

seleção de variedades resistentes, permitindo ampliar o tempo de conservação das raízes. Objetivou-se avaliar a velocidade de deterioração pós-colheita de sete cultivares/clones de mandioca e o tempo de vida de prateleira sob a forma "in natura", de raízes colhidas aos sete meses após o plantio. As cultivares/clones de mandioca brava Amazonas Embrapa-8, IM-385 e Mãe Joana, e o clone de mandioca mansa IM-976, apresentaram menor percentagem de deterioração pós-colheita, após o 23º dia de armazenamento. As cultivares Mãe Joana, IM-1289 e Amazonas Embrapa-8 apresentaram maior durabilidade (tempo de "prateleira"). **Palavras-chave:** mandioca; deterioração; pós-colheita.

**08 - C. Agrárias - AVALIAÇÃO DE MICRONUTRIENTES DE UM ARGISSOLO AMARELO DA REGIÃO AMAZÔNICA PELA TÉCNICA DO DIAGNÓSTICO POR SUBTRAÇÃO.** *Elias Paiva Farias e José Rafael Méndez Baldeón* (UFAM). Com os objetivos de Avaliar a fertilidade de um Argissolo Amarelo pela técnica do diagnóstico por subtração, visando detectar possíveis micronutrientes presentes em disponibilidade inferior no solo, que limitem a produção de matéria seca da cultura do milho; e diagnosticar qualitativamente e semi-quantitativamente, em caso de deficiência de micronutrientes, qual o elemento ou elementos limitarão a produção de matéria seca e em que ordem se apresentarão, foi conduzido um experimento em casa de vegetação da Universidade Federal do Amazonas. O solo foi coletado na área do mini-campus da UFAM. Os tratamentos foram: Completo (Calagem + N, P, K, Ca, Mg, S, B, Cu, Fe, Mn, Zn, e Mo); Completo - calagem; Completo - um micronutriente de cada vez e testemunha. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado com 9 tratamentos e 4 repetições, totalizando 36 vasos com 3 plantas/vaso. Os resultados permitiram diagnosticar qualitativamente o micronutriente limitante da produção de matéria seca da cultura do milho, assim como a sua ordem de limitação. A ordem de limitação dos tratamentos em relação ao completo, foi: - calagem > -Cu > -Mn = -Mo = -Zn = Completo = -B = -Fe. **Palavras-chave:** Fertilidade do Solo; Micronutrientes; Diagnóstico por subtração; Milho.

**09 - C. Agrárias - AVALIAÇÃO DO RISCO DE CONTAMINAÇÃO POR AGROTÓXICOS NA ÁGUA E EM PEIXES NOS MUNICÍPIOS DE IRANDUBA, MANACAPURU E CAREIRO DA VÁRZEA.** *Paola Souto Campos e Andréa Viviana Waichman* (UFAM). Devido a forte interação entre o ecossistema terrestre e aquático nas várzeas, existe uma alta vulnerabilidade dos ecossistemas aquáticos. Desta forma, o cultivo de frutas e hortaliças associadas ao uso intensivo de agrotóxicos pode estar contaminando a água e ameaçando outra atividade econômica e de subsistência, a pesca. Assim, este trabalho visa à avaliação dos níveis de agrotóxicos na água e em peixes dos lagos e igarapés próximos às áreas de plantio de frutas e hortaliças nos municípios onde se realiza a maior parte da horticultura no Estado. Esta pesquisa foi desenvolvida nos municípios de Iranduba, Careiro da Várzea e Manacapuru, onde as comunidades foram selecionadas, mapeadas e fotografadas e posteriormente foi realizado um diagnóstico do uso de agrotóxicos a partir da aplicação de formulário estruturado com 220 agricultores dos municípios pesquisados. A partir dos dados do diagnóstico foi calculado o risco de contaminação da água e dos peixes, que foi estimado a partir da relação PEC/NEC. A concentração de agrotóxicos nos peixes foi estimada como o PEC vezes o fator de bioacumulação obtido na literatura. A avaliação do diagnóstico aplicado mostrou que 83% dos agricultores utilizam agrotóxicos, principalmente inseticidas, com destaque para os organofosforados que representam 45% dos produtos utilizados, principalmente paration-metil, considerado altamente tóxico para os organismos aquáticos, e já banido na comunidade Européia. Os maiores valores calculados da relação PEC/NEC evidenciou-se para os agrotóxicos mais utilizados (Deltramethrina 71000 mg/L, Mancozeb 5500 mg/L e Parathion-metil 652500 mg/L) que estimaram uma alta concentração em peixes (Deltamethrina 1107,60 mg/g, Parathion-metil 370,04 mg/g e Malathion 221,23 mg/g). Os resultados obtidos mostraram que além da contaminação ambiental, a saúde do agricultor e sua família é colocada em risco, pois a contaminação da água e dos peixes se constituem em importantes vias de exposição dos grupos humanos **Palavras-chave:** Agrotóxicos; Amazonas; contaminação da água.

