela literatura. Seu perfil físico-químico aliado ao perfil ADMET favorável, indicam promissora aplicação como agentes antiobesidade, destacando-se como candidatos viáveis ensaios contra a obesidade.

PALAVRAS-CHAVE: biopeptídeos; *Bos taurus*; obesidade; ADMET.



QUÍMICA DO SOLO: ESTRATÉGIAS DE MANEJO SUSTENTÁVEL DO SOLO PARA PRESERVAR SUA FERTILIDADE.

Flávia Alessandra Varela¹, Gabrielly Aparecida Pedrozzo¹, Isadora Rezzadori¹, Guilherme Pinheiro¹, Alana Baldicera², Stela Sgarbi².

¹Graduando do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: flaviavarela608@gmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO: O manejo sustentável refere-se a práticas de uso e conservação de recursos naturais que visam atender às necessidades atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem às suas próprias necessidades. Isso significa adotar práticas agrícolas, florestais ou de conservação que mantenham ou melhorem a saúde e a produtividade do solo a longo prazo, sem esgotar seus recursos naturais ou degradar seu ecossistema. **OBJETIVOS:** Estratégias de manejo sustentável do solo para preservar sua fertilidade. **METODOLOGIA:** Esse trabalho foi desenvolvido com base em artigos científicos a partir de revisão de literatura. **RESULTADOS:** A adoção de práticas agrícola sustentáveis, como rotação de culturas, cultivos mínimo, além do plantio direto e manejo integrado de pragas e doenças, como forma compreensiva a utilização de adubos orgânicos, a qual manterá a estrutura do solo e sua capacidade de retenção e água e nutrientes. **CONCLUSÃO:** A sustentabilidade agrícola é essencial para garantir a segurança alimentar, proteger o meio ambiente e promover o bem-estar das comunidades rurais, isso implica em práticas e sistemas agrícolas que são ecologicamente equilibrados, economicamente viáveis e socialmente justos. Algumas estratégias incluem rotação de cultura para melhorar a saúde do solo, a adição de matéria orgânica para aumentar a fertilidade e o uso de técnicas agrícolas.

PALAVRAS-CHAVE: química; nutrientes; sustentabilidade agrícola.



BIOSSEGURIDADE E MANEJO ESTRATÉGICO NA BOVINOCULTURA DE LEITE

Andrieli Rinaldi Conte¹, Jessica Santana dos Reis².

¹Graduando do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

e-mail: andrieliconte@gmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO: A bovinocultura de leite é uma atividade rural de produção que vem sofrendo constante desenvolvimento e evolução, contribuindo diretamente para a geração de emprego e permanência do homem no campo através da venda do leite e seus subprodutos. No entanto, existem alguns problemas higiênico sanitários evidentes que são provenientes da contaminação por patógenos, os quais comprometem a qualidade e segurança dos produtos tornando-se necessária a adoção de medidas estratégicas de biosseguridade como ferramenta de auxílio no manejo e desempenho rural. **OBJETIVOS:** Este trabalho tem como objetivo relatar a importância da utilização de estratégias de manejo visando a produção do leite e subprodutos de qualidade. **METODOLOGIA:** Revisão integrativa de literatura acerca da biosseguridade e manejo estratégico na bovinocultura de leite, utilizando as bases de dados, Scielo, Google Acadêmico e sites oficiais do governo como o EMBRAPA, onde o critério de inclusão foi a compatibilidade com o tema e a relevância. **RESULTADOS:** As práticas de biosseguridade são divididas em externas e internas. As práticas externas estão relacionadas a prevenção da entrada de patógenos na propriedade, onde a principal delas é a quarentena. Essa medida proporciona o isolamento de animais recém-adquiridos na propriedade, formando assim uma barreira sanitária, além do bloqueio da entrada de pessoas, veículos e outros animais estranhos na propriedade. As práticas internas estão relacionadas a disseminação de patógenos dentro da propriedade e estão associadas principalmente ao manejo sanitário dos rebanhos, contando com a higienização da sala de ordenha, a utilização do pré e pós dipping, causando a desinfecção e proteção dos tetos das vacas. **CONCLUSÃO:** A adaptação e aplicação de programas de biosseguridade proporcionam produções sustentáveis, gerando maior índice de produtividade para os produtores ao diminuir o número de perdas na produção e garantem a produção de leite de qualidade.

PALAVRAS-CHAVE: biodefesa; prevenção; produção; lácteos.



PRINCIPAIS MÉTODOS ANALÍTICOS UTILIZADOS NA ANÁLISE DE VINHOS

Daniel Dellai¹, Frank Willian Karpinski^{1*}, Gustavo Susin¹, Jennifer de Oliveira Paza¹, Karol Cavalheiro Rosa¹, Alana Karine Baldicera², Stela Sgarbi².

¹Graduando do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; Docente da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: frankwillianfarinon0@gmail.com.

ÁREA DE INTERESSE: Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO: Em análise de vinhos são utilizados diversos métodos analíticos para avaliar diferentes aspectos como a composição química, perfil sensorial, e características físico-químicas. A Espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear (RMN) permite a quantificação e identificação de compostos específicos no vinho, como açúcares, ácidos orgânicos e álcoois. **OBJETIVOS:** Esse trabalho tem como objetivo avaliar e apresentar métodos analíticos utilizados na análise do vinho. **METODOLOGIA:** Esse trabalho foi desenvolvido com base em artigos científicos a partir de revisão de literatura. **RESULTADOS:** Os principais métodos analíticos utilizados na análise de vinhos incluem a espectroscopia, cromatografia e análise sensorial. Essas técnicas permitem a identificação e quantificação de compostos presentes no vinho, como açúcares, ácidos, álcoois e compostos aromáticos, ajudando na caracterização e na garantia da qualidade do produto final. O pH da uva é um parâmetro importante na produção de vinho, e pode variar de acordo com diversos fatores, incluindo a variedade da uva, as condições climáticas e o estágio de maturação da fruta. No contexto dos BRICS, o pH da uva pode ser relevante para entender as condições de produção de vinho. Quimicamente, temos: $C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2 CO_2 + 2 C_2H_6O$ (etanol, álcool das bebidas). Mas isso não acontece de uma hora para outra. O processo é lento e leva alguns dias. Terminada a fermentação, quanto mais o vinho descansar, melhor. **CONCLUSÃO:** Concluímos que para analisar um vinho é necessário ser avaliado o corpo, o dulçor, a acidez, o amargor e o álcool, o de acidez é um ponto importante para qualquer tipo de vinho, para que a bebida seja agradável ao paladar.

PALAVRAS-CHAVE: pH; vinho; análise.



QUÍMICA DO SOLO: COMPREENDER A QUÍMICA DO SOLO NA PRODUTIVIDADE AGRÍCOLA

Flávia Varela¹, Gabrielly Aparecida Pedrozo¹, Isadora Rezzadori¹, Guilherme Pinheiro¹, Alana Baldicera², Stela Sgarbi².

¹Graduando do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: flaviavarela608@gmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO A química do solo é o estudo das substâncias químicas presentes no solo e suas interações, ela é essencial para entender a fertilidade do solo, e saber quais os nutrientes disponíveis para a planta, qualidade da água. Elementos como nitrogênio, fósforo e potássio, além de micronutrientes, são fundamentais para o crescimento das plantas e sua disponibilidade é influenciada por fatores químicos como pH, capacidade de troca catiônica e matéria orgânica. **OBJETIVOS:** Compreender a importância da química do solo na produtividade agrícola. **METODOLOGIA:** Esse trabalho foi desenvolvido com base em artigos científicos a partir de revisão de literatura. **RESULTADOS:** O conhecimento da química do solo permite uma aplicação mais precisa de fertilizantes, reduzindo o desperdício e os custos associados, contribuindo para uma gestão mais eficiente dos recursos e para a redução da poluição ambiental causada pelo excesso de nutrientes, além disso, ajuda na identificação de problemas de pH, salinidade ou deficiência de nutrientes antes que afetem negativamente o desenvolvimento das plantas, o que resulta em colheitas mais saudáveis e de maior qualidade. **CONCLUSÃO:** Para compreendermos os processos que ocorrem neste ambiente e a manutenção dos ecossistemas terrestres, exploramos diversos aspectos relacionados a práticas sustentáveis, gestão eficaz os recursos naturais, incluindo sua estrutura, pH, nutrientes essenciais e os impactos das atividades humanas.

PALAVRAS-CHAVE: química; nutrientes; sustentabilidade agrícola.



UTILIZAÇÃO DO NITROGÊNIO UREICO COMO FERRAMENTA NA PRODUÇÃO ANIMAL DE VACAS LEITEIRAS

Andrieli Rinaldi Conte¹, Karine Luz².

