

**Seção 3 –
Área temática:
Sistemas
sustentáveis de
produção vegetal na
Amazônia**

SUMÁRIO

INFLUÊNCIA DE DIFERENTES RECIPIENTES E INTENSIDADES LUMINOSAS NA FORMAÇÃO DE MUDAS DE MARACUJAZEIRO – AMARELO (<i>Passiflora edulis</i> f. <i>flavicarpa</i>)	43
Daniel Epfânio de CAMPOS, Bruno Rafael Santos BORGES, Alayzza MACHADO, Lucas dos Santos PRADO, Fábio José das DORES	
AVALIAÇÃO DE DIFERENTES SUBSTRATOS COM O USO DE BIOFERTILIZANTE SUÍNO PARA A PRODUÇÃO DE MUDAS DE COUVE (<i>BRASSICA OLERÁCEA</i> VAR. ACÉFALA)	44
Bruno Rafael Santos BORGES, Alayzza MACHADO, Jéssica Danila Krugel NUNES	
RESISTÊNCIA DE CLONES SUPERIORES DE <i>COFFEA CANEPHORA</i> À CERCOSPORIOSE	45
Karen Cristina Chaves OLIVEIRA, Marcos Santana MORAES, Charly Martins da SILVA, Naiara Pires RAMOS, Vaneide RUDNICK, José Roberto VIEIRA JUNIOR	
PRODUÇÃO DE MASSA SECA DE <i>Brachiaria brizantha</i> cv. Marandu EM FUNÇÃO DO RESIDUAL DA CALAGEM E ADUBAÇÃO FOSFATADA	46
Andressa Gregolin MOREIRA, Edinélia ROOS, Vanessa Rodrigues de BRITO, Jairo André SCHLINDWEIN, Fábio Régis de SOUZA	
ÍNDICE DE CLOROFILA FALKER EM FOLHAS DE <i>Brachiaria brizantha</i> cv. Marandu EM FUNÇÃO DA FERTILIZAÇÃO COM NITROGÊNIO E POTÁSSIO	47
Andressa Gregolin MOREIRA, Edinélia ROOS, Vanessa Rodrigues de BRITO, Jairo André SCHLINDWEIN, Fábio Régis de SOUZA	
EXTRATOS DE TALOS E FOLHAS DE <i>PIPER HISPIDUM</i> NO CONTROLE IN VITRO DO NEMATOIDE-DAS-GALHAS	48
Simone Carvalho SANGI, Tamiris Chaves FREIRE, Karen Cristina Chaves OLIVEIRA, Aline Souza da FONSECA, Jessica Silva Félix BASTOS, José Roberto VIEIRA JUNIOR	
AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO DO SOLO EM SISTEMA AGROFLORESTAL DE CAFÉ COM ESPÉCIES ARBÓREAS EM PORTO VELHO, RONDÔNIA	49
Marília LOCATELLI, Joana Keila da Silva GOMES, Dheimy Micke dos Santos MACHADO, Genaldo de MEDEIROS JUNIOR, Isaias dos Santos BAPTISTA, Paulo Humberto MARCANTE	
PRODUÇÃO <i>IN VITRO</i> DE ÁCIDO-INDOL-ACÉTICO PARA SELEÇÃO DE RIZOBACTÉRIAS AUXILIARES AO CRESCIMENTO E PRODUÇÃO DO CAFÉ	50
Liliani OGRODOWCZYK, Cristina Ferreira de SOUZA, José Roberto VIEIRA JUNIOR, Charly Martins da SILVA, Cléberson de Freitas FERNANDES, Elize Francisca Mendes dos ANJOS	

SOLUBILIZAÇÃO DE FOSFATO COMO CRITÉRIO DE SELEÇÃO DE RIZOBACTÉRIAS PROMOTORAS DE CRESCIMENTO EM CAFEEIRO 51

Liliani OGRODOWCZYK, Charly Martins da SILVA, José Roberto VIEIRA JUNIOR, Cristina Ferreira de SOUZA, Karen Cristina Chaves OLIVEIRA, Tainá Caumé DIAS

MAPEAMENTO DE ÁRVORES MATRIZES UTILIZADAS NA PRODUÇÃO DE MUDAS NO VIVEIRO CIDADÃO – ECOPORÉ..... 52

Vanessa Rodrigues BRITO, Andressa Gregolin MOREIRA, Edinelia ROOS, Lindomar Alves de SOUSA, Fábio Régis de SOUZA

USO DA MOINHA DE CARVÃO VEGETAL NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE AÇAÍ (*Euterpe oleracea* MART.) 53

Rafael Carvalho MORAIS, Vagner da Silva VITAL, Editan Felipe Farias Claudino dos SANTOS, Mestre Luciano Pedrosa de VASCONCELO

VIABILIDADE ECONÔMICA E SOCIAL DA PRODUÇÃO DE CASTANHA-DO-BRASIL..... 54

Jhonatta Soares da SILVA, Andreia Pereira da SILVA, Eder Correa FERMIANO, Pablo Junior Gomes SILVA, Ednilson Siebert BUSS, Wanderla de Souza ROBERTO

EFEITO ALELOPÁTICO DAS FOLHAS DA CASTANHEIRA, TECA, SERINGUEIRA, EUCALIPTO E DA CASCA DO EUCALIPTO NA GERMINAÇÃO DO ALFACE 55

Joana Keila da Silva GOMES, Sheila Correa BELTRAM, Mauricio Godoy Pereira dos SANTOS, Talita Duarte de SOUZA, Uilian Lima da CONCEIÇÃO, Marília LOCATELLI

EXTRATOS DE TRÊS ESPÉCIES DE PLANTAS DO GÊNERO *PIPER* NO CONTROLE *IN VITRO* DE *RHIZOCTONIA SOLANI*..... 56

Jéssica Silva Felix BASTOS, Simone Carvalho SANGI, Tamiris Chaves FREIRE, Karen Cristina Chaves OLIVEIRA, José Roberto VIEIRA JUNIOR, Cleberson de Freitas FERNANDES

EXTRATOS DE PIMENTAS *CAPSICUM* NO CONTROLE DE FUNGOS FITOPATOGÊNICOS 57

Aline Souza da FONSECA, Tamiris Chaves FREIRE, Simone Carvalho SANGI, Jessica Silva Felix BASTOS, Cléberson de Freitas FERNANDES, José Roberto VIEIRA JUNIOR

ALIMENTAÇÃO ESCOLAR E AGRICULTURA FAMILIAR COM BASES AGROECOLÓGICAS: INSTRUMENTO DE DESENVOLVIMENTO LOCAL E PROMOÇÃO DE SEGURANÇA ALIMENTAR NO MUNICÍPIO DE NOVO HORIZONTE DO OESTE-RO 58

Beatriz Pereira da SILVA, Tierre Marconato LEITE, Jéssica Orcino Boechat MOREIRA, Marcelo Tolvae da MATA, Márcia Lima Alves JESUS, Carla Taveira NUNES

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE NUTRICIONAL DA MERENDA ESCOLAR APÓS AGREGAÇÃO DE ITENS DA AGRICULTURA FAMILIAR DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE NOVO HORIZONTE DO OESTE-RO..... 59

Jéssica Orcino Boechat MOREIRA, Beatriz Pereira da SILVA, Tierre Marconato LEITE, Mathyelly Rayany Faria dos SANTOS, Mirta Ayres Barboza FERREIRA, Carla Taveira NUNES

PANORÂMIA DA COMPRA DE PEIXES CONGELADOS EM 2 GRANDES SUPERMERCADOS DE ROLIM DE MOURA-RO. 60

Jéssica Orcino Boechat MOREIRA, Kelly Machado de Oliveira MARCELINO, João Paulo Carvalho da SILVA, Nauana Schimidt LIMA, Vanessa Paula dos Santos RIBEIRO, Rozelane SOARES, Carla Taveira NUNES

CRESCIMENTO FISIOLÓGICO DE MUDAS DE CUPUAÇU (*Theobroma grandiflorum*), COM ADIÇÃO DE MATERIAL BIORREMEIADO EM DIFERENTES SUBSTRATOS 61

Vagner da Silva VITAL, Rafael Carvalho MORAIS, Editan Felipe Farias Claudino dos SANTOS, Luciano Pedrosa de VASCONCELOS

QUALIDADE FÍSICA DE SEMENTES DE *Adenanthera pavonina* (L.) Speg. DE DUAS REGIÕES 62

Adeisany Stephany Ramos Machado dos SANTOS, Mirian Gusmão de JESUS, Ritielly Laiany Carvalho SENIGALIA, Kenia Michele de Quadros TRONCO, Elisangela Clarete CAMILI

METODOLOGIA DE PRODUÇÃO E ESCOAMENTO DA PECUARIA EM PORTO ROLIM DO GUAPORÉ – RONDÔNIA 63

Celso KORTZ, Valentina ALVES, Endryo LIMA, Nubia CAMELLO

CONTROLE ALTERNATIVO DE NEMATOIDE-DAS-GALHAS COM INCORPORAÇÃO DE ESPÉCIES BOTÂNICAS AO SUBSTRATO 64

Elize Francisca Mendes dos ANJOS, José Roberto VIEIRA JÚNIOR, Cássya Fonseca SANTOS, Tainá Caumé DIAS, Naiara Pires RAMOS

POTENCIAL NEMATICIDA DE EXTRATOS BOTÂNICOS NO CONTROLE DO NEMATOIDE-DAS-GALHAS EM TOMATEIROS 65

Elize Francisca Mendes dos ANJOS, José Roberto VIEIRA JÚNIOR, Cássya Fonseca SANTOS, Tainá Caumé DIAS, Naiara Pires RAMOS

GERMINAÇÃO DE *Theobroma speciosum* SEM INCIDÊNCIA SOLAR 66

Vanessa Rodrigues BRITO, Andressa Gregolin MOREIRA, Edinelia ROOS, Lindomar Alves de SOUSA, Marcos Antônio SOUZA

AVALIAÇÃO DO CRESCIMENTO DO JATOBÁ (*Hymenaea Courbaril* L.) EM RESPOSTAS AOS DIFERENTES SUBSTRATOS. 67

Lindomar Alves de SOUZA, Renan Fernandes MORETO, Vanessa Rodrigues de Brito, Geraldo José Dias Moreira, João Fideles de BRITO JÚNIOR, Poliana Panucci da Silva

INFLUÊNCIA DE DIFERENTES RECIPIENTES E INTENSIDADES LUMINOSAS NA FORMAÇÃO DE MUDAS DE MARACUJAZEIRO – AMARELO (*Passiflora edulis f. flavicarpa*)

Daniel Epfânio de CAMPOS¹, Bruno Rafael Santos BORGES¹, Alayzza MACHADO¹, Lucas dos Santos PRADO¹, Fábio José das DORES²

¹Acadêmico do curso de Engenharia Agrônoma, Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia - *Campus* Colorado do Oeste; ²Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, Instituto Federal de Rondônia - *Campus* Colorado do Oeste-RO.

