851 PRODUÇÃO DE SERAPILHEIRA EM ÁREAS DE CERRADÃO E MATA MESOFÍTICA NA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE PIRAPITINGA (MG)

GIÁCOMO, R.G.[1]; PEREIRA, M.G.; MACHADO, D.L.
[1] Univ. Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ, Seropédica, RJ.
e-mail: romuloflorestal@gmail.com

O cerrado possui grande diversidade fisionômica e florística, variando de feições savânicas até florestal. Toda a exuberância deste bioma é mantida principalmente devido à ciclagem de nutrientes. A serapilheira possui um papel indispensável nesse processo de ciclagem. O presente estudo teve como objetivo avaliar o aporte de serapilheira em áreas de cerradão e mata mesofítica na Estação Ecológica de Pirapitinga (MG). Para a avaliação do aporte foi delimitada uma gleba de 0,1 ha em cada área, e nestas foram distribuídos aleatoriamente 10 coletores cônicos. O aporte de serapilheira foi avaliado durante o período de outubro de 2005 a setembro de 2006. A quantidade total de serapilheira produzida foi de 2,53 e 2,92 Mg ha^{-1} ano^{-1} para as áreas de cerradão e mata mesofítica, respectivamente. Verificou-se para ambas as áreas menores valores de deposição de serapilheira nas estações verão e outono. Não foi observada correlação entre o aporte de serapilheira e a precipitação.

852 FLORÍSTICA E ESTRUTURA DO CERRADÃO NA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE PIRAPITINGA – MG

GIÁCOMO, R.G.[1]; CARVALHO, D.C.; PEREIRA, M.G.; ERVILHA, P.G.; MEDEIROS, V.S.; CAVALCANTI, C.F.
[1] Univ. Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ, Seropédica, RJ.
e-mail: romuloflorestal@gmail.com

O Bioma Cerrado brasileiro, com grande diversidade de formas fitofisionômicas, ocorre em 15 estados e o Distrito Federal, ocupando uma área de aproximadamente dois milhões de km^2, a qual corresponde a um quarto da superfície do Brasil. O cerradão é uma vegetação florestal que ocorre tanto em solos distróficos quanto mesotróficos, sendo sua composição florística variável conforme a fertilidade do solo porém, os fatores determinantes para a ocorrência do cerradão ainda não estão totalmente esclarecidos. Desta forma, este trabalho teve o objetivo de caracterizar a florística, estrutura e propriedades químicas do solo em áreas de cerradão na Estação Ecológica de Pirapitinga. , MG. Foram marcadas 65 parcelas de 10x10m (100m^2 - 6500m^2 - 0,65 ha), amostrando-se todos os indivíduos com DAS ≥ 5,10 cm. Para a avaliação da fertilidade do solo, foram coletadas amostras nas profundidades de 0,0 - 5,0 e 5,0 – 10,0 cm. Foi registrado um total de 68 espécies, subdivididas em 60 gêneros e 36 famílias, sendo Fabaceae (16), Vochysiaceae (4), Malpighiaceae (4) e Myrtaceae (4) as famílias mais ricas. As espécies com maior Valor de Importância (VI) foram *Xylopia aromatica*, *Dyospiros sericea*, *Pterodon pubescens*, *Sclerolobium paniculatum* var. *subvelutinum*, *Vatairea macrocarpa*. O índice de Shannon (H') encontrado foi 3,22 e a equitabilidade de Pielou 0,69 (J'). Os resultados da fertilidade indicaram um solo ácido, com baixa concentração de nutrientes e elevado teor de alumínio. De forma geral, o cerradão encontra-se em solos com baixa concentração de nutrientes, e possui alta diversidade de espécies que distribuídas homogeneamente.