¹Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: andrieliconte@gmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO: A bovinocultura de leite vem se tornando um setor em crescente desenvolvimento nos últimos anos, onde produtores visam maiores produções através do bom manejo alimentar obtido da dieta adequada e equilibrada dos animais. O excesso de proteínas na dieta utilizadas para a produção de leite, quando não são aproveitadas pelo animal de forma correta são convertidas em amônia no rúmen, que é transferida para a corrente sanguínea através da parede ruminal e devido a sua toxicidade, é transformada pelo fígado em ureia, um composto nitrogenado não-proteico (NPN). Assim, a quantidade de nitrogênio ureico no leite (NUL) se torna ferramenta indicadora do status nutricional de vacas em lactação. **OBJETIVOS:** Este resumo visa compreender de que forma o nitrogênio ureico auxilia como ferramenta de segurança alimentar em vacas leiteiras. **METODOLOGIA:** Revisão integrativa de literatura sobre a utilização do nitrogênio ureico na produção leiteira, utilizando as bases de dados Scielo, PubVet, PubMed e Google Acadêmico, onde o critério de inclusão foi a compatibilidade com o tema e a relevância. **RESULTADOS:** Através da concentração de nitrogênio ureico no leite e plasma obtidos da metodologia enzimática, que se baseia na reação de Berthelot, obtém-se uma ferramenta valiosa que proporciona a avaliação do status nutricional proteico de vacas lactantes, uma vez que a produção de leite é estimulada em sua maioria por proteínas. Altas concentrações, com níveis acima de 15 mg/dl, indicam déficit na absorção proteica, sendo que ela não é utilizada de forma efetiva. Em concentrações muito baixas, com níveis abaixo de 10 mg/dl, indicam uso eficiente da mesma ou até mesmo deficiência, necessitando o aumento de proteínas na dieta. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que essa análise é uma ferramenta valiosa contribuindo para a segurança alimentar de lactantes, permitindo ajustes na dieta, contribuindo diretamente para a qualidade e maximização produtiva do rebanho.

PALAVRAS-CHAVE: nitrogênio ureico; leite; segurança alimentar.



DESCARTE CORRETO DE EMBALAGENS DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS

Cintia Grazielle dos Santos Vidal^{1*}, Karine Luz²

¹Graduanda do Curso de Farmácia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: cintiasantosvidal@gmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências da Saúde

INTRODUÇÃO: A crescente demanda por alimentos tem levado ao aumento do uso de agrotóxicos na agricultura brasileira. Atualmente, a destinação correta das embalagens dos defensivos agrícolas, vem sendo uma preocupação, visto que seu descarte incorreto pode resultar em danos significativos ao meio ambiente e à saúde humana. **OBJETIVOS:** Apresentar uma visão geral dos impactos associados ao descarte inadequado de embalagens de agrotóxicos na agricultura brasileira. **METODOLOGIA:** A pesquisa utilizou artigos científicos das plataformas Google Acadêmico e SCIELO do período de 2019 a 2024. **RESULTADOS:** O descarte inadequado de embalagens de agrotóxicos pode causar sérios danos ao meio ambiente, à saúde humana e a fauna. Os resíduos químicos presentes nas embalagens contaminam os mananciais hídricos, como lençóis freáticos, rios, lagos e lagoas. Os danos à saúde humana incluem desde dores de cabeça e náuseas até lesões renais, cânceres, alterações genéticas e doenças neurodegenerativas como doença de Parkinson. Esses impactos ressaltam a importância de um descarte adequado e responsável das embalagens de agrotóxicos para evitar consequências prejudiciais ao meio ambiente e à saúde pública. O descarte correto de embalagens de defensivos agrícolas é fundamental para evitar impactos negativos, sendo a logística reversa uma estratégia eficaz. A tríplex lavagem é uma técnica importante nesse processo, mas a falta de conscientização dos produtores pode levar ao descarte inadequado, causando sérios impactos ambientais e de saúde pública. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que a implementação de práticas de descarte responsável, como a logística reversa e a tríplex lavagem, é essencial para mitigar esses danos.

PALAVRAS-CHAVE: defensivos agrícolas; saúde pública; intoxicações.



EFEITO DO MANEJO DE PASTAGEM DE MILHETO (*Pennisetum glaucum*) EM REPRODUTORAS BOVINAS

Alana Gabrielle de Lima¹, Diego Melo de Liz².

¹Graduando do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: alana.gabriell.15@gmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO: A pecuária de corte nacional é considerada um dos setores com maior importância no agronegócio, no estado de Santa Catarina, grande parte do rebanho é mantida exclusivamente em pastagens nativas. A busca por tecnologias que garantam o desenvolvimento do sistema pecuário intensivo, está atrelado ao uso de estratégias como a implantação de pastagens cultivadas, melhorando a qualidade de pastejo **OBJETIVOS:** O objetivo deste trabalho foi comparar o desempenho zootécnico e reprodutivo de matrizes submetidos a diferentes sistemas de nutrição, campo nativo e milheto. **METODOLOGIA:** Foram utilizados o total de 20 animais, das quais todas as matrizes com terneiros ao pé, de diferentes raças europeias, com peso médio de 450kg de peso vivo. Os animais foram distribuídos em dois lotes homogêneos de 10 matrizes e seus respectivos terneiros. Sendo (TI) matrizes submetidas a alimentação baseada em campo nativo e forma de pastejo contínuo e (TII) matrizes submetidas a alimentação baseada no pastejo de milheto e forma de pastejo rotacionado com determinação de altura para acesso e saída dos animais. O consumo individual de forragem foi estimado pela relação entre a energia da dieta, o peso vivo individual e o ganho médio diário (GMD), o GMD foi medido pela diferença entre as pesagens iniciais e finais de cada ciclo de pastejo dividido pelo número de dias em que os animais permaneceram na pastagem. As pesagens foram precedidas por 12 horas de jejum e correlacionados os resultados de (TI) e (TII), também foram comparados os dados de diagnóstico gestacional. **RESULTADOS PARCIAL/FINAL:** O GDM teve uma média de 0,910 kg/dia e a taxa de prenhez de 90% das matrizes alimentadas com pastagem de milheto. **CONCLUSÃO:** Onde a alimentação baseada na pastagem de milheto, demonstrou resultados superiores nos dados avaliados entre os tratamentos demonstrando ganho de peso superior e prenhez positiva durante os 111 dias de pastejo.

PALAVRAS-CHAVE: pastagem; matrizes bovinas; ganho de peso; prenhez positiva.



FIPRONIL INJETÁVEL PARA BOVINOS: FARMACOCINÉTICA E EFICÁCIA NO CONTROLE DE PRAGAS

Rayza Rafaella Melniski Driessen^{1*}, Jennyfer Bertotto¹, Karine Luz².

¹Graduando do Curso de Farmácia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: rayzaaraela@yahoo.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências da Saúde.

INTRODUÇÃO: O controle eficaz de pragas é um aspecto crucial na produção pecuária, visando o controle de saúde pública e a produtividade econômica. Carrapatos e moscas representam uma preocupação, causando danos diretos e indiretos. Fipronil é um inseticida e acaricida utilizado no controle de pragas, a administração injetável em bovinos representa uma alternativa para o controle dos parasitas. **OBJETIVOS:** Investigar a farmacocinética do fipronil quando administrado por via injetável em bovinos e avaliar a eficácia no controle de *Haematobia irritans* e *Dermatobia hominis*. **METODOLOGIA:** Constitui pelo método de revisão de literatura, analisando o uso de fipronil injetável, farmacocinética e eficácia no controle de *Haematobia irritans* e *Dermatobia hominis*. As pesquisas foram realizadas durante o mês de março e abril de 2024, através da consulta de artigos científicos publicados nos anos de 2016 a 2024. Foram utilizadas as bases de dados Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e seer journal. **RESULTADOS:** O fipronil controla efetivamente uma série de ectoparasitas comuns em bovinos. **CONCLUSÃO:** O uso do injetável destaca eficácia no controle de ectoparasitas e na melhoria da saúde do rebanho. A adoção de estratégias de manejo integrado e a monitorização regular da eficácia do tratamento é essencial para maximizar benefícios do fipronil e minimizar os riscos. São necessárias mais pesquisas para entender completamente os efeitos a longo prazo do fipronil no ambiente e na saúde animal. O uso pode contribuir para o bem-estar e a sustentabilidade da produção pecuária.

PALAVRAS-CHAVE: fipronil; bovinos; farmacocinética.



A PRODUÇÃO ANIMAL E SUA INTERFACE COM BACTÉRIAS MULTIRRESISTENTES

Andrieli Conte^{1*}, Marithsa Marchetti².