A cultura do maracujá vem apresentando grande expansão nos últimos anos no estado de Rondônia, sendo a base econômica de muitos agricultores familiares na porção central do estado, região esta, que é um grande pólo produtivo de fruticultura. É uma cultura cultivada essencialmente por pequenos agricultores e seu sucesso de cultivo está associada a implantação de mudas de qualidade e em condições adequadas. Assim, objetivou-se avaliar a produção de mudas de maracujazeiro em diferentes combinações de recipientes e índices de luminosidade. O experimento foi conduzido, no Instituto Federal de Rondônia - *Campus* Colorado do Oeste. O experimento foi conduzido em esquema de parcelas subdivididas composto pela cominação de quatro níveis de sombreamentos (parcela principal) e três tipos de recipientes (subparcelas). Os sombreamentos foram A1 - (0%, pleno sol); A2 (30%); A3 (50%) e A4 (80%) e os tipos de recipientes foram R1 (saco de polietileno), R2 (tubete de polietileno) e R3 (copos plásticos descartáveis). Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado, com 5 repetições (plantas). Semeou-se três sementes por recipiente e realizou-se um desbaste aos 15 dias após a semeadura (DAS). Aos 40 DAS avaliou-se a altura das plantas (realizada com uma régua graduada em centímetros, medindo-se a distância entre o colo e o ápice caulinar), diâmetro do colo (foi utilizado um paquímetro digital com valores expresso em mm, medido a 2 cm do colo da planta) e número de folhas (considerando-se a contagem da folha mais basal até a última aberta e os resultados mensurados em unidades (unid.)). As mudas de maracujazeiro cultivadas em tubetes (R2) e acondicionadas em ambiente com 30% de sombreamento (A2) apresentaram altura, diâmetro do colo e número de folhas superior ao das mudas cultivadas nos demais recipientes e ambientes. O melhor desenvolvimento das mudas cultivadas em tubetes se deve ao fato de que as sementes ficam envoltas por uma quantidade maior de substrato, proporcionando melhor germinação e desenvolvimento. O sombreamento de 30% se apresentou ideal em virtude de que o maracujá é uma cultura muito sensível a luminosidade e temperatura, portanto, esse tratamento proporcionou melhor controle de temperatura, evitando a elevação demasiada da temperatura do ar no ambiente da parcela e ao nível de substrato, influenciando até mesmo na melhor germinação das plantas.

Palavras-chave: Maracujá amarelo; produção de mudas; Recipiente

Agradecimentos: Departamento de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação (DEPESP) do IFRO – *Campus* Colorado do Oeste.

AVALIAÇÃO DE DIFERENTES SUBSTRATOS COM O USO DE BIOFERTILIZANTE SUÍNO PARA A PRODUÇÃO DE MUDAS DE COUVE (BRASSICA OLERÁCEA VAR. ACÉFALA).

Bruno Rafael Santos BORGES¹, Alayzza MACHADO¹, Jéssica Danila Krugel NUNES²

¹Acadêmico do curso de Engenharia Agrônômica, Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia - *Campus* Colorado do Oeste, brunoborges0615@gmail.com; ²Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, Instituto Federal de Rondônia - *Campus* Colorado do Oeste-RO.

A produção de mudas constitui uma das etapas mais importantes do sistema de produção de hortaliças, sendo altamente dependente da utilização de insumos, que são os itens mais onerosos dessa cadeia produtiva. Considerando a crescente demanda por produtos orgânicos, muitos produtores estão optando por esse tipo de cultivo como uma maneira de aproveitar os resíduos orgânicos existentes na propriedade, agregar valor ao produto e reduzir o custo de produção. Diversos substratos alternativos podem ser utilizados na otimização da produção aliado ao uso de adubos foliares orgânicos, como por exemplo, o biofertilizante suíno. Objetivou-se avaliar o desenvolvimento inicial de mudas de couve quando cultivadas fazendo-se uso de diferentes substratos orgânicos e adubação via foliar com biofertilizante suíno. O experimento foi conduzido em ambiente protegido, em delineamento de blocos casualizados com quatro tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos avaliados foram: T1= 100% de substrato comercial (testemunha), T2= 30% vermicomposto, 40% areia, 20% casca de arroz incinerada, 10% farinha de osso, T3= 50% vermicomposto, 10% areia, 25% casca de arroz incinerada, 15% de farinha de osso, T4= 70% vermicomposto, 10% areia, 10% casca de arroz incinerada, 10% de farinha de osso e T5= 40% vermicomposto, 5% areia, 40% casca de arroz incinerada, 25% de farinha de osso. As aplicações de biofertilizante foram feitas aos 17 e aos 23 dias após a semeadura e avaliação do experimento, aos 37 dias após a semeadura, onde foram retiradas 5 plantas centrais de cada repetição para amostragem e avaliação. Os parâmetros avaliados foram massa seca de raiz (g), massa seca da parte aérea (g), altura da planta (cm) e comprimento de raiz (cm). Possibilitou melhor desenvolvimento das plantas, o tratamento constituído pela mistura de 70% vermicomposto, 10% areia, 10% casca de arroz incinerada e 10% de farinha de osso, proporcionando resultados superiores em todos os parâmetros avaliados. Os resultados comprovam que misturando-se diferentes concentrações de vermicomposto, areia, casca de arroz incinerada e farinha de osso resultam em um substrato de ótima qualidade para ao desenvolvimento de mudas de couve, onde o substrato com maior concentração de vermicomposto (T4) se mostrou tão ou até mais eficiente do que o substrato comercial quando aliado ao uso do biofertilizante suíno, cuja eficiência do N dos dejetos chega a 80% de N mineral, favorecendo o crescimento das mudas. Em síntese, a utilização de resíduos orgânicos na fabricação de substratos para mudas de couve mostrou-se eficiente, sustentável e com boa relação custo/benefício.

Palavras-chave: Adubação orgânica. Biofertilizante. Horticultura.

Agradecimentos: Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação (PROPESP) - IFRO.

RESISTÊNCIA DE CLONES SUPERIORES DE *COFFEA CANEPHORA* À CERCOSPORIOSE

Karen Cristina Chaves OLIVEIRA¹, Marcos Santana MORAES², Charly Martins da SILVA³,
Naiara Pires RAMOS⁴, Vaneide RUDNICK⁵, José Roberto Vieira JUNIOR⁶

¹ Graduanda em Agronomia das faculdades integradas Aparício Carvalho, bolsista FAPERÓ, Porto velho, RO, Fimca, chavesoliveira.kc@gmail.com; ² Mestrando em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Rondônia e Embrapa, bolsista CAPES, Porto Velho, RO; ³ Mestrando em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Rondônia e Embrapa, bolsista CAPES, Porto Velho, RO; ⁴ Engenheira agrônoma pela faculdades integradas Aparício Carvalho Porto velho, RO; ⁵ Doutoranda em Biodiversidade e Biotecnologia pela rede BIONORTE – UNIR, Porto Velho, RO; ⁶ Engenheiro Agrônomo, D.Sc. em Fitopatologia, pesquisador da Embrapa Rondônia, Porto Velho, RO.

Objetivou-se neste trabalho selecionar clones de cafeeiro *Coffea canephora* ('Conilon' e 'Robusta') resistente a cercosporiose. Entre os anos de 2014 e 2016, mudas de 130 clones de *C. canephora*, sendo 25 materiais de *C. canephora* 'Robusta' e os demais de *C. canephora* 'Conilon', foram produzidas no Campo Experimental da Embrapa Rondônia, em Ouro Preto d'Oeste. Quando as mudas atingiram seis pares de folhas, foram inoculadas com suspensão de esporos de *Cercospora coffeicola*, com suspensão calibrada à $2,49 \times 10^6$ uredósporos/mL. As mudas inoculadas foram levadas à câmara de inoculação e mantidas à temperatura de 25° C por 12 horas, no escuro. Após este período as mudas foram levadas à casa-de-vegetação, por um período de 65 dias. Passado este período avaliou-se a severidade dos mesmos por meio de escala diagramática de severidade. Nos ensaios contra cercosporiose, todos os clones advindos de *C. canephora* 'Robusta' apresentaram imunidade ao patógeno. Dos clones de *C. canephora* 'Conilon' testados, CFAFRO 723, CFAFRO 1048 e CFAFRO 37 apresentaram maior resistência à doença, com severidades inferiores a 1%. Os clones que apresentaram maior severidade foram T17R3C8PU e CFAFRO 452, com severidades de 25%, o máximo já observado em cafeeiros Conilon. Até o presente estudo não haviam sido descritos clones resistentes e susceptíveis à cercosporiose. Nesse sentido os dados ora apresentados irão subsidiar futuros programas de seleção de clones, com vistas à resistência à cercosporiose do cafeeiro.

Palavras-chave: *Cercospora coffeicola*; imunidade; severidade; patometria

Agradecimentos: CNPq, CAPES, FAPERÓ, CONSÓRCIO PESQUISA CAFÉ, EMBRAPA, MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO.

PRODUÇÃO DE MASSA SECA DE *Brachiaria brizantha* cv. Marandu EM FUNÇÃO DO RESIDUAL DA CALAGEM E ADUBAÇÃO FOSFATADA

Andressa Gregolin MOREIRA¹, Edinelia ROOS², Vanessa Rodrigues de BRITO³, Jairo André SCHLINDWEIN⁴, Fábio Régis de SOUZA⁴

¹Graduanda em Agronomia, Universidade Federal de Rondônia; ²Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Universidade Federal de Rondônia, e-mail: andressamoreira1@hotmail.com; ³Pós-graduanda em Georreferenciamento, Faculdade de Rolim de Moura, Residente agroflorestal, Universidade Federal de Rondônia; ⁴Professor Doutor, Universidade Federal de Rondônia

O equilíbrio da adubação fosfatada e da prática da calagem pode afetar a produção de forragem a longo prazo. O objetivo deste trabalho foi avaliar o residual da adubação fosfatada e calagem sob a produção de massa seca de *Brachiaria brizantha* cv. Marandu. A pesquisa teve início em área de pastagem já estabelecida em degradação, em agosto de 2010, no município de Rolim de Moura/RO. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, em esquema fatorial 5x5x5 com quatro repetições, com parcelas medindo 7,0x7,0 m. Os tratamentos foram compostos por cinco doses de calcário dolomítico com PNR de 97% (0, 1, 2, 4 e 8 t ha⁻¹), cinco doses de fósforo (0, 100, 200, 400 e 800 kg ha⁻¹ de P₂O₅) e cinco épocas de corte (2010, 2011, 2012, 2013 e 2017). Na implantação do experimento foi aplicado o potássio na dose de 200 kg ha⁻¹ K₂O, e o nitrogênio na dose de 100 kg ha⁻¹ de N dividido em 3 aplicações anuais. As doses calcário e fósforo foram aplicados em superfície na implantação do experimento no ano de 2010. Os cortes foram realizados nos meses de dezembro, fevereiro e junho de cada ano, com exceção de 2010 onde o corte foi realizado somente no mês de dezembro. Após cada corte a área foi pastejada intensamente por 100 bovinos de corte em média, com peso vivo em torno de 450 kg durante dois dias, para reduzir a altura da forrageira para facilitar a adubação e não haver desperdício de fertilizante. Em seguida os animais foram retirados, para que houvesse a aplicação da adubação nitrogenada. Os dados foram submetidos à análise de variância com delineamento em blocos casualizados, em esquema fatorial 5x5x5. As médias foram comparadas por meio do teste Scott-Knott e análise de regressão polinomial. Houve interação apenas entre doses de fósforo e época de corte. O incremento das doses de fósforo aumentou a produção de massa seca da pastagem de *Brachiaria brizantha* cv. Marandu, até a dose de 540 kg ha⁻¹ de P com 7139 kg ha⁻¹ de massa seca. Houve efeito residual das doses de P um ano após a aplicação, com a maior produção de massa seca no ano de 2011 com 7966,49 kg ha⁻¹. De 2012 a 2017 não houve incremento na produção de massa seca.