**10 - C. Agrárias - AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE POLPA DE TUCUMÃ (*Astrocaryum vulgare*).** *Lorena Batista dos Santos, Marcus Antonio da Silva Santos e Noemia Kazue Ishikawa* (INPA). A polpa do fruto tucumã (*Astrocaryum tucuma* Mart.) tem importante teor nutritivo para o consumo. Em Manaus a inclusão da polpa de tucumã no sanduíche aumentou o consumo deste produto. Porém, os comerciantes enfrentam o problema do curto tempo de validade da polpa. Foi realizada a contagem de bactérias aeróbicas mesófilas e a estimativa de coliformes totais e fecais. Os resultados demonstraram que as polpas do comércio apresentaram alta carga microbiana. Das amostras que apresentaram resultados positivos para coliformes fecais, foram detectadas colônias com características típicas de bactérias *Escherichia coli*. Por outro lado, amostras obtidas no laboratório em condições de higiene demonstraram que pequenos cuidados de

higienização tomados na obtenção das polpas de tucumã ajudou a reduzir de 6,5 x 10<sup>8</sup> para 5,3 x 10<sup>3</sup> UFC/g de polpa de tucumã para contagem de bactérias aeróbicas mesófilas. **Palavras-chave:** tucumã do Amazonas; qualidade microbiológica; coliformes.

**11 - C. Agrárias - AVALIAÇÃO SILVICULTURAL DO MOGNO (*Swietenia macrophylla* King) EM SISTEMAS AGROFLORESTAIS NA AMAZÔNIA OCIDENTAL.** *Shirlene Marinho Pereira<sup>1</sup> e Silas Garcia Aquino de Sousa<sup>2</sup>* (1-UFAM; 2-Embrapa Amazônia Ocidental). O Mogno (*Swietenia macrophylla*) é uma espécie madeireira de grande valor comercial e considerada ameaçada de extinção. O mogno além de sofrer a pressão dos madeiros, tem sido eliminado com a expansão do desmatamento da floresta Amazônica, que elimina as plantas matrizes, reduzindo a produção de sementes e consequentemente afetando o processo de regeneração natural da espécie. Por outro lado, o mogno plantado, principalmente em monocultivo, sofre com o ataque da broca do caule (*Hypsipyla grandella*) que deprecia o valor da madeira no mercado internacional. Esse fato é considerado como um dos principais motivos que desestimula o plantio comercial de mogno na Amazônia. O presente trabalho teve por objetivo avaliar o desenvolvimento do mogno em um sistema agroflorestal, estabelecido em três sítio com características edáficas diferenciadas, implantado há 13 anos, em uma área de pastagem degradada e abandonada no Distrito Agropecuário da Suframa, km 54 da BR 174. Foi realizada mensuração do diâmetro do caule (DAP), altura total da árvore e altura comercial. Resultados preliminares indicaram um crescimento de 12,26 m a 15,86 m de altura e de 19,09 cm a 25,27 cm de diâmetro do tronco (DAP). O mogno apresentou melhor desempenho tanto em altura como em diâmetro no sítio 1, cujos atributos químicos de fósforo e matéria orgânica no solo foi maior do que nos sítios 2 e 3. **Palavras-chave:** Mogno; Silvicultura; Agricultura familiar; Serviços Ambientais.