853 DECOMPOSIÇÃO DE RESÍDUOS VEGETAIS E EFEITOS EM CARBONO, NITROGÊNIO E FÓSFORO DO SOLO SOB SISTEMAS CONVENCIONAL E PLANTIO DIRETO

CARVALHO, A.M.[1]; BUSTAMANTE, M.M.C.
[1] Embrapa Cerrados, Planaltina,DF.
e-mail arminda@cpac.embrapa.br

O objetivo desta pesquisa desenvolvida em área experimental da Embrapa Cerrados, Planaltina, DF foi avaliar estoques de C e N, bem como, razões C/N e C/P do solo sob uso de diferentes plantas de cobertura. As espécies vegetais (*Crotalaria juncea*, *Canavalia brasiliensis*, *Cajanus cajan*, *Mucuna pruriens*, *Helianthus annuus*, *Pennisetum glaucum* e *Raphanus sativus*) foram semeadas em plantio direto, e o milho em sucessão, em sistemas convencional e plantio direto. A vegetação espontânea foi utilizada como controle. As amostras de solo foram coletadas nos períodos de seca e de chuva, nas profundidades de 0 a 5 cm e de 5 a 10 cm. Os estoques de carbono mais elevados na camada superficial, em plantio direto, e de nitrogênio na superfície devem-se ao acúmulo e à decomposição mais lenta dos resíduos vegetais nessas condições. Os incrementos significativos da razão C/N no solo sob uso de mucuna-cinza, bem como da razão C/P no solo sob guandu, na estação seca, resultaram da decomposição mais lenta dos resíduos vegetais devido à maior concentração de compostos recalcitrantes (aromáticos) no tecido vegetal dessas leguminosas. A menores taxas de decomposição do material de guandu e de mucuna-cinza, principalmente, pela composição química com menor proporção de compostos mais facilmente decomponíveis (polissacarídeos) em relação àqueles de mais difícil decomposição, pode ter resultado nos valores de C/P mais elevados encontrados no solo sob essas leguminosas, na profundidade de 0 a 5 cm, na época seca. Os maiores valores C/P na camada de 0 a 5 cm em relação à de 5 a 10 cm devem-se aos teores mais elevados de PMehlich-1 na profundidade de 5 a 10 cm e à concentração de C bem mais elevada na superfície do solo pelo acúmulo dos resíduos vegetais, sobretudo, da palha do milho.

854 RENDIMENTO DE GRÃOS DE AMENDOIM EM SISTEMA DE PLANTIO DIRETO E CONVENCIONAL NO PARANÁ

BORIAN, T.B.[1]; MODA-CIRINO, V.; FONSECA JUNIOR, N.S.; LOLLATO, R.P.
[1] Universidade Estadual de Londrina - UEL, Londrina, PR.
e-mail: thiago_borian@hotmail.com

A busca por uma agricultura mais sustentável vem impulsionando práticas agronômicas menos impactantes ao ambiente, sendo a prática do plantio direto um bom exemplo disto. O objetivo deste trabalho foi avaliar o rendimento de grãos de amendoim, cultivados em sistema de plantio direto (SPD) e em sistema de plantio convencional (SPC), nas cultivares IAC Tatu ST e Runner IAC 886, na safra das águas do ano agrícola 2006/2007. O experimento foi instalado em quatro locais, sendo estes a sede do Instituto Agronômico do Paraná em Londrina, as Estações Experimentais de Palotina e Irati, e a propriedade de agricultor em Cafeara. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso com dezesseis repetições e parcelas subdivididas, sendo alocados na parcela os sistemas de plantio e na subparcela as diferentes cultivares. A análise de variância conjunta dos quatro locais evidenciou interações entre o sistema de plantio e genótipo, sistema de plantio e local, genótipo e local e a interação tripla entre genótipo, local e sistema de plantio. Em Londrina o SPD foi o mais produtivo, porém em Palotina ocorreu o inverso e nas demais localidades não ocorreram diferenças significativas entre os sistemas de plantio. A cultivar Runner IAC 886, do tipo rasteiro mostrou-se mais adaptada ao SPD, apresentando maior facilidade de penetração de ginóforos no solo e rendimento médio de grãos superior ao da cultivar IAC Tatu ST, no mesmo sistema de cultivo.