Palavras-chave: degradação; forragem; recuperação

ÍNDICE DE CLOROFILA FALKER EM FOLHAS DE *Brachiaria brizantha* cv. Marandu EM FUNÇÃO DA FERTILIZAÇÃO COM NITROGÊNIO E POTÁSSIO

Andressa Gregolin MOREIRA¹, Edinelia ROOS², Vanessa Rodrigues de BRITO³, Jairo André SCHLINDWEIN⁴, Fábio Régis de SOUZA⁴

¹Graduanda em Agronomia, Universidade Federal de Rondônia; ²Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Universidade Federal de Rondônia, e-mail: andressamoreira1@hotmail.com; ³Pós-graduanda em Georreferenciamento, Faculdade de Rolim de Moura, Residente agroflorestal, Universidade Federal de Rondônia; ⁴Professor Doutor, Universidade Federal de Rondônia

Dentre as técnicas utilizadas para avaliar em tempo real a concentração de nitrogênio da planta, destaca-se o índice de clorofila Falker das folhas. Este trabalho teve como objetivo avaliar os índices de clorofila Falker em folhas de *Brachiaria brizantha* cv. Marandu após a adubação com diferentes doses de nitrogênio e potássio. O experimento foi em blocos ao acaso, organizados em esquema fatorial 5x5, correspondente a cinco doses de nitrogênio (0, 50, 100, 200 e 400 kg ha⁻¹ de N) e cinco doses de potássio (0, 100, 200, 400 e 800 kg ha⁻¹ de K₂O) com quatro repetições, em uma propriedade no município de Rolim de Moura/RO, as leituras do índice de clorofila foi realizado com o clorofilômetro com o aparelho da marca Falker. O medidor eletrônico de clorofila ClorofiLOG modelo CFL 1030 da Falker, é um sensor comercial nacional que analisa três faixas de frequência de luz na medição e, através de relações de absorção de diferentes frequências, determina um Índice de Clorofila Falker. A adubação potássica não aumentou a resposta da forrageira ao nitrogênio aplicado, quando avaliado o índice de cor verde nas folhas. Houve influência apenas nas doses de nitrogênio no índice de cor verde nas folhas da braquiária, onde a maior dose (400 kg ha⁻¹ de N) proporcionou o maior índice de clorofila Falker (47,57). Sendo assim, os índices de clorofila Falker está diretamente relacionado com a adubação que a planta recebe. Não houve influência do K no índice de clorofila. A aplicação do N promoveu aumento no índice de clorofila Falker avaliado pelo clorofilômetro.

Palavras-chave: adubação nitrogenada, clorofilômetro, estado nutricional

EXTRATOS DE TALOS E FOLHAS DE *PIPER HISPIDUM* NO CONTROLE IN VITRO DO NEMATOIDE-DAS-GALHAS

Simone Carvalho SANGI¹, Tamiris Chaves FREIRE², Karen Cristina Chaves OLIVEIRA³, Aline Souza da FONSECA⁴, Jessica Silva Félix BASTOS⁵, José Roberto VIEIRA JUNIOR⁶

¹ Bióloga, Mestranda em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Rondônia e Embrapa. E-mail: simonecarvalhosangi@gmail.com; ² Engenheira agrônoma, Doutoranda em Biodiversidade e Biotecnologia-BIONORTE, UNIR; ³ Graduanda em agronomia das Faculdades Integradas Aparício Carvalho - FIMCA. ⁴ Bióloga, Doutoranda em Biodiversidade e Biotecnologia-BIONORTE, UNIR; ⁵ Bióloga, Mestranda em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Rondônia e Embrapa; ⁶ Engenheiro Agrônomo, D.Sc. em Fitopatologia, pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Porto Velho- RO.

Os fitonematoides afetam a produção agrícola inviabilizando a utilização de inúmeras áreas de cultivo. O método de controle mais utilizado ainda é a utilização de agroquímicos (nematicidas). No entanto, este método pode apresentar desvantagens, como o desequilíbrio ambiental. Em vista disto o objetivo deste trabalho foi avaliar a ação dos extratos aquosos e alcoólicos obtidos das folhas e talos de *Piper hispidum* no controle do *Meloidogyne incognita* (Kofoid e White) Chitwood. O experimento foi conduzido no laboratório de fitopatologia e os extratos foram obtidos a partir das folhas e talos secos de *Piper hispidum* na proporção 1:10, macerados em nitrogênio líquido até que se tornassem um pó homogêneo e fino. Os extratos obtidos foram conservados em erlenmeyer tampados e mantidos sob agitação em Incubadora Shaker a 100 RPM por 24 horas. Posteriormente estas misturas foram filtradas em gazes e malha de nylon fina, a fim de retirar as partículas sólidas. O ensaio foi realizado em placa acrílica do tipo Elisa, adicionando em cada cavidade da placa 100 µl da suspensão contendo 50 ovos dos respectivos nematoides, obtidos pela técnica descrita por Bonetti e Ferraz (1981), juntamente com 100 µl dos respectivos tratamentos. Como controle positivo foi utilizado nematicida comercial (concentração recomendada pelo fabricante). O delineamento experimental adotado foi o inteiramente casualizado com seis repetições. A placa foi armazenada em câmara incubadora (B.O.D.) por 16 dias. No décimo sexto dia foram realizadas as contagens do número de J2 móveis e imóveis e do número de ovos. Os extratos de talos avaliados apresentaram efeito inibitório sobre o fitopatógeno, que não diferiram do nematicida comercial avaliado. Em se tratando do potencial ovicida os extratos aquosos de folhas e talos secos obtiveram 31,88% e 35,38% de controle (respectivamente). E em nenhum tratamento foi encontrado J2 móveis, o que indica a existência de compostos bioativos com potencial de controle em outras fases de desenvolvimento. Estes resultados demonstram o potencial do uso de extratos de *Piper hispidum* no controle do nematoide-das-galhas, e ensaios *in vivo* encontram-se em andamento para confirmação dos resultados obtidos.

Palavras-chave: plantas; controle alternativo; macerado de folhas

AValiação da Resistência à Penetração do Solo em Sistema Agroflorestal de Café com Espécies Arbóreas em Porto Velho, Rondônia

Marília LOCATELLI¹, Joana Keila da Silva GOMES², Dheimy Micke dos Santos MACHADO³, Genaldo de MEDEIROS JUNIOR⁴, Isaias dos Santos BAPTISTA⁴, Paulo Humberto MARCANTE⁵

¹Engenheira Florestal, Pesquisadora da EMBRAPA Rondônia e Professora do Curso de Pós Graduação em Geografia da UNIR, Embrapa Rondônia, marilia.locatelli@embrapa.br;²Aluna do Curso de Engenharia Florestal da FARO, Bolsista PIBIC/CNPQ Embrapa Rondônia, keylasg@hotmail.com;³Aluno do Curso de Engenharia Florestal da FARO, FARO, dheimy.machado@hotmail.com;⁴Aluno do Curso de Engenharia Florestal da FARO, Bolsista Iniciação Científica da FAPERO na EMBRAPA Rondônia, genaldoboiverde@hotmail.com;⁵Engenheiro Florestal, Embrapa Rondônia, paulo.marcante@embrapa.br.

A compactação do solo pode ser definida como o processo de aumento da densidade do solo, onde conseqüentemente irá ocorrer o aumento da resistência do solo, redução da porosidade, redução da permeabilidade e redução da disponibilidade de nutrientes e água; onde com isso os crescimentos radicular, aéreo e produtivo das plantas podem ser afetados. O presente trabalho visou analisar a resistência do solo até 60 cm de profundidade com a utilização do penetrômetro de impacto Stolf., em um solo classificado como Associação de Cambissolo Álico Tb plúntico A moderado textura média + Cambissolo Álico Tb podzólico A moderado textura média, O local era uma pastagem abandonada. O local da pesquisa foi realizado em área de produtor rural localizada na linha 05 km 7,5 (Projeto Pau D'arco) no distrito de Jaci Paraná no município de Porto Velho-RO, nas coordenadas geográficas VTM 20L-02°58'34"S latitude e 89°18'30"W longitude, com uma altitude média de 67m, O experimento foi implantado em esquema de parcela subdividida composto pela combinação de 3 densidades de plantio e 3 espécies de árvores, mais um tratamento adicional de café solteiro. Cada parcela tem um nível de sombreamento (100, 200 e 400 árvores/ha). A subparcela será formada por 3 espécies de árvores (castanha-do-brasil (*Bertholletia excelsa*), bandarra (*Schyzolobium paranyba var. amazonicum*) e teca (*Tectona grandis*)). O delineamento é em blocos ao acaso com 3 repetições. O café foi plantado em um espaçamento de 2,5m x 1,5m. De acordo com os dados coletados os valores de resistência à penetração foram considerados altos em profundidades acima de 15 – 20 cm nas espécies estudadas com exceção da teca ou seja, acima do limite considerado crítico pela literatura (2,0 Mpa). Com a resistência do solo acima do limite, as raízes das plantas podem ter seu crescimento afetado e conseqüentemente poderá afetar a distribuição de nutrientes para a parte aérea, o que poderá ocasionar o seu mau desenvolvimento, ou seja, afetará tanto a morfologia como fisiologia da planta.