¹Graduando do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: andrieliconte@gmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências da Saúde

INTRODUÇÃO: Nas diversas vertentes da Medicina Veterinária, os antimicrobianos têm sido cada vez mais empregados em animais de produção e de companhia. Contudo, a utilização inadequada e a administração descuidada desses fármacos resultam não apenas em uma considerável redução, mas também na perda de eficácia dos medicamentos, devido ao aumento da seletividade de bactérias multirresistentes. Estas bactérias, predominantemente encontradas em ecossistemas bacterianos naturais, propiciam contaminações cruzadas com humanos, intensificando assim os desafios relacionados ao controle das infecções.

OBJETIVOS: Este resumo visa compreender os riscos associados ao uso inadequado de antibióticos, enfocando o surgimento de bactérias multirresistentes e seu impacto na saúde tanto animal quanto humana. **METODOLOGIA:** Revisão integrativa de literatura sobre o uso inadequado de antibióticos e as consequências das bactérias multirresistentes, utilizando as bases de dados Scielo, PubVet, PubMed e Google Acadêmico para a elaboração do resumo, onde o critério de inclusão foi a compatibilidade com o tema e a relevância. **RESULTADOS:** O uso de antibióticos é crucial para combater infecções, porém, seu uso inadequado aumenta a resistência bacteriana e facilita a adaptação desses microrganismos, representando uma ameaça à segurança alimentar e à saúde pública. Bactérias multirresistentes, como *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina (MRSA), *Enterococcus spp.* resistentes à vancomicina (VRE) e outras Gram-negativas, são comuns em animais de produção. Essa multirresistência desenvolvida reforça a necessidade de planejar intervenções para a reduzir do uso de antimicrobianos na criação de animais destinados à produção de alimentos, visto que esses microrganismos representam um risco de contaminação para os seres humanos através dos animais, do meio ambiente ou dos alimentos. **CONCLUSÃO:** O uso excessivo e antiético de antimicrobianos promove o surgimento de bactérias multirresistentes, as quais representam uma ameaça à saúde animal e humana. Dessa forma, a biossegurança na produção animal emerge como peça-chave para a saúde tanto animal quanto humana.

PALAVRAS-CHAVE: bactérias multirresistentes; animais de produção; antimicrobianos.



FOTOSENSIBILIZAÇÃO HEPATÓGENA EM EQUINOS PELA INGESTÃO DE *Brachiaria humidicola*: REVISÃO

Natália Regina Suzin^{1*}; Diego Melo de Liz².

¹Graduanda do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: nataliasuzin05@gmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO: A fotossensibilização é uma condição dermatológica grave que pode surgir da ingestão de plantas tóxicas, como a *Brachiaria humidicola*. Esta gramínea, comumente encontrada no Brasil em pastagens tropicais, possui componentes fotossensibilizantes que, se ingeridas por equinos, pode causar danos hepáticos e ocorrências cutâneas severas. **OBJETIVOS:** Este resumo visa compreender como ocorre e os perigos da fotossensibilidade hepatógena em equinos pela ingestão de *Brachiaria humidicola*. **METODOLOGIA:** Revisão integrativa de literatura sobre fotossensibilização em equinos pela ingestão de *Brachiaria humidicola*, utilizando as bases de dados Scielo, PubVet, PubMed e Google Acadêmico para a elaboração do resumo, onde o critério de inclusão foi a compatibilidade com o tema e a relevância. **RESULTADOS:** A sensibilização da pele à luz, tecnicamente denominada de fotossensibilização, também é conhecida por "requeima" ou "sapeco", e caracteriza-se por uma dermatite que evolui em fases de: eritema, edema, pápulas, vesículas e crostas com aspecto de "casca de árvore", principalmente nos membros e na face. Além de não ser palatável para os cavalos, essa espécie de forragem podem ser responsáveis por outro problema de saúde: a diminuição da disponibilidade de cálcio (as braquiárias têm uma substância chamada ácido oxálico, que dificulta a assimilação do cálcio da dieta) e potencializando a fotossensibilização. A identificação dos casos se dá através de exame clínico; coleta de sangue de equinos enfermos ou não para realização de hemograma e determinação de bilirrubina total, direta e indireta e a GGT (glutamil gama transferase). **CONCLUSÃO:** A *Brachiaria humidicola* que normalmente é utilizada na bovinocultura e sabidamente causa lesões hepáticas e fotossensibilidade em bovinos, é uma espécie não recomendada para equinos. A prevenção é fundamental, e medidas como suplementação nutricional, manejo adequado das pastagens, identificação dos sintomas e evitar o pastejo por equinos podem reduzir o risco de intoxicação.

PALAVRAS-CHAVE: fotossensibilização; brachiaria; equinos.



IMPORTÂNCIA DA COLOSTRAGEM EM BEZERRAS

Natália Regina Suzin^{1*}, Marithsa Maiara Marchetti².

¹Graduando do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: nataliasuzin05@gmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências da Saúde

INTRODUÇÃO: A colostragem consiste no fornecimento de colostro, o primeiro leite pós-parto originado de secreções lácteas e constituintes do soro sanguíneo, rico em imunoglobulinas, além de fatores de crescimento semelhantes à insulina tipo I, para os neonatos. É uma etapa de extrema importância para a saúde e desenvolvimento das bezerras, pois na placenta bovina não há a passagem de imunoglobulinas da mãe para o feto; logo, as bezerras nascem suscetíveis às infecções. Estas podem ser evitadas se o fornecimento do colostro ocorrer durante as seis primeiras horas de vida e com a ingestão de 10% do peso vivo de colostro de boa qualidade. **OBJETIVOS:** Este resumo visa compreender a importância da adequada colostragem em bezerras. **METODOLOGIA:** Revisão integrativa de literatura sobre colostragem em bezerras, utilizando as bases de dados Scielo, PubVet, PubMed e Google Acadêmico para a elaboração do resumo, onde o critério de inclusão foi a compatibilidade com o tema e a relevância. **RESULTADOS:** Estudos indicam que uma colostragem eficaz desempenha um papel fundamental na ativação do sistema imunológico dos neonatos, reduzindo significativamente a morbidade e mortalidade após o nascimento. A falta de transferência adequada de imunidade passiva através do colostro está associada a uma parcela considerável, de cerca de 39-50%, das mortes de bezerras da raça Holandesa. Além disso, pesquisas adicionais destacam que a colostragem inadequada e contaminada compromete a saúde e a longevidade das bezerras, tendo um impacto direto nas despesas relacionadas à criação dos animais, uma vez que podem não se desenvolver de maneira adequada. **CONCLUSÃO:** A colostragem adequada, que inclui qualidade, quantidade e momento ideal de fornecimento, é crucial para promover o desenvolvimento intestinal e fortalecer o sistema imunológico em neonatos. Esses cuidados são essenciais para garantir o desenvolvimento adequado da bezerra, preparando-a para um bom desempenho como vaca produtora no futuro.

PALAVRAS-CHAVE: colostragem; bezerras; desempenho.



SÍNDROME CÓLICA EQUINA: A MELHOR ALTERNATIVA É A PREVENÇÃO

Sarah do Vale Belli^{1*}; Diego Melo de Liz².

¹Graduando do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: vallebelli@hotmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências da Saúde

INTRODUÇÃO: A Síndrome Cólica nos equinos, caracterizada por manifestação de dor abdominal, sendo mais comuns as dores de origem gastrointestinal. Vários fatores possuem relações com ela, especialmente a alteração na quantidade ou qualidade da alimentação. Seu reconhecimento precoce e diferenciação apurada é muito importante para estabelecer a abordagem adequada. **OBJETIVOS:** Este resumo visa compreender como ocorre e as maneiras de prevenir a síndrome cólica equina. **METODOLOGIA:** Revisão integrativa de literatura sobre a cólica equina, suas causas, sinais clínicos, diagnóstico e prevenção, utilizando as bases de dados Scielo, PubVet, PubMed e Google Acadêmico para a elaboração do resumo. **RESULTADOS:** A Síndrome Cólica Equina é a manifestação de dor abdominal. Situações nas quais existe privação de água, estresse associado ao transporte, alterações de dieta, alimentação de má qualidade, ingestão de corpos estranhos, aerofagia, sablose, excesso de esforço, enterólitos, vermes e infecções, dentre outros, podem levar a ocorrência de cólica. Mudanças na posição das alças intestinais, contrações ou alterações inflamatórias no sistema digestivo provocam as dores. Tais alterações podem ocorrer por obstrução da passagem intestinal ou fermentação indesejáveis (toxinas, gases e ácido). Alterações no comportamento do animal são provocadas pela dor, podendo se jogar no chão, rolar, suar excessivamente, dificuldades para caminhar e levantar e se deitar incessantemente. A prevenção depende dos fatores de manejo, alimentação com grande quantidade de forrageiras, adoção de cautelas dentais, qualidade do concentrado fornecido: evitar alimentos que possuem alta fermentação, controle de parasitoses gastrointestinais, porém quando não causada por parasitas ou fatores alimentares, não pode ser prevenida. **CONCLUSÃO:** A síndrome cólica equina é uma enfermidade grave que demanda uma abordagem preventiva e cuidadosa nos fatores de manejo e alimentação. Ela é responsável por perdas econômicas significativas, como gastos com tratamento, tempo de afastamento das provas, infecções, abortos e laminites, dentre outros problemas associados à afecção e possível óbito.