855 CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DOS SOLOS DO CENTRO DE TREINAMENTO DO INSTITUTO REGIONAL DA PEQUENA AGROPECUÁRIA APROPRIADA - IRPAA

FERREIRA, G.B.[1]; SILVA, M.S.L.; CHAVES, V.C.; CUNHA, T.J.F.; CAVALCANTI, A.C.; MARTINS, C.S.; LEITE, A.P.; ALVES, C.A.
[1] Mestranda do PPG em Agroecologia e Desenvolvimento Rural, UFSCar, Araras, SP.
e-mail: gizeliaferreira@gmail.com

A morfologia dos solos fornece indicativos sobre suas principais características físicas, químicas e mineralógicas e sobre o seu ambiente de ocorrência. Funciona, portanto, como um importante indicativo do potencial agroecológico das terras. O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial dos solos do centro de treinamento do Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada – IRPAA, em Juazeiro, na Bahia, tomando-se como base a caracterização morfológica dos mesmos. A avaliação realizada no campo identificou três unidades de solo: uma na Área de Proteção Permanente - APP, outra na Área de Produção - AP e a terceira na Área de Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN. Em cada área foi aberta uma trincheira onde foi feita caracterização morfológica dos solos. Todos os solos da área em estudo pertencem à classe dos Cambissolos. Esses solos, de modo geral, apresentam elevada fertilidade natural, mas, em contrapartida, possuem restrições ligadas principalmente à drenagem e consistência, devido ao seu caráter vértico. Há também evidências de problemas com excesso de sais e sódio.

856 ALTERAÇÕES DOS TEORES DE CARBONO, NITROGÊNIO E FOSFORO DE SOLOS SOB CONTRASTANTES COBERTURAS E MANEJO

BRAZ, S.P.[1]; RODDA, M.R.C.; VILAMAIOR, A.; NAPOLEÃO, R.N.; AMADOR, M.J.P.
[1] Faculdades Anhanguera de Dourados, MS.
e-mail: emalab@gmail.com

Com objetivo de avaliar as alterações ocorridas nos teores de carbono, nitrogênio e fósforo do solo, decorrentes do seu uso e manejo, foram coletadas amostras de solos sob diferentes coberturas e manejo, representativos da utilização na Região da Grande Dourados/MS. Os solos de mata nativa, cultivo de soja, pastagem produtiva e degrada foram coletados em março de 2008, submetidos ao processamento e análise para determinação dos teores de carbono orgânico, nitrogênio, fósforo disponível (Mehlich -1), fósforo remanescente (P-REM). Os resultados mostraram poucas alterações no conteúdo de carbono, entretanto as diferenças com relação ao nitrogênio foram contrastante, o que resultou num aumento da relação C/N dos solo submetidos ao cultivo de soja, e nas pastagens produtivas e degradadas. Em função do histórico de manejo, ou seja, adubações fosfatadas freqüentes o solo sob cultivo de soja apresentou teores bastante elevados das formas do nutriente disponível no solo, mesma tendência se repetiu no solo sob pastagem produtiva, embora em menor intensidades. A pastagem degradada mostrou baixos teores de fósforo disponível no solo, fato agravado pela redução das quantidades associadas a fósforo remanescente. Diante disso, pode-se concluir que o estatus de carbono orgânico no solo cultivado com agricultura ou pastagem é mantido devido a deposição de resíduos orgânicos não humificados; e que a introdução ou integração das pastagens nas áreas de cultivo agrícola pode aumentar a eficiência do aproveitamento das quantidades de fósforo disponível no solo e os fluxos de reciclagem de nutrientes podem ser melhorados, mesmo que as áreas apresentem déficit de nitrogênio.