Palavras-chave: Penetrômetro, Resistência, SAF

Agradecimentos: Trabalho está sendo financiado com recursos da Embrapa Café

PRODUÇÃO *IN VITRO* DE ÁCIDO-INDOL-ACÉTICO PARA SELEÇÃO DE RIZOBACTÉRIAS AUXILIARES AO CRESCIMENTO E PRODUÇÃO DO CAFÉ

Liliani OGRODOWCZYK¹, Cristina FERREIRA DE SOUZA², José Roberto VIEIRA JUNIOR³, Charly MARTINS DA SILVA⁴, Cléberon DE FREITAS FERNANDES⁵, Elize Francisca MENDES DOS ANJOS⁶

¹Farmacêutica mestranda em Ciências Ambientais – PGCA, UNIR/Embrapa, Porto Velho-RO, lili_wczyk@hotmail.com; ²Engenheira-Agrônoma, Porto Velho-RO, tinaferresouza@gmail.com; ³Engenheiro-Agrônomo, D.Sc. em Fitopatologia, Pesquisador Embrapa Rondônia, Porto Velho-RO, jose-roberto.vieira@embrapa.br; ⁴Farmacêutico mestre em Ciências Ambientais, UNIR/Embrapa, Porto Velho-RO, charlymartins86@hotmail.com; ⁵Farmacêutico, D.Sc. em Bioquímica, pesquisador da Embrapa Rondônia, Porto Velho-RO, cleberon.fernandes@embrapa.br; ⁶Engenheira-Agrônoma mestranda em Ciências Ambientais – PGCA, UNIR/Embrapa, Porto Velho-RO, elizeanjos@gmail.com.

A agricultura sustentável sofre grandes desafios decorrentes do aumento do plantio e maior ataque por fitopatógenos, tal dificuldade acomete inúmeros Agricultores que buscam novos métodos para minimizar a necessidade do uso de defensivos. Dentre diversas alternativas existem as Rizobactérias que colonizam o interior das plantas naturalmente sem causar danos, promovendo assim o crescimento destas plantas e aumentando a sua capacidade em suprimir patógenos presentes no solo. Por tanto, o objetivo do presente trabalho foi analisar a quantidade de ácido-indol-acético (AIA) formado *in vitro* por 12 isolados de Rizobactérias. Foi utilizado o método colorimétrico por Bric e colaboradores (1991), com adaptações. As amostras utilizadas foram de solo proveniente do plantio de cafeeiros, Embrapa/Rondônia, município de Ouro Preto do Oeste/RO. As amostras foram repicadas em placas de petri contendo meio Trypticaseína de soja Agar (TSA) diluído 10 vezes, acrescido com 15g de ágar e enriquecido com L-triptofano, recoberto com uma membrana de nitrocelulose de aproximadamente 47 mm de diâmetro (Membrana NC quadriculada, estéril) acondicionados sob temperatura de 28 °C, em câmara BOD por 24 horas. Após este período as membranas de nitrocelulose foram removidas para outra placa e preenchidas com a solução de Salkowski, logo foram incubadas em temperatura ambiente por um período entre 30 minutos a 2 horas para detectar a formação de halos avermelhados na membrana. Foram realizadas três repetições para cada isolado avaliado em um delineamento inteiramente casualizado. Para análise qualitativa observou-se a presença ou ausência de AIA: destacando-se como resultado positivo os isolados (Rz-140, Rz-207, Rz-165, Rz-60, Rz-187, Rz-216, Rz-212 e Rz-54) pela formação de halos com coloração avermelhada após 45 minutos de reação e as amostras nos isolados (Rz-157, Rz-148, Rz-183 e Rz-48) apresentaram resultado negativo para AIA. Os presentes resultados demonstram assim, eventual potencialidade de promoção de crescimento em isolados selecionados.

Palavras-chave: cafeeiros; Salkowski; isolados

SOLUBILIZAÇÃO DE FOSFATO COMO CRITÉRIO DE SELEÇÃO DE RIZOBACTÉRIAS PROMOTORAS DE CRESCIMENTO EM CAFEIEIRO

Liliani OGRODOWCZYK¹, Charly MARTINS DA SILVA², José Roberto VIEIRA JUNIOR³, Cristina FERREIRA DE SOUZA⁴, Karen Cristina CHAVES OLIVEIRA⁵, Tainá CAUMÉ DIAS⁶

¹Farmacêutica, mestranda em Ciências Ambientais – PGCA, UNIR/Embrapa, Porto Velho-RO, lili_wczyk@hotmail.com; ²Farmacêutico, mestre em Ciências Ambientais, UNIR/Embrapa, Porto Velho-RO, charlymartins86@hotmail.com; ³Engenheiro-Agrônomo, D.Sc. pesquisador da Embrapa Rondônia, Porto Velho-RO, jose-roberto.vieira@embrapa.br; ⁴Engenheira-Agrônoma, Porto Velho-RO, tinaferresouza@gmail.com; ⁵Graduanda em Agronomia, FIMCA, estagiária Embrapa/RO, Porto Velho-RO, chavesoliveirakc@gmail.com; ⁶Graduanda em Agronomia, FIMCA, estagiária Embrapa/RO, Porto Velho-RO, tainacaume16@gmail.com.

Existem inúmeros microrganismos no solo os quais podem ser classificados conforme seus efeitos prejudiciais, benéficos e até neutros ao plantio. Dentre os que propiciam benefícios às plantas estão as Rizobactérias, classificadas como bactérias de diversas espécies que ao colonizarem o sistema radicular das plantas, propiciam produção de hormônios de crescimento, aumento de disponibilidade de nutrientes minerais e supressão de microrganismos. Em solos com baixa quantidade de fosfato tem-se buscado alternativas utilizando Rizobactérias para solubilizar compostos de fosfato inorgânico que auxiliem na transferência de P da matriz do solo para o sistema radicular das plantas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a capacidade de solubilidade do fosfato inorgânico (PI) por Rizobactérias provenientes de cafeeiros, cultivado em várias regiões de Rondônia. Para tanto, foram utilizadas amostras de isolados denominados de: Cpafro 48, Cpafro 54, Cpafro 60, Cpafro 140, Cpafro 148, Cpafro 157, Cpafro 165, Cpafro 183, Cpafro 187, Cpafro 207, Cpafro 212 e Cpafro 216. Para detectar as Rizobactérias utilizou-se o método de Katznelson e Bose (1959) com adaptações, foi utilizado o meio de cultura TSA 1/10, acrescido das soluções K₂HPO₄ (Fosfato de potássio dibásico) a 0,57M e Cloreto de cálcio (CaCl₂) a 0,90M. vertidos em placa de petri contendo quatro isolados para cada placa, com três repetições. As placas foram incubadas em BOD durante 15 dias a 28°C. Após este período, foi avaliada a atividade da enzima fosfatase sobre o substrato por meio da formação de halos claros ao redor das colônias. Considerou-se como potencial de atividade para produção da enzima fosfatase as amostras: Cpafro 54 com crescimento de 3,10 x 9,75 mm, Cpafro 157 com crescimento de 3,76 x 12,55 mm e Cpafro 212 com crescimento de 2,48 x 11,41 mm respectivamente. A amostra Cpafro 157 foi o isolado que obteve melhor resultado por apresentar maior quantidade de halos de inibição para decomposição do meio.

Palavras-chave: fosfatados; isolados; bactérias

MAPEAMENTO DE ÁRVORES MATRIZES UTILIZADAS NA PRODUÇÃO DE MUDAS NO VIVEIRO CIDADÃO – ECOPORÉ

Vanessa Rodrigues BRITO¹, Andressa Gregolin MOREIRA², Edinelia ROOS³, Lindomar Alves de SOUSA⁴, Fábio Régis de SOUZA⁵

¹Gestora Ambiental, Pós graduanda em Georreferenciamento, Residente agroflorestal, Faculdade de Rolim de Moura - FAROL e Universidade Federal de Rondônia - UNIR, e-mail: vanessarbg@gmail.com

O mapeamento de árvores matrizes utilizadas na produção de mudas é de suma importância, pois constitui uma ferramenta organizacional, colaborando na gestão e organização da empresa. Nesse sentido. Foi realizado um mapeamento de espécies florestais nativas da região amazônica, sendo elas árvores matrizes utilizadas na coleta de sementes para a produção de mudas no Viveiro Cidadão pertencente à Organização Não Governamental Ação Ecológica Guaporé – Ecoporé, localizada no município de Rolim de Moura – Rondônia. O presente levantamento teve como objetivo central facilitar a localização dessas espécies, a qual é uma exigência estabelecida pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), bem como obter um guia de coletas de sementes. O levantamento foi realizado nos municípios de Rolim de Moura, Castanheiras e Novo Horizonte. Foi realizada a coleta de pontos (coordenadas geográficas), com o uso de GPS, das árvores matrizes aptas para coleta de sementes nos meses de janeiro a junho de 2017. Posteriormente foi realizada a organização dos dados de GPS em planilha eletrônica, com os respectivos nomes comuns e nomes científicos. Foi utilizado o software QuantumGIS para o processamento dos dados com posterior obtenção da carta imagem. Foram mapeadas 196 árvores matrizes aptas para coleta de sementes, com ocorrência de espécies florestais nativas, tais como *Genipa americana*, *Hymanaea courbaril*, *Swietenia macrophylla*, *Buchenavia tetraphylla*, *Ceiba samauma*, *Mezilaurus itauba*, *Stryphnodendron sp.*, *Mauritia flexuosa*, *Spondias mombin*, *Sterculia pruriens*, *Hymanaea courbaril*, *Amburana cearesis var. acreana*, *Dipteryx odorata*, *Inga alba*, *Handroanthus serratifolius*. A distribuição das matrizes ocorreu de forma homogênea, com predominância no município de Rolim de Moura, facilitando assim o acesso no processo de coleta. Com o presente mapeamento foi construído uma nova metodologia de controle de coleta de sementes, com orientações de localização, época de floração e frutificação. O presente trabalho contribuiu significativamente na melhoria da gestão de coletas de sementes do viveiro, facilitando a atividade, bem como no planejamento de recuperação de áreas degradadas e no fortalecimento da pesquisa científica no quesito da identificação da incidência de espécies florestais nativas na região da zona da mata rondoniense.

Palavras-chave: Geoprocessamento; Coleta de sementes; Zona da Mata Rondoniense

Agradecimentos: À Ecoporé pela oportunidade de desenvolver esta pesquisa.

USO DA MOINHA DE CARVÃO VEGETAL NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE AÇAÍ (*Euterpe oleracea* MART.)

Rafael Carvalho MORAIS¹, Vagner da Silva VITAL², Editan Felipe Farias Claudino dos SANTOS³, Mestre Luciano Pedrosa de VASCONCELO⁴

¹Graduando Eng. Florestal, Faculdade de Rondônia- FARO, e-mail: rafael_moraispvh@hotmail.com

O experimento teve como principal objetivo avaliar o efeito da moinha de carvão vegetal, oriundo da pirólise de madeira com sua estrutura altamente porosa e boa propriedade física, química e biológica que proporciona a capacidade de manter a água, como condicionante de substrato para a produção de mudas de açaí *Euterpe oleracea* Mart. sendo uma espécie econômica devido seu fruto e palmito. O experimento realizado no viveiro da faculdade de Rondônia- FARO. Testaram-se diferentes proporções 1/2:1/4:1/4 do material, em quatro tratamentos: T1 – 100 % de substrato adubado (terra preta+NPK); T2 - 50% de substrato adubado + 25% de moinha de carvão + 25% de esterco de galinha; T4 - 50% de substrato adubado + 25% de moinha de carvão + 25% de esterco de codorna; T3 - 50% de substrato adubado + 25% de moinha de carvão + 25% de palha de café. Durante os meses de março a agosto de 2017. As estimativas foram avaliadas no início do mês de agosto, sendo uma única vez. Avaliamos diâmetro do coleto (D), altura do planta (H), número de folhas (NF), matéria seca de raiz (MSR), matéria seca da parte aérea (MSPA), matéria seca total (MST), relação MSPA/MSR, relação H/D e índice de qualidade de Dickson (IQD), por meio da fórmula $IQD = \frac{MST (g)}{[H(cm)/D(mm) + MSA(g)/MSR(g)]}$. Os dados foram submetidos à análise de variância e, posteriormente, ao teste de Tukey ($p < 0,05$) para comparação das médias, com o auxílio do programa computacional SISVAR. Os tratamentos avaliados não tiveram resultado significativo. As médias foram: H=16,9605000, D=5,9676667; NF=2,2500000; MSPA=0,8923283; e MSR=0,6570867. Conclui-se que o carvão vegetal não influencia no crescimento de mudas de açaí.