PALAVRAS-CHAVE: síndrome; cólica; sistema digestivo; dor abdominal.



HIPOCALCEMIA EM BOVINOS LEITEIROS: REVISÃO

Sarah do Vale Belli^{1*}, Marithsa Maiara Marchetti².

¹Graduando do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: vallebelli@hotmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências da Saúde

INTRODUÇÃO: A hipocalcemia puerperal é uma condição metabólica que tem uma etiologia multifatorial, envolvendo fatores como manejo inadequado, nutrição inadequada, predisposição genética, entre outros. Esta condição afeta principalmente vacas leiteiras de alta produção, que muitas vezes recebem alimentação inadequada durante o período pré-parto. Isso resulta na diminuição dos níveis de hormônios responsáveis pela regulação do cálcio plasmático, especialmente devido ao aumento significativo do feto e à produção de colostro e leite pela vaca. **OBJETIVOS:** Este resumo tem como objetivo compreender os riscos e perdas produtivas associadas à hipocalcemia. **METODOLOGIA:** Por meio de uma revisão integrativa de literatura, foram identificados os impactos da hipocalcemia em bovinos leiteiros, utilizando bases como Scielo, PubVet, PubMed e Google Acadêmico. **RESULTADOS:** A hipocalcemia está associada a uma rápida queda dos níveis séricos de cálcio no periparto, acarretando paresia, incoordenação, fraqueza e decúbito dos animais afetados. Bovinos da raça Jersey são mais suscetíveis, entretanto, essa condição metabólica é vista com maior frequência em vacas da raça Holandesa devido à alta produção. Desordens alimentares e sobrepeso, principalmente no período pré-parto, são fatores predisponentes a hipocalcemia. Ela não só reduz a produção de leite, mas também causa complicações secundárias, como atonia ruminal, metrite e mastite, retenção de placenta, sem contar o custo e tempo do tratamento e a morte do animal, fatos que acumulam prejuízo ao pecuarista resultando em perdas econômicas significativas na exploração leiteira. Medidas preventivas no pré-parto, incluindo nutrição adequada e manejo cuidadoso durante o parto, podem evitar a doença. **CONCLUSÃO:** A hipocalcemia puerperal em bovinos leiteiros é uma enfermidade complexa que demanda uma abordagem preventiva e cuidadosa no manejo e na nutrição dos animais. Sua ocorrência não apenas reduz a produção de leite, mas também aumenta os custos de tratamento e pode levar à morte do animal, impactando negativamente a rentabilidade do pecuarista.

PALAVRAS-CHAVE: hipocalcemia; bovinos leiteiros; prevenção.



RISCOS DE OFERECER ALIMENTOS CRUS CONTAMINADOS COM *Salmonella* spp PARA PETS

Isabela Aguiar Tonioli^{1*}, Julia Betinelli Gomes¹, Marithsa Maiara Marchetti², Jessica Santana dos Reis².

¹Graduando do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: isabela@icloud.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências da Saúde.

INTRODUÇÃO: As dietas contendo alimentos crus estão cada vez mais populares entre os tutores, que muitas vezes preparam refeições sem considerar os riscos que também podem afetar suas famílias. *Salmonella spp* é um dos patógenos zoonóticos que pode estar presente em alimentos não cozidos ou mal processados. Essa bactéria pode ser encontrada em carnes cruas, ovos e alguns produtos lácteos não pasteurizados, representando um perigo tanto para os animais quanto para suas famílias. **OBJETIVOS:** Este resumo tem como objetivo informar e compreender os riscos da alimentação crua e da contaminação da *Salmonella spp*. **METODOLOGIA:** Revisão integrativa de literatura sobre dietas cruas contaminadas com *Salmonella spp* aplicadas em pets, utilizando as bases de dados Scielo, PubVet, PubMed e Google Acadêmico para a elaboração do resumo. **RESULTADOS:** Oferecer alimentos crus aos pets representa um risco para a segurança alimentar da família, principalmente devido à procedência inadequada desses alimentos. Animais e humanos infectados por *Salmonella spp*. podem apresentar anorexia, vômitos, diarreia, letargia e, em casos raros, podem evoluir para óbito. Alguns estudos já demonstram que cerca de 20% a 30% das carcaças de frango que vão para consumo humano são positivas para a *Salmonella* e esses números são ainda maiores nas carcaças que vão para consumo animal. Além disso, deve-se ter atenção redobrada aos casos de contaminação cruzada, que ocorrem quando alimentos crus e contaminados entram em contato com alimentos cozidos e não contaminados, espalhando bactérias e aumentando o risco de infecção para humanos e animais no ambiente. **CONCLUSÃO:** A conscientização sobre os riscos da alimentação crua contaminada com *Salmonella spp* é essencial para promover a saúde e segurança tanto dos animais de estimação quanto de suas famílias. A abordagem informada e cuidadosa na escolha e manipulação dos alimentos é fundamental para mitigar esses riscos e garantir o bem-estar de todos os envolvidos.

PALAVRAS-CHAVE: *Salmonella*; alimentação; pets.



PLANO DE ROTAÇÃO DE CULTURAS AO LONGO DE CINCO ANOS NO MEIO-OESTE CATARINENSE: EQUILÍBRIO ENTRE A PRODUTIVIDADE E A PRESERVAÇÃO DO SOLO

Luiz Fernando de Lima Bizerra¹; Rafaela Walesko Elias¹; Mickael Caldatto¹; Marcos Neitzke¹; Neuro Hilton Wolschick².

¹Graduando do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: limabizerraluizfernando@gmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO: A rotação de culturas consiste na prática de alternar espécies vegetais ao longo das safras, com o objetivo de mitigar a degradação do solo, controlar pragas e doenças, incrementar a biodiversidade e potencializar o aproveitamento de nutrientes. Essa abordagem contribui para a sustentabilidade a longo prazo da agricultura, ao preservar a fertilidade do solo e reduzir a dependência de insumos externos. **OBJETIVOS:** Este estudo teve por objetivo elaborar um plano de rotação de culturas com duração de cinco anos para uma propriedade rural na região do meio-oeste catarinense, com a meta central de harmonizar a produtividade agrícola e a conservação do solo. **METODOLOGIA:** Ao longo dos anos, as áreas foram planejadas para serem plantadas com uma combinação de culturas de cobertura, tais como aveia preta, aveia branca, centeio, nabo BRS 106, nabo pé de pato e ervilha forrageira. Durante o verão, o milho foi selecionado como cultura principal, seguido pela soja e, por fim, pelo tomate. As demais áreas seguiram padrões similares, com variações nas culturas em cada estação. A inclusão de leguminosas, como a ervilha forrageira, foi um elemento fundamental para promover a fixação biológica de nitrogênio no solo, beneficiando outras culturas em sucessão. **RESULTADOS:** A alternância anual de culturas em distintas áreas da propriedade permitiu maximizar os benefícios da rotação agrícola. A seleção criteriosa de culturas complementares otimizou a utilização dos recursos do solo e minimizou o esgotamento de nutrientes específicos. Além disso, a rotação de culturas interrompeu os ciclos de pragas e doenças, reduzindo a necessidade de agrotóxicos e promovendo a saúde do solo. **CONCLUSÃO:** A rotação de culturas desempenha um papel crucial na preservação da saúde do solo ao prevenir a exaustão de nutrientes específicos e reduzir a incidência de pragas e doenças associadas a determinadas plantas. Essa prática mostrou-se eficaz para promover a sustentabilidade da agricultura, alinhando produtividade e conservação ambiental.

PALAVRAS-CHAVE: saúde do solo; diversificação; biodiversidade.



REDUÇÃO DE MÃO-DE-OBRA NA FRUTICULTURA PELA UTILIZAÇÃO DE HERBICIDAS PRÉ-EMERGENTES

Mickael Caldato^{1*}, Everlan Fagundes², Luiz Fernando Bizerra¹, Marcos Neitzke¹, Neuro Hilton Wolschick³.