**12 - C. Agrárias - *Bertholletia excelsa* Humb. Bonpl (CASTANHA-DO-BRASIL) EXTRATIVISMO, COMÉRCIO E FENOLOGIA.** *Leocinira Mendes dos Santos e Lúcia Maria de Alencar Maia* (INPA). Em algumas áreas da Amazônia a economia e o período de produção estão relacionados ao extrativismo e a fenofase reprodutiva de espécies vegetais. Este estudo teve como objetivo estudar a fenologia, o extrativismo e comércio de *B. excelsa*. As observações fenológicas foram realizadas durante 12 meses em 15 indivíduos adultos, entre julho de 2004 a junho de 2005, em três sítios situados na cidade de Manaus. As fenofases acompanhadas foram: folhas jovens; folhas maduras; folhas velhas; floração e frutificação. O lançamento de botões ocorreu entre novembro e maio com pico (janeiro-março). A frutificação entre dezembro e junho com pico (março-junho). A região norte é responsável por 98,72% da produção nacional de castanha-do-brasil que chegou a 27.389 mil toneladas em 2002 representando R\$ 30,3 milhões na economia regional. Fonte financiadora: PPI/INPA, I-1705. **Palavras-chave:** Fenologia; Extrativismo; Comércio; castanha-do-brasil.

**13 - C. Agrárias - BIOMETRIA DE FRUTO, PIRÊNIO E SEMENTE DE TUCUMÃ (*Astrocaryum aculeatum* Meyer - ARECACEAE).** *Maria Elizabeth de Assis Elias, Andreia Fernandes de Castro e Sidney Alberto do Nascimento Ferreira* (INPA). O tucumã é uma palmeira monocaula com frutos do tipo drupa de formato globo elipsóide, com potencial econômico pelos usos que oferece. Informações sobre variações biométricas dos frutos e sementes são importantes como subsídio para a estimativa de rendimento dos diferentes produtos que a espécie pode oferecer. Este trabalho teve como objetivo avaliar comparativamente, as variações morfológicas dos frutos de cinco plantas de tucumã, através de parâmetros biométricos de caracterização dos frutos, pirênio e sementes. Os frutos foram obtidos de plantas estabelecidas em floresta secundária no município do Rio Preto da Eva, Manaus/AM. Os resultados mostraram que para as cinco progêneses: o peso do fruto variou de 44,0 a 57,9g, diâmetro de 41,2 a 45,6mm, comprimento de 50,0 a 54,4mm, peso da casca de 6,1 a 7,3g e peso da polpa de 7,7 a 13,8g. O peso do pirênio variou de 26,6 a 37,7g, diâmetro de 34,0 a 38,9mm, comprimento de 35,3 a 38,4mm e espessura do endocarpo 2,6 a 3,8mm. As sementes apresentaram peso variando de 8,5 a 12,1g, diâmetro de 26,0 a 28,7mm e comprimento 25,4 a 29,2mm. **Palavras-chave:** Biometria de fruto; Tucumã; *Astrocaryum aculeatum*.

**14 - C. Agrárias - CAMU-CAMU (*Myrciaria dubia* McVaugh) COMO FONTE DE ÁCIDO ASCÓRBICO E ASCORBATO OXIDASE.** *Nívea Maria Simões Falcão e Jerusa de Souza Andrade* (INPA). O camu-camu tem importância por ser a principal fonte natural de ácido ascórbico e este por sua ação como vitamina e antioxidante. Como a ascorbato oxidase está diretamente relacionada com a oxidação do ácido ascórbico, esta pesquisa teve como objetivo determinar o teor de ácido ascórbico e a atividade da ascorbato oxidase em frutos de camu-camu. Os frutos de plantas cultivadas em terra firme procedentes da Fazenda Pantanal, Novo Remanso (AM), foram analisados quanto aos teores de ácido ascórbico. Após a extração com tampão Na<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub> 200 mM, pH 7, filtração em gel (coluna PD10 Sephadex G 25, Pharmacia), a atividade foi determinada pela oxidação do