VIABILIDADE ECONÔMICA E SOCIAL DA PRODUÇÃO DE CASTANHA-DO-BRASIL

Jhonatta Soares da SILVA¹, Andreia Pereira da SILVA², Eder Correa FERMIANO³, Pablo Junior Gomes SILVA⁴, Ednilson Siebert BUSS⁵, Wanderla de Souza ROBERTO⁶

^{1,2} Pós-graduação em Análises Clínicas, FACIMED, e-mail: jhonatta_soares@hotmail.com; ^{3,4} Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas, FACIMED; ⁵ Pós-graduação em Ecologia e Conservação, FACIMED; ⁶ Licenciatura em Biologia, Centro Universitário Claretiano

A castanha-do-brasil, *Bertholletia excelsa* Bonpl. (Lechytidaceae), ocorre em grande parte da região Amazônica, sendo uma espécie vegetal com grande importância ecológica e social pelo fato de servir de alimento a diversos animais, e ainda agregar valor econômico para populações tradicionais que a tem como meio de sobrevivência. Este trabalho teve por objetivo compilar informações sobre a viabilidade econômica e importância social da produção de *B. excelsa* no Brasil, considerando famílias extrativistas que a usam como fonte de renda. Para isso, foi feita uma revisão de literatura específica em meios digitais, a fim de se conhecer mais sobre a importância econômica da castanha para famílias que a coletam. As palavras-chave utilizadas para busca de artigos foram: Castanha-do-brasil, *Bertholletia excelsa*, castanha-do-pará e sustentabilidade. Foram selecionados cinco artigos que melhor condiziam com o foco do estudo. Constatou-se que a Castanha-do-brasil apresenta grande importância na economia e sustento de diversas populações. Pelo fato de a semente da castanha ter grande valor nutricional, é atribuído a ela grande relevância comercial, gerando boa fonte de renda à população. No estado do Acre, um dos principais produtores, foi avaliada a viabilidade de produção da espécie e o resultado foi positivo economicamente, entretanto ressaltou-se a necessidade do uso e melhoria de tecnologias no manejo de produção. Notou-se ainda que houve um ótimo resultado considerando o custo-benefício de coleta/produção para as famílias envolvidas, comparando que o valor diário obtido nesse processo se encontra mais rentável em relação a outras atividades locais. Dessa forma, percebe-se que a castanha-do-Brasil, desempenha um papel de suma importância econômica e social na vida da população, permitindo que elas tenham melhor rentabilidade e qualidade de vida nessa atividade do que em outras. A atividade ainda corrobora para um desenvolvimento sustentável, evitando que as árvores sejam derrubadas e prejudiquem a fauna local. Sugere-se que estudos mais aprofundados sejam realizados a fim de entender melhor esse processo de produção e ainda novos meios para melhorar a vida das populações, conciliando desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: *Bertholletia excelsa*; rentabilidade; sustentabilidade

EFEITO ALELOPATICO DAS FOLHAS DA CASTANHEIRA, TECA, SERINGUEIRA, EUCALIPTO E DA CASCA DO EUCALIPTO NA GERMINAÇÃO DO ALFACE

Joana Keila da Silva GOMES¹, Sheila Correa BELTRAM², Mauricio Godoy Pereira dos SANTOS³, Talita Duarte de SOUZA⁴, Uilian Lima da CONCEIÇÃO⁵, Marília LOCATELLI⁶

¹Aluna do Curso de Engenharia Florestal da FARO, Bolsista PIBIC/CNPQ Embrapa Rondônia, keylasg@hotmail.com; ²Aluna do Curso de Engenharia florestal da FARO, sheyla_beltram@hotmail.com; ³Aluno do Curso de Engenharia Florestal da FARO, godoy.p@gmail.com; ⁴Aluna do curso de Engenharia Florestal da FARO, engtalitaflorestal@hotmail.com; ⁵Aluno do Curso de Engenharia Florestal da FARO, theblackwill@hotmail.com; ⁶Engenheira Florestal, Pesquisadora da Embrapa Rondônia e Professora do Curso de Pós Graduação em Geografia, UNIR, Porto Velho, RO, marília.locatelli@embrapa.br

Alelopatia é a habilidade que certas plantas têm de interferir no metabolismo de outras, por meio de substâncias presentes no ambiente. As substâncias com capacidade alelopáticas são chamadas de aleloquímicos. Embora possa parecer que se trate de um aspecto negativo (que cause algum dano), mas sabendo utilizar os aleloquímicos a seu favor podem ser bastante benéficas, como por exemplo, para inibir o crescimento de uma determinada erva daninha ou para acelerar a germinação de uma determinada semente. O presente trabalho foi realizado no laboratório de sementes da Faculdade de Rondônia- FARO, situada na cidade de Porto Velho-Rondônia. O experimento visou determinar o efeito alelopático de determinadas espécies sobre a germinação do alface, sendo elas: Castanheira (*Bertholletia excelsa*), Seringueira (*Hevea brasiliensis*), Teca (*Tectona grandis*) e Eucalipto (*Eucalyptus spp*), do qual os extratos aquosos foram obtidos por maceração das folhas, com exceção do eucalipto que foi utilizado tanto o extrato aquoso da folha como da casca, totalizando assim 5 extratos diferentes. Para o teste de germinação foram feitas três repetições para cada extrato, com 10 sementes de alface em caixa gerbox com papel filtro, o qual foi umedecido com 10 ml de extrato aquoso de cada tratamento e, diariamente, por cinco dias, realizou-se o monitoramento da quantidade de sementes germinadas e, no último dia, foi feita a avaliação mediante a medição do tamanho da raiz e parte aérea das plântulas. Mediante os resultados do experimento, a média de maior índice de germinação foi com extrato da folha do eucalipto com uma porcentagem de 56,67%. Em relação ao crescimento da raiz e da parte aérea, a média com maior valor foi com extrato da teca, o qual apresentou 1,89cm de comprimento da raiz e 2,32cm de comprimento da parte aérea. Será importante continuar estudos com a teca, já que outros autores têm encontrado propriedades antifúngicas com a mesma.

Palavras-chave: Aleloquímicos; Crescimento; Metabolismo

EXTRATOS DE TRÊS ESPÉCIES DE PLANTAS DO GÊNERO *PIPER* NO CONTROLE *IN VITRO* DE *RHIZOCTONIA SOLANI*

Jéssica Silva Felix BASTOS¹; Simone Carvalho SANGI¹; Tamiris Chaves FREIRE²; Karen Cristina Chaves OLIVEIRA³; José Roberto Vieira JUNIOR⁴; Cleberson de Freitas FERNANDES⁴

¹Mestranda no Programa de Pós-Graduação de Ciências Ambientais – UNIR, ²Doutoranda do Programa da Bionorte, ³Graduanda em agronomia – FIMCA, ⁴Pesquisador da Embrapa-RO.

O cultivo do feijoeiro comum (*Phaseolus vulgaris* L.) apresenta grande importância social e econômica para o Brasil, que é o país que mais consome o grão. A cultura do feijão é amplamente afetada por diversos patógenos que causam doenças, ocasionando perdas significativas na produção. A mela do feijoeiro, causada pelo fungo *Thanatephorus cucumeris* (anamorfo *Rhizoctonia solani*), está entre as mais importantes doenças do feijoeiro comum, e vem ocorrendo com frequência no estado de Rondônia. O objetivo deste trabalho foi determinar espécies de *Piper* que possuem capacidade de inibição *in vitro* do fungo *Rhizoctonia solani*. Foram preparados extratos aquosos e alcoólicos, seco (50° C) e fresco de folhas, talos e inflorescência de *Piper tuberculatum*, *Piper umbellatum* e *Piper hispidum* cultivados no Campo Experimental da Embrapa Rondônia. O delineamento experimental adotado foi o inteiramente casualizado com dezessete tratamentos (extratos e controles) e 4 repetições. Os extratos foram avaliados nas concentrações de 1/10 (1 grama do extrato para 10 mL) e 1/100 (1 grama do extrato para 100 mL). A atividade antifúngica dos extratos foi testada através do método de difusão em poços, vertendo o meio BDA em placas de Petri e após sua solidificação foram feitos poços equidistantes com 0,5 cm de diâmetro no meio de cultura e em cada um deles foi adicionado alíquotas 10 µL de extrato, logo após foi adicionado um disco de micélio de 0,5 cm de diâmetro do patógeno desafiante no centro da placa, as mesmas foram vedadas e colocadas em incubadora BOD. A avaliação dos tratamentos foi realizada por meio de observação dos halos de inibição a partir de 24 h após a incubação do fungo, medindo-se o diâmetro das colônias no sentido longitudinal e transversal, com auxílio de paquímetro digital, comparando com o grupo controle contendo água, álcool e fungicida Azoxistrobina (0,6 g/L). Os dados foram submetidos à análise de variância, sendo as médias contrastadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Dos extratos obtidos e testados, os que apresentaram efeito inibitório de crescimento foram: talo de *Piper hispidum* (campo, seco, alcoólico), *Piper tuberculatum* (campo, seco alcoólico), *Piper tuberculatum* (campo, seco, aquoso), *Piper umbellatum* (campo, seco, aquoso), com valores médios da área do halo de inibição nas duas concentrações testadas, variando entre 404,93 e 140,141,mm². Destes, diferenciaram-se significativamente dos demais os extratos de talo de *Piper hispidum* e talo de *Piper tuberculatum* nas concentrações de 1/10. De acordo com os resultados apresentados, evidencia-se a eficiência de extratos de *Piper* no controle de *Rhizoctonia solani*.