¹Graduando do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Doutor, Pesquisador, Scienfruti Ltda; ³Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: mickaelcalda456@gmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO: A fruticultura enfrenta desafios de escassez de mão de obra, tornando crucial a consideração de alternativas viáveis. Uma dessas alternativas é a utilização estratégica de herbicidas, os quais, se aplicados adequadamente, podem proporcionar significativos benefícios às culturas frutíferas. **OBJETIVOS:** Dentro deste escopo, o objetivo desta pesquisa consistiu em avaliar a eficácia do herbicida Falcon[®] em diversas concentrações, com foco no controle de plantas daninhas, influência sobre o crescimento vegetativo da cultura frutífera videira. **METODOLOGIA:** O experimento foi realizado em videiras em Rio das Antas, SC, durante o ciclo 2022/2023. Foram utilizadas uvas da variedade Isabel, (*Vitis labrusca* L.), conduzido sob DBC, sendo 2 blocos compostos por 8 plantas cada bloco. Os tratamentos consistiam em: T1 – Testemunha; T2 aplicação do produto (em volta das mudas) – 600ml/há; T3 aplicação do produto (em volta das mudas) – 1000ml/há; T4 aplicação do produto (sobre as mudas) – 600ml/há; T5 aplicação do produto (sobre as mudas) -1000ml/há. As médias submetidas à análise de variância com significância ($P < 0,05$) e foi realizado o teste de médias (Skott Knott 5%) empregando o programa estatístico SISVAR[®] 5.3. **RESULTADOS:** Os resultados alcançados revelaram que as mudas de videira da variedade Isabel não apresentaram um aumento significativo na taxa de mortalidade, nem sofreram redução em seu crescimento devido à aplicação do herbicida Falcon[®]. É observável que as mudas tratadas com o herbicida, tanto diretamente sobre elas quanto ao redor delas, apresentaram um aumento no comprimento e diâmetro em comparação com as mudas do grupo controle, o que pode ser atribuído à diminuição da competição por nutrientes entre as plantas. **CONCLUSÃO:** A aplicação do herbicida Falcon[®] proporcionou uma diminuição significativa no tempo de trabalho necessário para a limpeza das parreiras, resultando em uma redução substancial no custo total de manejo e favorecendo o desenvolvimento otimizado das mudas durante este ciclo.

PALAVRAS-CHAVE: *Vitis labrusca* L; mão-de-obra; herbicida.



RESISTÊNCIA DO SOLO A PENETRAÇÃO EM SISTEMA DE SEMEADURA DIRETA COMPARADA A UMA ÁREA DE MATA NATIVA

Marcos Neitzke^{1*}, Luiz Fernando Lima Bizerra¹, Mickael Caldatto¹, Rafaela Valesko Elias¹, Neuro Hilton Wolschick².

¹Graduando do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: marcosneitzke76@gmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências Agrárias.

INTRODUÇÃO: A mudança de uso e manejo do solo provoca alterações na estrutura do solo. A qualidade física estrutural do solo é um dos fatores mais importantes para o manejo do solo, distintos usos do solo provocam alterações na resistência a penetração do solo, assim, limitando o crescimento das raízes no solo, sua distribuição espacial, tendo como consequência, redução na porosidade do solo, e produtividade das culturas. **OBJETIVOS:** Neste contexto, o objetivo da pesquisa foi realizar uma avaliação dos atributos físicos do solo, especificamente a resistência à penetração das raízes, em um Nitossolo sujeito a diferentes regimes de uso e manejo. Isso incluiu áreas de mata nativa, e área cultivada sob sistema de semeadura direta. **METODOLOGIA:** A compactação do solo foi avaliada usando o penetrômetro de impacto modelo Stolf, onde se mensurou a resistência do solo a penetração mecânica conforme Stolf *et al.* (1991). As avaliações realizadas nas profundidades de 0 a 25cm; sob DBC com 6 repetições, em duas condições de uso e manejo; mata nativa e sistema de semeadura direta. As médias foram comparadas pelo teste de Tukey. **RESULTADOS:** Nas camadas de 0 a 15 cm de profundidade o solo da área de lavoura sob sistema de semeadura direta apresentou uma resistência a compactação maior em relação a mata nativa, com valores na camada superficial (0 – 5 cm) de 2,84 Mpa, valores considerados altos para o solo sob lavoura. Já na mata nativa na qual o solo não teve efeito antrópico, os valores de resistência a penetração do solo estão na faixa de 1,53 Mpa na camada superficial (0 – 5 cm). **CONCLUSÃO:** Conclui-se que a mudança de uso do solo de uma condição de mata nativa para uma condição de sistema de semeadura direta a pelo menos 15 anos, causou uma maior compactação no solo com valor médio de 2,99 Mpa.

PALAVRAS-CHAVE: Compactação; modificação; resiliência.



RISCO MICROBIOLÓGICO E NUTRICIONAL DE RAÇÕES VENDIDAS A GRANEL

Sarah do Vale Belli^{1*}, Jessica Santana dos Reis².

¹Graduanda do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: vallebelli@hotmail.com

ÁREA DE INTERESSE: Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO: A embalagem do alimento fornecido ao animal é importante para mantê-lo livre de contaminações e protegê-lo durante seu transporte e estoque. Quando vendidas a granel, as rações são facilmente contaminadas por bactérias e fungos. A proliferação de zoonoses nas rações a granel também pode acontecer por meio do contato com vetores como no caso de roedores e baratas. **OBJETIVOS:** Este trabalho tem por objetivo relatar os riscos microbiológicos, a perda nutricional de rações vendidas a granel e os possíveis malefícios que estes podem causar aos animais de companhia e aos tutores. **METODOLOGIA:** Revisão integrativa de literatura acerca dos riscos microbiológicos e perda nutricional de rações vendidas a granel, utilizando as bases de dados Scielo, PubVet, PubMed e Google Acadêmico. **RESULTADOS:** Os fabricantes de alimentos para pets são severamente fiscalizados quanto a segurança alimentar, para garantir a eficiência do conjunto de práticas que impedem qualquer contaminação física e microbiológica da produção, manipulação e distribuição do alimento. A embalagem passa a ser então uma parte do sucesso do alimento fornecido ao animal. Quando as rações passam a ser vendidas à granel, ou seja, em condições que as expõem ao ambiente, há o risco de contaminação microbiológica e compromete seu valor nutricional por meio da deterioração de nutrientes. A venda a granel compete com a comercialização de pacotes lacrados nos mesmos estabelecimentos por oferecerem vantagens ao comerciante e aos consumidores, como menor preço de compra pelos estabelecimentos e repasse com menor valor para a população, aumentando as vendas e lucro para os estabelecimentos de venda. **CONCLUSÃO:** Embora ainda seja autorizada essa modalidade de venda de rações, são poucos os estabelecimentos agropecuários que obedecem de forma correta os critérios de armazenamento para que o alimento tenha uma maior durabilidade e não ofereça riscos aos animais e tutores.

PALAVRAS-CHAVE: pet food; fracionamento; microrganismos; nutrição.



O PAPEL DO BIOMÉDICO NA COLABORAÇÃO COM AS CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Julya Trizotto Antunes^{1*}, Pietra Abreu de Oliveira¹, Gabriela Luiza Scarabotto¹, Emyr Hiago Bellaver²

¹Graduando do Curso de Biomedicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente do curso de Biomedicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: julyaantunes0@gmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências da Saúde

INTRODUÇÃO: O agronegócio desempenha um papel muito importante para a economia e em muitas outras áreas do país, representando 23,3% do PIB no ano de 2023 segundo o CEPEA (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada). Sabe-se que para uma boa produção das plantas é necessário um solo com parâmetros adequados para que ela cresça, destacando a importância de um manejo adequado, assim abrindo o campo do agro para as ciências multidisciplinares. **OBJETIVOS:** O presente resumo tem por objetivo ressaltar a importância da biomedicina nas análises ambientais no contexto das ciências agrárias, sobretudo no auxílio do manejo do solo. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, onde foram utilizadas as plataformas digitais SciELO e Google Acadêmico, dos últimos cinco anos, sem utilizar descritores específicos. **RESULTADOS:** Considerando a complexidade da questão, o profissional biomédico desempenha um papel fundamental na busca por soluções auxiliando o profissional das ciências agrárias nas análises ambientais. A análise ambiental constitui uma das especializações em que o profissional adquire a capacidade de conduzir análises físico-químicas e microbiológicas relacionadas ao ambiente. A avaliação do solo, uma competência essencial nesse campo, é empregada como estratégia para incrementar a produtividade, orientar a seleção de culturas, compreender a fertilidade do solo e promover um manejo nutricional adequado. Com base nos resultados dessas análises, o profissional biomédico pode oferecer recomendações específicas para melhorar a qualidade do solo, manejo adequado, práticas de conservação do solo e controle de pragas e doenças. Essas intervenções visam não apenas aumentar a produtividade agrícola, mas também promover a sustentabilidade ambiental e a saúde do ecossistema como um todo. **CONCLUSÃO:** Sendo assim, conclui-se que as ciências agrárias e a biomedicina podem caminhar juntas, tornando-se fundamental para o bem-estar humano, assim frisando os benefícios para a população e promover um futuro mais próspero e sustentável.