Palavras-chave: Feijão; *Piper*; *Rhizoctonia solani*

EXTRATOS DE PIMENTAS *CAPSICUM* NO CONTROLE DE FUNGOS FITOPATOGÊNICOS

Aline Souza da FONSECA¹, Tamiris Chaves FREIRE¹, Simone Carvalho SANGI², Jessica Silva Felix BASTOS², Cléberon de Freitas FERNANDES³, José Roberto VIEIRA JUNIOR⁴

Doutoranda em Biodiversidade e Biotecnologia pela rede BIONORTE – UNIR, bolsista Fapero, Porto Velho-RO, e-mail; ² Mestranda em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Rondônia, bolsista CAPES, Porto Velho, RO; ³ Farmacêutico, D.Sc. em Bioquímica pela Universidade Federal do Ceará, pesquisador da Embrapa Agroindústria Tropical, Fortaleza-CE; ⁴ Engenheiro Agrônomo, D.Sc. em Fitopatologia, pesquisador da Embrapa Rondônia, Porto Velho, RO.

A aplicação de fungicidas é, há muitos anos, o mais difundido método de controle de doenças de plantas. Porém, a procura por novos agentes antimicrobianos a partir de plantas é uma alternativa de interesse ecológico bastante promissor, devido à crescente resistência dos microorganismos patogênicos frente aos produtos sintéticos. O presente trabalho teve como objetivo testar *in vitro* 21 extratos brutos aquosos de 21 variedades de pimentas do gênero *Capsicum*, obtidos a partir de sementes, pelo método de maceração a frio na proporção 1 g de semente / 9 mL de água. Para obtenção dos extratos, os materiais foram lavados, desinfestados e secos. Após isso, foram pesados 2 gramas de material fresco em balança digital. Em seguida, estes foram macerados com nitrogênio líquido até que se formasse um pó homogêneo e fino. Este foi transferido a Erlenmeyer de 100 mL e foram adicionados 18 mL do solvente água estéril. A mistura foi submetida à agitação em Incubadora Shaker marca Novatecnica refrigerada (24 °C, 100 rpm) por 24 h, filtrada e o sobrenadante denominado de extrato total. Para realização dos testes, placas de petri contendo o meio BDA semi-sólido foram preparadas. Após solidificação do meio, poços com 5 mm de diâmetro foram perfurados e nestas cavidades foram depositados 10 µL de cada extrato a ser avaliado e, no centro da placa, adicionou-se o disco do patógeno *Rhizoctonia solani*. Mediu-se os halos de inibição após 2 dias de formados. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, sendo feito com quatro repetições por tratamento e mais duas testemunhas (água e fungicida Azoxistrobina (à 0,6 g/L)). Dentre os extratos testados os que apresentaram melhor efeito inibitório *in vitro*, foram as variedades 'Bode vermelho' e 'bode amarelo' (*C. chinense*), com resultados semelhantes aos fungicidas comerciais. A partir dos resultados, conclui-se que os extratos de pimentas do gênero *Capsicum* apresentam potencial para o controle de *Rhizoctonia solani* podendo constituírem-se como opção para o controle dessa doença.

Palavras-chave: Doenças fúngicas; Microrganismos; Patógeno

Agradecimentos: Embrapa, UNIR, FAPERO, CNPq

ALIMENTAÇÃO ESCOLAR E AGRICULTURA FAMILIAR COM BASES AGROECOLÓGICAS: INSTRUMENTO DE DESENVOLVIMENTO LOCAL E PROMOÇÃO DE SEGURANÇA ALIMENTAR NO MUNICÍPIO DE NOVO HORIZONTE DO OESTE-RO

Beatriz Pereira da SILVA¹, Tierre Marconato LEITE², Jéssica Orcino Boechat MOREIRA³, Marcelo Tolvae da MATA⁴, Márcia Lima Alves JESUS⁵, Carla Taveira NUNES⁶

¹ Graduando em Nutrição, pela Faculdade de Rolim de Moura (FAROL), ² Graduando em Farmácia, pela Faculdade São Paulo de Rolim de Moura (FSP) ³ Bacharel em Nutrição, pela Faculdades Integradas de Cacoal (UNESC), ⁴ Graduando em Nutrição, pela Universidade Norte do Paraná (UNOPAR); ⁶ Graduada em Nutrição, pela Faculdades Integradas Aparício Carvalho (FIMCA), Mestranda em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR). Email: carla-taveira@hotmail.com, Instituição Faculdade São Paulo de Rolim de Moura (FSP).

Este artigo busca avaliar a contribuição da Agricultura Familiar com aspectos Agroecológicos na Alimentação escolar no feitiço de promoção de segurança alimentar, visto como instrumento de DL - Desenvolvimento Local por meio de apoio aos agricultores familiares, considerando a grandeza dos programas de alimentação escolar e a destacada importância econômica e social desses segmentos nas ações locais para várias vertentes do desenvolvimento econômico e de saúde pública. Realizado levantamento de dados com a aplicação de questionário direcionado a 36 famílias da agricultura familiar em transição agroecológica e 379 indivíduos da comunidade escolar, mostrou-se que com a efetividade da política de aquisição de produtos de agricultores familiares, por escolas da rede municipal, houve um aumento na renda dos agricultores, em que eles puderam adquirir bens, adquirirem melhores logísticas para melhoramento da atividade desempenhada, investiram em cursos de capacitação, obtiveram mais momentos de lazer, como viagens e passeios regionais, as mulheres agricultoras relataram que puderam cuidar mais da beleza, adquirir vestimentas novas para elas e os filhos, elevando a autoestima propiciando mais prazer em trabalhar na roça com a agricultura, pois viam resultados e valor em seus trabalhos. Os instrumentos utilizados para a aderência entre agricultura familiar em transição agroecológica e alimentação escolar saudável, foram políticas públicas voltadas à alimentação escolar utilizados pelo município, como PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar e os PAAs Programas de Aquisição de Alimentos, elencados no município pela CONAB Companhia Nacional de Abastecimento e pelo da SEAGRI, Secretaria Estadual de Agricultura. Houve por parte da comunidade escolar a percepção do aumento de segurança alimentar, notados pela presença de alimentos mais frescos, variedade de legumes, verduras e frutas, contato próximo e de confiança com os produtores. O estudo mostrou que a alimentação escolar é fator determinante de apoio à agricultura familiar e a notoriedade dos benefícios quando junto a essa política agregam-se bases agroecológicas. Espera-se que com esse trabalho contribuir para a expansão da comercialização de produtos da agricultura familiar, para que assim aumentem-se os benefícios proporcionados tanto para os agricultores como para as escolas, quiçá seja expandido para outros segmentos institucionais aumentando a demanda da comercialização, geração de renda, promoção de segurança alimentar, resultando em qualidade de vida.

Palavras-chave: Qualidade de vida; Desenvolvimento econômico; Saúde pública

AValiação DA QUALIDADE NUTRICIONAL DA MERENDA ESCOLAR APÓS AGREGAÇÃO DE ITENS DA AGRICULTURA FAMILIAR DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE NOVO HORIZONTE DO OESTE-RO.

Jéssica Orcino Boechat MOREIRA¹, Beatriz Pereira da SILVA², Tierre Marconato LEITE³,
Mathyelly Rayany Faria dos SANTOS⁴, Mirta Ayres Barboza FERREIRA⁵, Carla Taveira
NUNES⁶

¹ Bacharel em Nutrição, pela Faculdades Integradas de Cacoal (UNESC), ² Graduando em Nutrição, pela Faculdade de Rolim de Moura (FAROL), ³ Graduando em Farmácia, pela Faculdade São Paulo de Rolim de Moura, ^{4,5} Graduando em Nutrição, pela Universidade Norte do Paraná (UNOPAR). ORIENTADORA:

⁶Graduada em Nutrição, pela Faculdades Integradas Aparício Carvalho (FIMCA), Mestranda em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR). Email: carla-taveira@hotmail.com, Instituição, Faculdade São Paulo de Rolim de Moura (FSP).

Com o apoio da EMATER e a inserção de políticas públicas voltadas à alimentação escolar utilizados pelo município, e após a contratação do profissional de nutrição, com os Programas Nacional de Alimentação Escolar - PNAE e os Programas de Aquisição de Alimentos - PAAs, elencados no município pela Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB e pela Secretaria Estadual de Agricultura - SEAGRI, iniciou o momento de mudança no cenário da alimentação escolar. Ao longo de vários anos a alimentação escolar do município era baseada em itens pouco variados, tais como grãos, leguminosas e proteína animal, todos provenientes de indústrias alimentícias, sem a presença de verduras, legumes e frutas. O estudo objetivou avaliar a qualidade da merenda escolar após a inserção de itens da agricultura familiar no município de Novo Horizonte do Oeste, estado de Rondônia, desta forma novos alimentos foram adquiridos de pequenos agricultores familiares, foram inseridos nas merendas escolares: legumes, frutas, tubérculos, verduras, grãos regionais, pães, bolos e biscoitos artesanais. Foi realizado um levantamento no período de setembro de 2016 em comparativo com o ano de 2014 e 2015, nas escolas municipais de ensino fundamental de Novo Horizonte do Oeste, com 185 alunos, entre 7 e 18 anos, 17 merendeiras, 10 pais de alunos frequentadores da creche municipal e uma nutricionista. Nesse levantamento os entrevistados puderam expor as diferenças na alimentação escolar entre um ano e outro, entre os alunos a percepção foi de uma merenda mais "legal", "gostosa" e "cheirosa", as merendeiras relataram que houve uma mudança expressiva na variedade de alimentos, com aspectos frescos, podendo diversificar o cardápio de maneira satisfatória, relataram que teve maior procura pela merenda por parte dos alunos que não tinham o hábito de alimentar-se na escola, e que o prato preferido deles era pão caseiro com doce de abóbora e suco de frutas. Os pais de alunos da creche mostraram-se satisfeitos com o cardápio ofertado, e de maneira técnica a nutricionista relatou que pode avaliar que as escolas conseguiram alcançar o valor nutricional exigido pelo Ministério da Saúde e da Educação para promoção da saúde e bom desenvolvimento, após a aquisição de itens da Agricultura Familiar, além de uma merenda equilibrada, mais saborosa, colorida e nutritiva.

Palavras-chave: Merenda equilibrada; Valor nutricional; Políticas públicas

PANORÂMIA DA COMPRA DE PEIXES CONGELADOS EM 2 GRANDES SUPERMERCADOS DE ROLIM DE MOURA-RO.

Jéssica Orcino Boechat MOREIRA¹, Kelly Machado de Oliveira MARCELINO², João Paulo Carvalho da SILVA³; Nauana Schimidt LIMA³; Vanessa Paula dos Santos RIBEIRO⁴, Rozelane SOARES⁵, Carla Taveira NUNES⁶

¹ Bacharel em Nutrição, pela Faculdades Integradas de Cacoal (UNESC), ^{2,3,4} Graduando em Nutrição, pela Universidade Norte do Paraná (UNOPAR). ORIENTADORA: ⁶Graduada em Nutrição, pela Faculdades Integradas Aparício Carvalho (FIMCA), Mestranda em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR). Email: carla-taveira@hotmail.com, Instituição: Faculdade São Paulo de Rolim de Moura (FSP).