PALAVRAS-CHAVE: qualidade do solo; análise ambiental; biomedicina.



PRODUÇÃO DE ALHO 'CHONAN' EM FUNÇÃO DA DENSIDADE DE PLANTIO E TAMANHO DE ALHO-SEMENTE

Bruna Gustmann Lazzaretti^{1*}, Leandro Hahn².

¹Graduando do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: lbrunagustmann26@gmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO: São muitos os fatores que influenciam a produção de alho e entre esses estão a densidade de plantio e o tamanho de alho-semente. Ambos os aspectos são responsáveis por determinar a qualidade e o calibre dos bulbos produzidos, assim como a produtividade e rentabilidade do cultivo. **OBJETIVOS:** Desse modo, o presente trabalho teve como principal objetivo avaliar a produção e rentabilidade do alho Chonan em função da densidade de plantio e tamanho de alho-semente. **METODOLOGIA:** O experimento foi realizado em Fraiburgo (SC), durante a safra 2022/2023. O delineamento foi composto por blocos casualizados, com 15 tratamentos e 4 repetições. Os tratamentos foram arrançados em um esquema fatorial de 5 x 3, sendo cinco densidades de plantio (248,4, 348, 417,6, 487,2 e 556,8 mil plantas/ha) e três tamanhos de semente (graúda, média e miúda). Utilizou-se a cultivar Chonan. Avaliou-se altura média de plantas, produção comercial e total e a rentabilidade. **RESULTADOS:** Bulbos de calibre menor são produzidos em altas densidades de plantio e com tamanho de alho-semente miúdo. Densidades menores e tamanho de semente graúda produzem bulbos das classes de maior valor comercial (5, 6 e 7). A produtividade comercial e total aumentou gradativamente conforme o adensamento de plantas e foi maior com uso de alho-semente graúdo. A maior altura de plantas foi atingida com a semente graúda. A maior rentabilidade comercial e total foi obtida na densidade de 417,6 mil plantas/ha com o uso da semente de tamanho médio, sendo de R\$ 122.452,80/ha e R\$ 126.618,80/ha, respectivamente. **CONCLUSÃO:** Tendo em vista os resultados e que o alho-semente representa quase 22% do custo de produção do alho, é fundamental escolher uma combinação de densidade de plantio e tamanho de semente que proporcione não só bulbos de qualidade e calibre maior e alta produtividade, mas principalmente, um retorno econômico superior.

PALAVRAS-CHAVE: hortaliça; manejo; viabilidade econômica.



PROJETO FARMÁCIA VERDE: EXPANSÃO DO CONHECIMENTO E RESGATE DO USO DE PLANTAS MEDICINAIS

Amanda Garcia^{1*}, Evelyn Gabriela Dalla Santa¹, Jéssica Camile Favarin², Juliângela Mariane Schröder Ribeiro dos Santos², Talita Granemann².

¹Graduanda do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: amanda.mgarcia01@gmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências da Saúde

INTRODUÇÃO: As plantas medicinais são estudadas desde os primórdios da humanidade e relacionam-se intimamente com o ser humano pois são fonte de alimento e cura, além de estabelecerem conexão com a cultura de diferentes povos e regiões. Com o advento da modernidade, seu estudo tem sido deixado de lado. Nesse viés, a etnobotânica contribui com a expansão dos conhecimentos, buscando compreender a relação do homem com as plantas. O projeto Farmácia Verde, é uma parceria dos cursos de Farmácia e Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (Uniarp) e objetiva resgatar o uso das plantas medicinais, além de difundir conhecimentos acerca do tema através de ações interativas, processamento e distribuição de plantas em forma de chás e temperos para a comunidade.

OBJETIVOS: Difundir os conhecimentos acerca do Projeto Farmácia Verde da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP). **METODOLOGIA:** O presente resumo foi escrito a partir da metodologia de revisão bibliográfica com busca de artigos na base de dados Google Acadêmico, bem como explanação da história e cotidiano do projeto Farmácia Verde da Uniarp baseado em evidências. **RESULTADOS:** As ações realizadas pelo projeto envolvem participações em eventos do município e em cidades como Macieira e Arroio Trinta, participação em eventos da instituição e de empresas parceiras, desenvolvimento de eventos como o Dia do Chá, que ocorre todo mês de maio na Uniarp. Ainda, há a distribuição gratuita de chás e temperos processados pelos acadêmicos. **CONCLUSÃO:** Percebe-se a importância da comunicação perante a sociedade acerca dos projetos realizados pela UNIARP, visando proporcionar ao acadêmico maior interação com as áreas do curso, ambiente acadêmico e com a comunidade. Verifica-se também, a importância de conhecer a respeito da etnobotânica, que permite preservar os costumes, resgatar o conhecimento tradicional e entrelaçá-lo com o conhecimento científico.

PALAVRAS-CHAVE: etnobotânica; plantas medicinais; difusão do conhecimento.



ATIVIDADE DAS ENZIMAS FOSFATASES ÁCIDA E ALCALINA DO SOLO CULTIVADO COM TOMATE SUBMETIDO À MODOS DE APLICAÇÃO DE FÓSFORO

Camila Moreira¹, Guilherme Morais de Oliveira², Maurício Marcondes², Leandro Hahn³.

¹Bacharel do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Graduando do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ³ Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe e pesquisador na Epagri, Estação Experimental de Caçador.

*e-mail: camilamoreiraa0310@gmail.com

ÁREA DE INTERESSE: Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO: O fósforo (P) é um nutriente essencial para o tomateiro e os modos de aplicação podem interferir na disponibilidade do elemento para as plantas. As plantas e microrganismos têm a capacidade de sintetizar enzimas fosfatases como estratégia de solubilização de P em função desta disponibilidade. **OBJETIVOS:** O objetivo deste trabalho foi relacionar a atividade das enzimas fosfatase ácida e alcalina com os teores de P em solo cultivado com tomate submetido a modos de aplicação de P. **METODOLOGIA:** Testou-se oito tratamentos com uma dose de 800 kg ha⁻¹ de P₂O₅, distribuída em três épocas de aplicação: pré-plantio (antes da semeadura da aveia para cobertura do solo), plantio e na fertirrigação do tomate, além da testemunha, sem P. A determinação da atividade de fosfatase ácida foi pela técnica da quantificação do p-nitrofenol em espectrofotômetro a 400 nm. **RESULTADOS:** As atividades das fosfatases ácida e alcalina foram influenciadas pelos modos de aplicação de P no solo. Na fosfatase ácida, a aplicação de P em área total na semeadura da aveia e 08 meses antes do transplante do tomate (AT800) teve maiores teores e a testemunha os menores valores (412,5 e 270,2 e µg p-nitrofenol g solo seco⁻¹, respectivamente). Nestes tratamentos os teores de P-Melich1 no solo foram, respectivamente, 20 e 3 mg/dm³. Similarmente, a atividade de fosfatase alcalina também foi menor na testemunha, sem aplicação de P (135,1 µg p-nitrofenol g solo seco⁻¹). A fosfatase alcalina foi superior no tratamento com aplicação de todo o P no sulco de plantio do tomate, com 107 mg/dm³ de P-Mehlich-1 e 220,5 µg p-nitrofenol g solo seco⁻¹ em relação ao AT800 (137,3 µg p-nitrofenol g solo seco⁻¹). **CONCLUSÃO:** Conclui-se que quando os teores de P Mehlich-1 no solo estão abaixo dos teores críticos, ocorre a menor atividade das enzimas fosfatases ácida, alcalina e total.

PALAVRAS-CHAVE: *Solanum lycopersicum* Mill; enzimas; nutrição mineral; fósforo.



USO DE FERTILIZANTES NA AGRICULTURA: IMPACTOS AMBIENTAIS E ADUBAÇÃO ORGÂNICA

Lucas Kraemer^{1*}, Gean Franco¹, Jaison Soares¹, Willian Camargo¹, Alana Baldicera², Stela Sgarbi².

¹Graduando do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: kraemer.lucas@hotmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências Agrárias.

INTRODUÇÃO: A adubação orgânica tem se mostrado uma alternativa viável e sustentável aos adubos químicos tradicionais na agricultura. Este estudo investiga a eficácia de diferentes fontes de adubos orgânicos na promoção do crescimento e na melhoria da saúde do solo, buscando uma produção agrícola mais saudável para nós e para o meio-ambiente. **OBJETIVOS:** Comparar o desempenho de diferentes tipos de adubos orgânicos em relação ao crescimento de culturas específicas. Avaliar o impacto da adubação orgânica na fertilidade do solo e na biodiversidade microbiana. Analisar a viabilidade econômica e ambiental da substituição de adubos químicos por adubos orgânicos. **METODOLOGIA:** Para alcançar os objetivos propostos, foi realizado um experimento em campo onde foram testadas três diferentes fontes de adubos orgânicos: esterco bovino compostado, farinha de ossos e composto de resíduos vegetais. Cada fonte foi aplicada em parcelas separadas, seguindo um delineamento experimental randomizado. Foram feitas medições periódicas do crescimento das plantas, análises de solo para avaliação da fertilidade e contagem de micro-organismos benéficos. **RESULTADOS:** Os resultados demonstraram que a aplicação de esterco bovino compostado resultou em um aumento significativo na produção de biomassa vegetal em comparação com as outras fontes de adubação orgânica testadas. Além disso, houve uma melhoria na atividade microbiana do solo e na sua fertilidade, indicando benefícios a longo prazo para a sustentabilidade do sistema agrícola. **CONCLUSÃO:** Com base nos resultados obtidos, fica evidente que a adubação orgânica, em particular o uso de esterco bovino compostado, apresenta-se como uma alternativa eficaz e sustentável para promover o crescimento das plantas, melhorar a saúde do solo e reduzir a dependência de adubos químicos. Investir em práticas agrícolas que valorizem a adubação orgânica pode não apenas beneficiar os agricultores e o meio ambiente, mas também contribuir para a produção de alimentos mais saudáveis e sustentáveis a longo prazo.

PALAVRAS-CHAVE: Adubação orgânica, agricultura sustentável, práticas ecológicas.



O POTENCIAL TERAPÊUTICO DA *Calendula officinalis*

Evelyn Gabriela Dalla Santa^{1*}, Amanda Metzger Garcia¹, Jéssica Camile Favarin², Juliângela M. S. Ribeiro dos Santos², Talita R. Granemann Nunes².

¹Graduanda do Curso de Farmácia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: evelynfgf@hotmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências da Saúde

INTRODUÇÃO: O uso de plantas medicinais para tratar enfermidades é muito comum no Brasil, principalmente na população de baixa renda que busca utilizar as plantas como alternativa a tratamentos medicamentosos de alto custo. Presente há milênios na cultura da população, esses costumes abrangem cultura e saúde e estão inseridos no contexto histórico. A fitoterapia, inserida nos planos terapêuticos alternativos disponíveis no SUS, é um dos mais utilizados pela população. Desse modo, por apresentar potencial cicatrizante, antibacteriano, anti-inflamatório e antifúngico, a *Calendula officinalis* é utilizada na medicina tradicional há séculos devido sua grande versatilidade. **OBJETIVOS:** Difundir os conhecimentos acerca do potencial terapêutico da *Calendula officinalis*. **METODOLOGIA:** O presente resumo foi escrito a partir da metodologia de revisão bibliográfica com busca de artigos na base de dados Google Acadêmico, nos anos de 2020 a 2024. **RESULTADOS:** A presença de fitoquímicos como flavonoides, terpenoides, carotenoides, glicosídeos, entre outros conferem a calêndula múltiplos efeitos biológicos benéficos, principalmente na pele. Os flavonoides presentes na calêndula fornecem uma significativa ação protetora da pele e cicatrizante. Ademais, terpenoides presentes nessa planta atuam na inibição da enzima COX-2 e outras citocinas pró-inflamatórias. Por fim, as quinonas presentes nas folhas da calêndula apresentam interessante atividade anticancerígena, atuando na enzima DNA topoisomerase I e II, envolvida no processo de transcrição gênica. **CONCLUSÃO:** Diante das evidências expostas a respeito da efetividade do potencial terapêutico da *Calendula officinalis*, destaca-se a importância da disseminação dos conhecimentos para a comunidade acadêmica e sociedade acerca dos seus benefícios, assim como cuidados a serem tomados para evitar efeitos não desejados. Além disto, se confirma a necessidade de os costumes a respeito da fitoterapia serem disseminados às novas gerações.

PALAVRAS-CHAVE: plantas medicinais; calendula officinalis; compostos fitoquímicos.



USO DE VEÍCULOS AÉREOS NÃO TRIPULADOS (VANTS) NO MANEJO DE PASTAGENS

Daiane Aparecida Susin^{1*}, Julia Mezzalira Santos¹, Flávia Werner².

¹Graduando do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: susindaiane@gmail.com

ÁREA DE INTERESSE: Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO: O uso de tecnologias inovadoras tem revolucionado diversos setores da agricultura, proporcionando soluções mais eficientes e sustentáveis para o manejo de cultivos. No contexto específico do manejo de pastagens, a aplicação de produtos fitossanitários é uma prática essencial para o controle de pragas, doenças e plantas daninhas, garantindo a produtividade e a qualidade dos pastos. **OBJETIVOS:** Nesta perspectiva, esta revisão de literatura tem como objetivo analisar se um drone comum, utilizado pelo produtor, pode auxiliar na cobertura vegetal e altura das plantas, e avaliar se o uso correto deles pode aumentar a eficiência da atividade pecuária, auxiliando no planejamento e manejo das pastagens. **METODOLOGIA:** Realizou-se uma revisão bibliográfica sobre o uso de Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTS) através de pesquisas como artigos científicos, livros e estudos de caso publicados nos últimos 5 anos. As bases de dados utilizadas foram em bibliografias indexadas em ferramentas como o Google Scholar. **RESULTADOS:** Verificou-se que os métodos convencionais de aplicação muitas vezes enfrentam desafios relacionados à precisão, eficiência e segurança. O uso de VANTS, surgiram como uma alternativa para a aplicação de produtos fitossanitários nas pastagens. Tendo uma alta tecnologia, esses dispositivos oferecem uma série de vantagens, incluindo a capacidade de alcançar áreas de difícil acesso, reduzir o tempo de aplicação e minimizar o desperdício de insumos. **CONCLUSÃO:** Ao entendermos melhor o potencial dos VANTS na aplicação de produtos fitossanitários em pastagens, poderemos promover práticas agrícolas mais sustentáveis, eficientes e economicamente viáveis, contribuindo para o desenvolvimento e aprimoramento do setor agropecuário.

PALAVRAS-CHAVE: drones; aplicação; eficiência.



CONTROLE DE PRAGAS COM A APLICAÇÃO DE DRONES NA CULTURA DA SOJA

Andrieli Correa Sampaio^{1*}, Flávia Werner².

¹Graduando do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: andrielicorrea263@gmail.com

ÁREA DE INTERESSE: Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO: É comprovado o bom desempenho de drones agrícolas como veículos de pulverização no controle de importantes pragas em culturas anuais, principalmente da cultura da soja no Brasil. **OBJETIVOS:** O objetivo do trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre drones para o controle de pragas na cultura da soja, sendo uma ferramenta promissora de pulverização e pode trazer grandes benefícios, como tirar o aplicador de dentro da lavoura no momento da aplicação. **METODOLOGIA:** Efetuou-se uma revisão bibliográfica sobre o uso de drones para o controle de pragas na cultura da soja, por meio de pesquisas em artigos científicos, teses e dissertações. As bases de dados para pesquisa foram em bibliografias indexadas em sites como o Google Scholar. **RESULTADOS:** A evolução tecnológica vem proporcionando a adoção de novas ferramentas para um processo de pulverização, visando maior eficácia e rapidez, com um menor custo e mitigação de riscos de contaminação ambiental e humana. No caso de pragas que afetam a soja a eficiência da tecnologia de aplicação dos produtos fitossanitários é definida pelo conhecimento científico e técnico que proporciona uma correta colocação dos produtos utilizados. Esse processo deve constar da quantidade necessária de produto e apresentar o mínimo de deriva para evitar atingir outras áreas vizinhas do alvo planejado. Dessa forma, vem-se exigindo que se tenha operadores de aplicação com drone ou o produtor rural tenha registro para o trato de lavouras com drones agrícolas. Além disso, para o trabalho em campo, exige-se que o aplicador seja maior de 18 anos e tenha um curso de aplicação aero agrícola remota, ministrado por entidade ou empresa de ensino autorizado pelo Mapa, visando a segurança do aplicador, dos produtores, dos trabalhadores rurais e da população geral como um todo. **CONCLUSÃO:** A utilização de drones vem para transformar a agricultura como conhecemos, mitigando o efeito indesejado dos produtos fitossanitários agrícolas.

PALAVRAS-CHAVE: aplicação de fitossanitários; operação de drones; cultura da soja.