Com o crescente interesse no consumo de proteínas de origem animal, os mercados de peixes têm lidado com mudanças positivas na última década, visto que enfoques nutricionais têm apontado os benefícios do consumo de pescado para a saúde e na prevenção de doenças, uma vez que estudos científicos vêm demonstrando que o consumo de peixe em quesitos nutricionais é superior em comparação a outros produtos de origem animal, como carnes bovinas e de aves, principalmente por oferecer altos valores de proteínas e aminoácidos, vitaminas e minerais. Nesse sentido, este trabalho buscou avaliar o panorama do comércio de peixe em dois grandes supermercados de Rolim de Moura, no estado de Rondônia. Em ambos os supermercados, haviam disponíveis à venda oito espécies diferentes de peixes, sendo quatro espécies de água salgada: sardinhas (*Sardinella brasiliensis*), salmão (*Salmo salar*), merluza (*Merluccius merluccius*) e bacalhau (*Gadus morhua*) e quatro espécies de água doce: tambaqui (*Colossomacropomun*), pirarucu (*Arapaima gigas*), pintado (*Pseudoplatystomacorruscans*), tucunaré (*Cichlaocellaris*). Foi feito o levantamento durante 15 dias do mês de setembro de 2017, e anotado a compra das espécies em kg, foi percebido que os peixes de águas salgadas o consumo é discreto quando comparados aos de água doce, houve dias da semana que as espécies de água salgada sequer foram comercializadas. Dentre as espécies avaliadas sardinha e bacalhau foram as mais consumidas. Ao longo de 15 dias foram vendidos 63 kg de peixes de água salgada entre as 4 espécies. Quanto os peixes de água doce, o tambaqui foi bem comercializado, cujo comercio ao longo da pesquisa foi de (612 kg), seguido pelo pintado (258 kg), pirarucu (96 kg) e tucunaré (56 kg), totalizando 1022 kg. Às segundas-feiras, os sábados e domingos foram os dias que houveram maior procura de peixe, porém diferente dos peixes de água salgada, os peixes de água doce foram adquiridos diariamente durante a pesquisa e, em ambos supermercados, a aquisição era feita em sua maioria, por mulheres em (68,3%). E a preferência na compra são peixes inteiros, uma vez que já foram adquiridos do piscicultor eviscerados e com escamas. Este trabalho demonstra a importância dos peixes de água doce, dentro da dieta total de peixes para a população de Rolim de Moura.

Palavras-chave: Peixes de águas salgadas e doces; Comércio; Vitaminas; Minerais.

CRESCIMENTO FISIOLÓGICO DE MUDAS DE CUPUAÇU (*Theobroma grandiflorum*), COM ADIÇÃO DE MATERIAL BIORREMEDIADO EM DIFERENTES SUBSTRATOS

Vagner da Silva VITAL¹, Rafael Carvalho MORAIS², Editan Felipe Farias Claudino dos SANTOS³, Luciano Pedrosa de VASCONCELOS⁴

¹graduando Eng. Florestal, Faculdade de Rondônia- FARO, e-mail: Vagner.vital15@gmail.com

Visando diminuir os efeitos danosos ao meio ambiente (extração ou eliminação de contaminantes orgânicos), este estudo teve por objetivo avaliar o efeito da biorremediação como componente de substrato para produção de mudas de cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*). O experimento foi realizado no viveiro acadêmico da Faculdade de Rondônia (FARO), A estatística utilizada para montar o experimento foi o Delineamento Inteiramente Casualizado (DIC) com quatro tratamentos e três repetições, sendo cada repetição composta por quinze mudas. Os tratamentos foram: T1= 100% substratos; T2= 50% substrato + 25% biorremediação + 25% esterco de codorna; T3= 50% substrato + 25% biorremediação + 25% esterco de galinha; T4= 50% substrato + 25% biorremediação + 25% palha de café. Avaliamos parâmetros morfológicos da altura do caule, diâmetro do caule, número de folha e biomassa (matéria seca da parte aérea e do radicular). Com o auxílio do programa computacional Sisvar avaliamos os parâmetros morfológicos com nível significativos de 5% de probabilidade. Dentre os tratamentos nos quais foi empregado a biomassa da parte aérea e número de folhas teve significância, entretanto, o tratamento 3 obteve melhor resultado, já as outras variáveis da parte aérea não obtiveram resultados significativos e a biomassa radicular teve uma significância de maior proporção no T2. O T4 e T1 respectivamente apresentou resultados estatisticamente inferiores aos demais tratamentos em todas as variáveis. Conclui-se que o uso da biorremediação para produção de mudas é viável e promissor, pois tem ótima relação em custo-benefício e maior eficiência na degradação de compostos tóxicos e recalcitrantes frente à maioria das técnicas convencionais de remediação.

Palavras-chave: esterco, biomassa, planta

QUALIDADE FÍSICA DE SEMENTES DE *Adenantha pavonina* (L.) Speg. DE DUAS REGIÕES

Adeisany Stephany Ramos Machado dos SANTOS¹, Mirian Gusmão de JESUS², Ritielly Laiany Carvalho SENIGALIA³, Kenia Michele de Quadros TRONCO⁴, Elisangela Clarete CAMILÍ⁵

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais e Ambientais, Faculdade de Engenharia Florestal – UFMT, adeissany@gmail.com;²Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais – PGCA, Universidade Federal de Rondônia – UNIR; ³Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Agricultura Tropical - Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT; ⁴ Professora Dra. Adjunta, Departamento de Engenharia Florestal – UNIR; ⁵ Professora Dra. do Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais e Ambientais, Faculdade de Engenharia Florestal – UFMT,

A espécie *Adenantha pavonina* (L.) Speg. é conhecida popularmente por tento-carolina, olho-de-dragão ou falso-pau-brasil. Por apresentar crescimento rápido, é utilizada em reflorestamentos, como planta ornamental, além de suas sementes serem utilizadas para fins artesanais. Estudos físicos das sementes fornecem informações sobre a variabilidade de diferentes plantas da mesma espécie, subsidiando a caracterização dos seus aspectos ecológicos. Desta maneira, a massa de mil sementes e a biometria são dados importantes para caracterizar a qualidade das sementes, pois é influenciada pela expressão genética, mas também sofre inferências do ambiente em que está exposta como diferentes temperaturas, incidência luminosa e umidade. Este trabalho objetivou comparar fisicamente, por meio da massa de mil sementes e biometria, se há diferença em lotes de sementes de *A. pavonina* oriundas de duas regiões, os municípios de Cuiabá/MT e Rolim de Moura/RO. Avaliou-se a qualidade física das sementes de quatro matrizes, duas em cada localidade. A metodologia para determinação da massa de mil sementes seguiu as recomendações das regras para análise de sementes (RAS), através da pesagem em balança digital com precisão de 0,0001 g de oito repetições de 100 sementes. Na avaliação biométrica foram utilizadas 30 sementes por planta, e foram mensurados comprimento, largura e espessura, com auxílio de paquímetro digital com precisão de 0,01 mm. Verificou-se diferença nos resultados quanto às localidades, onde as médias das sementes oriundas do município de Rolim de Moura/RO apresentaram maior massa de mil (295,8 g) quando comparadas às sementes do município de Cuiabá/MT (274,3 g). Sementes de maior densidade, em uma mesma espécie, são, potencialmente, mais vigorosas do que as de menor tamanho e densidade, podendo resultar em plântulas mais desenvolvidas. As médias de comprimento, largura, espessura e massa das sementes das matrizes do município de Rolim de Moura/RO foram de 8,6295, 8,9116 e 5,5455 mm e 0,3035 g, respectivamente, enquanto que nas sementes de Cuiabá foram de 9,5363, 9,4186 e 5,6538 mm e 0,2836 g, respectivamente. O ganho de massa da semente e dimensão está fortemente relacionado com as características do meio em que a planta matriz está inserida, logo, a diferença na massa das matrizes pode ser relacionada com a influência ambiental, visto que as características climáticas destes municípios são diferentes. Essa informação pode subsidiar a produção de mudas, pois a escolha do material de propagação é realizada por características fenotípicas, demonstrando que um critério de escolha de coleta pode ser por atributos físicos das sementes.

Palavras-chave: tento-carolina, massa de mil, biometria

METODOLOGIA DE PRODUÇÃO E ESCOAMENTO DA PECUARIA EM PORTO ROLIM DO GUAPORÉ – RONDÔNIA

Celso, KORTZ¹, Valentina ALVES¹, Endryo LIMA¹, Nubia CARMELLO²

¹Discente da Escola Estadual de tempo Integral Candido Portinari, junior_kortz@hotmail.com; ²Orientadora Profa. Dra. Nubia Caramello, Secretaria de Educação do Estado de Rondônia e pesquisadora do grupo de investigação Água, Território y Sostenibilidad - GRATS, nubiacaramello@yahoo.com.br

O vale do Guaporé se estende do Mato Grosso ao Estado de Rondônia, sendo uma fronteira natural entre o Brasil e a Bolívia. Várias comunidades ribeirinhas se formaram as suas margens ou as margens de seus afluentes como é o caso da comunidade Porto Rolim do Guaporé com aproximadamente 700 habitantes, a qual legalmente está sob jurisdição do município de Alta Floresta do Oeste. A localização geografia de Porto Rolim dá a ela uma característica peculiar, já que a única forma de se ter acesso a região é por meio de hidrovias, usando-se Rio Guaporé ou Rio Mequéns. Economicamente 70% da população vive do turismo da pesca, extrativismo, sendo a pecuária também uma opção econômica. Identificar os tipos da cultura pecuária presente na comunidade e sua estratégia para escoar o produto foi fator de interesse do presente estudo. A investigação consistiu em entrevista estruturada, mediante o uso de questionário, este foi aplicado em “novembro de 2017” a produtores representativos locais e do setor governamental (Polícia Ambiental, IDARON). O levantamento de dados oportunizou identificar que a comunidade cria para consumo interno suínos, carneiro e galináceos. Para o comércio a opção é o gado de corte, de acordo com os informantes há aproximadamente 15.000 cabeças, estes são vendidos a atravessadores que revendem para outros produtores externo a região e para os frigoríficos. Também, foi citado a presença de bufalinos, que atualmente se converteram um problema diante da expansão descontrolada da espécie trazendo impacto ambiental na REBIO Guaporé e nas áreas rurais da comunidade Porto Rolim do Guaporé, entre eles a degradação dos solos. Os produtos são escoados em pequenas embarcações até o barranco também conhecido como porto onde é possível dar continuidade por estradas vicinais.