ESTABILIDADE E COMPATIBILIDADE FÍSICO-QUÍMICA DA MISTURA DE GLIFOSATO COM FUNGICIDAS EM DIFERENTES INTERVALOS DE TEMPO

Bruno Cavalett do Nascimento^{1*}, Flávia Werner².

¹Graduando do Curso de Agronomia da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: brunocavalett@hotmail.com

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências Agrárias.

INTRODUÇÃO: Uma prática extensivamente adotada por produtores brasileiros há muitos anos consiste na mistura de diferentes produtos no tanque de pulverização. Se a mistura for inadequada pode levar a diminuição da eficiência dos produtos, maior perigo de intoxicação para o produtor e contaminação do meio ambiente.

OBJETIVOS: O objetivo deste trabalho foi investigar a compatibilidade e a estabilidade físico-química das misturas de glifosato com fungicidas em diferentes intervalos de tempo.

METODOLOGIA: Foram avaliados 10 tratamentos, compostos por fungicidas: Metominostrobin + Tebuconazol 0,7 L ha⁻¹, Bixafem + Protioconazol + Trifloxistrobina 0,5 L ha⁻¹, Trifloxistrobina + Tebuconazol 0,7 L ha⁻¹, Picoxistrobina + Ciproconazol 0,8 L ha⁻¹, Difenconazol 0,3 L ha⁻¹, Mancozebe 2,0 kg ha⁻¹, Piraclostrobina 0,4 L ha⁻¹, Azoxistrobina + Ciproconazol 0,5 L ha⁻¹, Metominostrobin + Impirfluxam + Clorotalonil 2,0 L ha⁻¹, Clorotalonil 2,0 L ha⁻¹. Todos os tratamentos resultaram da mistura com Glifosato na dosagem de 2,0 L ha⁻¹. Os parâmetros analisados incluíram pH, presença de espuma, flocos, sedimentação, separação de fases e grumos. As amostras foram preparadas em Caçador, SC, no ano de 2023, e foram avaliadas as 0 horas, 6 horas e 18 horas após a mistura dos produtos. As médias da variável pH foram comparadas pelo teste de Scott-Knott.

RESULTADOS: Os tratamentos Trifloxistrobina + Tebuconazol, Metominostrobin + Impirfluxam + Clorotalonil e Clorotalonil demonstraram alteração nos seguintes parâmetros avaliados: separação de fases, grumos e sedimentação. O pH, apresenta diferença estatística entre os tratamentos avaliados somente no momento da avaliação após as 18 horas da mistura, em que os tratamentos Difenconazol, Piraclostrobina, Clorotalonil, Metominostrobin + Tebuconazol e Metominostrobin + Impirfluxam + Clorotalonil apresentaram maiores valores de pH, com valores entre 5,4 e 5,5.

CONCLUSÃO: Essa pesquisa contribui para o desenvolvimento de diretrizes mais precisas e orientações práticas para a utilização segura e eficiente das misturas de fungicidas com glifosato.

PALAVRAS-CHAVE: azoxistrobina + ciproconazol; metominostrobin + tebuconazol; clorotalonil; mancozebe.



AGRICULTURA FAMILIAR: O PAPEL DA MULHER NO PROCESSO DE SUCESSÃO GERACIONAL

Carolina Fruet de Lima^{1*}, Rosana Claudio Silva Ogoshi².

¹Mestranda do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Sociedade, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe; ²Docente do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Sociedade, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

*e-mail: carolina@uniarp.edu.br

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências Agrárias.

INTRODUÇÃO: A temática da sucessão da agricultura familiar esteve em destaque nas últimas décadas devido aos altos índices migratórios do meio rural para o meio urbano. O processo sucessório envolve a tríade de família, propriedade e produção, em que os papéis de pai, dono da terra e chefe do empreendimento se fundem, colocando em risco as sistemáticas de reprodução geracional, e reduzindo o papel da mulher na gestão do negócio. Assim, o estudo da temática justifica-se a fim de avaliar as dinâmicas da sucessão da agricultura familiar. **OBJETIVOS:** Abordar as dinâmicas sobre a temática de sucessão na agricultura familiar, com ênfase no papel da mulher nesse processo, por revisão bibliográfica. **METODOLOGIA:** descritiva, com revisão bibliográfica narrativa sobre o assunto pesquisado. Como base foram utilizados os artigos de Brumer e Anjos (2008) e Salvaro e Estevam (2016). **RESULTADOS:** A agricultura familiar ocupa lugar de destaque na economia brasileira, tanto por ser fonte de alimentos para o mercado interno quanto por empregar grande parte da população rural. Observou-se com o trabalho que a dinâmica de sucessão é de extrema complexidade, tratando de relação direta entre família, propriedade e trabalho. Nesse fenômeno, o provável herdeiro é o filho homem mais velho, sendo excluídas as filhas mulheres. Assim, a lógica da sucessão interfere diretamente na permanência ou não dos filhos no meio rural. Além disso, a continuidade é um fenômeno endógeno, pois dificilmente alguém se torna agricultor, sendo a formação técnica voltada fundamentalmente para filhos de agricultores. Apesar do acesso ao ensino técnico por mulheres, elas ainda não possuem poder de decisão dentro das propriedades rurais. **CONCLUSÃO:** As temáticas abordadas convergem para os problemas de sucessão geracional, devido ao não desejo de permanência dos jovens na propriedade rural e divisão sexual do trabalho. Apesar da capacitação das jovens mulheres, o protagonismo ainda é ocupado pelos filhos mais velhos.

PALAVRAS-CHAVE: unidade produtiva; propriedade rural; gênero; reprodução geracional.



SEGURANÇA ALIMENTAR E A URBANIZAÇÃO

Caroline de Fátima Esperança¹; Ana Claudia Lunelli Moro¹; Carolina Fruet de Lima²; Cláudia Mate Feiten³; Rosana Claudio Silva Ogoshi⁴; Cristine Vanz Borges⁴

¹Doutoranda em Desenvolvimento e Sociedade pela Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (Uniarp); ²Mestranda em Desenvolvimento e Sociedade pela Uniarp; ³Doutoranda em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Santa Catarina; ⁴Docente do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Sociedade da Uniarp.

*e-mail: caroline.esperanca@uniarp.edu.br

ÁREA (S) DE INTERESSE (S): Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO: A agricultura urbana desempenha um papel fundamental na segurança alimentar mundial, especialmente devido ao rápido crescimento das cidades. Segundo o último relatório da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO, 2023), a população urbana cresce três vezes mais rápido do que a população rural. A conexão entre áreas urbanas e rurais permite que os produtores tenham acesso a recursos de produção e serviços agrícolas, o que pode resultar em maior produtividade e renda, ao passo que há maior interação com o consumidor final. No entanto, há o risco de que pequenos produtores nas áreas periurbanas percam suas terras devido à expansão urbana. **OBJETIVOS:** O objetivo deste estudo é levantar as produções científicas sobre a segurança alimentar e a urbanização, visando compreender os impactos do crescimento urbano nesse contexto. **METODOLOGIA:** A revisão bibliográfica foi conduzida com base na seguinte pergunta de pesquisa: "Quais são os impactos do crescimento urbano na segurança alimentar?" A estratégia de busca considerou as expressões "agricultura urbana" OR "urban farm" OR "urban garden" AND "segurança alimentar" OR "food security". Os critérios de inclusão foram: (1) abordagem sobre agricultura urbana e segurança alimentar; (2) estudos realizados entre 2013 a 2024; (3) formato de artigo científico; (4) idiomas espanhol, inglês e português; e (5) foco nos impactos da segurança alimentar e urbanização. Foram excluídas publicações que não atendiam a esses critérios. **RESULTADOS:** Após a aplicação dos critérios de inclusão, foram selecionadas 236 publicações relevantes para análise. Estes estudos abordam diversas áreas do conhecimento, proporcionando uma visão abrangente dos impactos do crescimento urbano na segurança alimentar e do papel da agricultura dentro das áreas urbanas. **CONCLUSÃO:** Os estudos analisados ressaltam a importância da agricultura urbana para a segurança alimentar diante do rápido processo de urbanização. As publicações selecionadas destacam os desafios e oportunidades nesse contexto, evidenciando a necessidade urgente de políticas que promovam essa prática como uma estratégia para garantir o acesso a alimentos em áreas urbanas em crescimento.

PALAVRAS-CHAVE: agricultura; desenvolvimento sustentável; planejamento urbano.

AGRADECIMENTOS: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da Bolsa de Doutorado n. 69/2022.



X ENCONTRO TÉCNICO-
CIENTÍFICO DE
AGRONOMIA



I SEMINÁRIO INTEGRADO DE
**MEDICINA
VETERINÁRIA**

**Anais do
Evento**

2024