Palavras-chave: Comunidade Tradicional; Transporte Hidroviário; Pecuária

CONTROLE ALTERNATIVO DE NEMATOIDE-DAS-GALHAS COM INCORPORAÇÃO DE ESPÉCIES BOTÂNICAS AO SUBSTRATO

Elize Francisca Mendes dos ANJOS¹, José Roberto VIEIRA JÚNIOR², Cássya Fonseca SANTOS³, Tainá Caumé DIAS⁴, Naiara Pires RAMOS⁵

¹Agrônoma, mestranda no programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Universidade Federal de Rondônia, elizeanjos@gmail.com

Desde a proibição do fumegante brometo de metila, não foi encontrado um produto com efeito de desinfestação de substratos, então a partir deste cenário alternativas viáveis tem sido buscada. Dentre estas, o uso de plantas tem mostrado um enorme potencial nematicida. Objetivou-se nesse trabalho testar os efeitos de plantas como biofumegantes de solo visando desinfestação de substratos contaminados com *Meloidogyne incognita*. O delineamento adotado foi o inteiramente casualizado com cinco tratamentos (biofumegantes *Copaifera* sp., *Piper nigrum* e *Vismia guianensis* e controles), com seis repetições em ambos os ensaios. Como o controle, foram utilizados o nematicida carbofuran e sem incorporação. O material coletado foi dividido para uso em dias, da seguinte forma: seco e fresco e incorporadas ao solo (50 gramas em 450 mL de solo), nos tempos de 15 dias e 01 dia antes do plantio das mudas de tomateiro. Após o plantio, cada muda de tomateiro foi inoculada com uma suspensão aquosa contendo 500 ovos do respectivo nematoide. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias contrastadas pelo teste de Scott Knott a 5% de probabilidade. Avaliou-se, após 60 dias, as seguintes variáveis: peso da matéria fresca de raiz (PMFR); peso da matéria fresca da parte aérea (PMFPA); n° de galhas/g de raízes (N°G/gR); n° de ovos por planta (N°O/P) e fator de reprodução (FR). Observou-se que a incorporação destas espécies, especialmente de forma fresca, 15 dias antes afeta o desenvolvimento geral do nematoide, quando comparados com os controles com nematicida e água, reduzindo principalmente o N°G/gR, N°O/P e FR. Quanto ao efeito do tipo, época e forma de aplicação dos materiais sobre a planta-teste, observou-se que quando aplicados frescos estes promoveram um incremento significativo no PMFR, exceto para *Copaifera* sp.. Esses resultados comprovam o potencial do uso destas plantas como biofumigantes de solo no controle do nematoide-das-galhas.

Palavras-chave: Desinfestação; *Meloidogyne incognita*; biofumegação

POTENCIAL NEMATICIDA DE EXTRATOS BOTÂNICOS NO CONTROLE DO NEMATOIDE-DAS-GALHAS EM TOMATEIROS

Elize Francisca Mendes dos ANJOS¹, José Roberto VIEIRA JÚNIOR², Cássya Fonseca SANTOS³, Tainá Caumé DIAS⁴, Naiara Pires RAMOS⁵

¹Agrônoma, mestranda no programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Universidade Federal de Rondônia, elizeanjos@gmail.com

O nematoide-das-galhas (*Meloidogyne incognita*) encontra-se entre os principais patógenos de solo que podem provocar redução de produtividade em tomateiro, especialmente pelo fato de que os produtos comerciais apresentam baixa eficiência e apresentam elevado risco ambiental e à saúde humana. Nesse sentido, alternativas envolvendo o uso de extratos de botânicos têm sido buscadas, para tratamento de plantas e substratos, visando reduzir os danos provocados pelo patógeno. Nesse sentido, objetivou-se avaliar extratos de *Cecropia* sp., *Piper nigrum*, *Vismia guianensis*, *Capsicum frutescens*, *Copaifera* sp. e *Carica papaya* no controle de *M. incognita* em tomateiro. O delineamento adotado foi o inteiramente casualizado com oito tratamentos (extratos e controles), com seis repetições. Utilizaram-se folhas frescas das plantas, que foram trituradas e a estas se adicionou água, numa proporção de 1g / 10 mL. Como controle utilizou-se Carbofuran (20 mL / L) e H₂O estéril. No ensaio avaliou-se o efeito dos extratos no controle do nematoide em mudas de tomateiro 'Santa Cruz Kada', com 30 dias de idade, aplicando-se 30 mL dos mesmos (em três aplicações de 10 mL aos 1, 15 e 30 dias após a inoculação do patógeno) bem como o efeito fitotóxico dos mesmos sobre as mudas. Em ambos os ensaios, os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias contrastadas pelo teste de Scott Knott a 5% de probabilidade para as variáveis qualitativas e regressão para as variáveis quantitativas. Após 60 dias, observou-se que os todos os extratos testados reduziram o fator de reprodução, N^o de ovos/g de raízes e N^o de galhas/g raízes (exceto *Carica papaya* para no último parâmetro), com ênfase para os extratos de *Vismia guianensis*, *Cecropia* sp. e *Piper nigrum*, que apresentaram reduções superiores a 100% nos parâmetros avaliados, quando comparados ao controle com água. Não foi observado efeito fitotóxico de nenhum dos extratos sobre o tomateiro, observando-se ganho no peso da matéria fresca de parte aérea e raízes, quando comparados aos controles, com destaque para *Piper nigrum*, que diferiu significativamente dos demais, promovendo aumentos de 285% no peso da matéria fresca de parte aérea e de 200% no peso de matéria fresca de raízes. Esses resultados evidenciam a potencialidade do uso de extratos de *Piper nigrum*, *Vismia guianensis*, *Cecropia* sp. e *Carica papaya* para o tratamento de substratos, no controle do nematoide-das-galhas em tomateiros.

Palavras-chave: Extratos aquosos; *Meloidogyne incognita*; Controle alternativo

GERMINAÇÃO DE *Theobroma speciosum* SEM INCIDÊNCIA SOLAR

Vanessa Rodrigues BRITO¹, Andressa Gregolin MOREIRA², Edinelia ROOS³, Lindomar Alves de SOUSA⁴, Marcos Antônio SOUZA⁵

¹Gestora Ambiental, Pós graduanda em Georreferenciamento, Residente agroflorestal, Faculdade de Rolim de Moura -FAROL e Universidade Federal de Rondônia - UNIR, e-mail: vanessarbga@gmail.com

O cacauieiro (*Theobroma speciosum*) é nativo da região amazônica em matas de terra firme. O fruto cacauí, também chamado de cacau-de-macaco, cacau-jacaré, cacau-da-mata, apresenta tronco estreito e copa pequena, chegando a atingir cerca de 15 metros de altura. A espécie é muito cultivada em viveiros florestais, utilizada principalmente na recuperação de áreas degradadas. Com isso, foi realizado um teste de germinação no viveiro cidadão, localizado no município de Rolim de Moura/RO. No presente trabalho o objetivo foi avaliar metodologias de germinação das sementes do cacauí, visto que nos testes anteriores os resultados de germinação em substrato arenoso foram insuficientes, chegando a taxas de 0% de germinação, tendo perda total das sementes. A nova metodologia adotada teve início no mês de agosto do ano de 2017, a qual foi realizado o beneficiamento da semente, sendo a retirada das sementes do fruto e posterior lavagem. Foi escolhido local sombreado, sem incidência solar, a qual foi estendido ao chão tecido impermeável, acrescentando assim, uma camada de sementes, uma de substrato, uma de areia e outra camada de substrato, finalizando com a cobertura do canteiro com tecido impermeável. Foi realizada irrigação duas vezes ao dia, durante uma semana. A germinação deu-se início no sexto dia, tendo aproveitamento de 85% das plântulas. O método estatístico foi o quantitativo, com um tratamento, testemunha e uma repetição. Os resultados foram satisfatórios, visto o grande percentual de germinação, decorrente do sombreamento e umidade aplicados no processo de germinação, sendo a metodologia que melhor se adaptou as condições morfológicas da espécie. Tal processo beneficiou assim o viveiro, com adição de uma nova espécie florestal nativa no processo de produção, assim como sua introdução na recuperação de áreas degradadas na região da zona mata rondoniense.

Palavras-chave: Cacauí; Espécies nativas; Germinação

AValiação DO Crescimento DO JATOBÁ (*Hymenaea Courbaril* L.) EM RESPOSTAS AOS DIFERENTES SUBSTRATOS.

Lindomar Alves de SOUZA¹, Renan Fernandes MORETO², Vanessa Rodrigues de Brito³, Geraldo José Dias Moreira⁴, João Fideles de BRITO JÚNIOR⁵, Poliana Panucci da Silva⁶

¹ Acadêmico do Curso de Engenharia Florestal, Universidade Federal de Rondônia, e-mail: Lindomar-20@hotmail.com; ² Acadêmico do Curso de Engenharia Florestal, Universidade Federal de Rondônia, e-mail: renanf_moreto@hotmail.com; ³ Residente Agroflorestal, Universidade Federal de Rondônia, e-mail: vanessarbga@gmail.com; ⁴ Tecnólogo em Gestão Ambiental, Acadêmico do Curso de Especialização em Gestão Educacional e docência no ensino Superior, Faculdade São Paulo, e-mail: geraldodiasm@gmail.com; ⁵ Mestrando em Ciências Ambientais pelo PGCA, Universidade Federal de Rondônia/ EMBRAPA; e-mail: britojf@gmail.com; ⁶ Acadêmica do Curso de Engenharia Florestal, Universidade Federal de Rondônia, e-mail: Poliana.panucci@hotmail.com

O objetivo do presente trabalho foi avaliar o desenvolvimento de mudas de jatobá (*Hymenaea courbaril* L.) utilizando diferentes tipos de substratos. O experimento foi conduzido em casa de vegetação na Universidade Federal de Rondônia (UNIR) Campus de Rolim de Moura RO. Utilizou-se um Latossolo Vermelho-amarelo distrófico típico, textura argilosa, coletado no Campus experimental da UNIR, na camada de 0 – 20 cm de profundidade, areia fina lavada e peneirada, cama de frango seca e peneirada adquirida de um aviário da região, e as sementes de Jatobá adquiridas no Viveiro Cidadão (Ecoporé) em Rolim de Moura-RO. Utilizando o delineamento inteiramente casualizado (DIC) com 10 tratamentos, Tratamento 1 - solo de mata e cama de frango (5:1); Tratamento 2 - solo de mata e cama de frango (4:1); Tratamento 3 - solo de mata e cama de frango (3:1); Tratamento 4 - solo de mata e cama de frango (2:1); Tratamento 5 - solo de mata e cama de frango (1:1); Tratamento 6 - solo de mata, nitrogênio (N), fósforo (P) e potássio (K); Tratamento 7 - solo de mata, nitrogênio (N), fósforo (P), potássio (K) e calagem; Tratamento 8 - solo de mata, areia (1:1), Nitrogênio (N), fósforo (P), potássio (K) e calagem; Tratamento 9 - solo de mata, nitrogênio (N), fósforo (P), potássio (K), calagem e gesso; Tratamento 10 - solo de mata e areia (1:1). O tratamento 9 foi o que obteve a melhor resposta ao desenvolvimento do jatobá e os tratamentos com cama de frango foram os que menos responderam ao desenvolvimento do jatobá se comparado com os tratamentos que utilizou adubação mineral.

Palavras-chave: Adubação; mineral; orgânica; desenvolvimento