



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Ano 22

UFV INFORMA

EDITADO PELA IMPRENSA UNIVERSITÁRIA

VIÇOSA — MINAS GERAIS — BRASIL

Viçosa(MG), 10 de setembro de 1990

Número especial

BIOTECNOLOGIA APLICADA À AGROPECUÁRIA

Em programa desenvolvido na Universidade Federal de Viçosa está promovendo mudanças significativas na utilização mais rápida de técnicas atuais em biologia celular e molecular na pesquisa agrícola. Trata-se do programa de biotecnologia conhecido como Bioagro, que foi elaborado em 1986 e não apenas reconheceu a importância de muitas áreas de pesquisas em andamento, mas também abriu espaço para várias outras.

Além da construção do novo prédio de laboratórios, o maior centro universitário de biotecnologia aplicada à agricultura no Brasil, o Bioagro possibilitará a manutenção de ativo programa de treinamento de pesquisadores, por meio da participação em estudos científicos, em laboratórios especializados no exterior, em cursos de doutorado, pós-doutorado e de curta duração. Será possível, também, trazer cientistas a Viçosa, para visitas de curta duração, que irão auxiliar na avaliação de novos projetos de pesquisa, bem como para ministrar cursos de curta duração. Diversos projetos científicos financiados com recursos de agências nacionais e internacionais, tais como o Banco Mundial, poderão ser coordenados pelo programa.

Linhas de pesquisa

As linhas de pesquisa a serem desenvolvidas pelo Bioagro são as seguintes: sondas biológicas

Leite hidrolisado contribui para a solução de problemas nutricionais

Buscando oferecer uma contribuição para diminuir os graves problemas nutricionais enfrentados pela população, especialmente as crianças, a UFV lançou, no mercado, o Leite Hidrolisado Viçosa, cuja tecnologia de produção foi desenvolvida no Departamento de Tecnologia de Alimentos pelo professor Sebastião César Cardozo Brandão e sua equipe, adaptando o processo para as condições brasileiras.

O leite hidrolisado é considerado de grande importância para significativa parcela da população brasileira — mais de um quarto — que apresenta intolerância ao leite comum, sofrendo problemas gastrointestinais ao consumi-lo. O leite hidrolisado pode ser consumido sem qualquer problema.

utilizadas para o diagnóstico de viroses e a detecção de vírus de plantas; estudo de associações micorrízicas em culturas florestais e agrícolas; aplicação de técnicas de cultura de tecidos e de células vegetais para melhorar a qualidade de culturas como as de batata, citros, dendê e eucalipto, obtendo clones especiais uniformes e livres de vírus e de outros patógenos; e técnicas em genética molecular aplicadas ao melhoramento do gosto da soja para o consumo humano.

Também serão pesquisados o controle biológico e feromônios de insetos, com o uso de inimigos naturais no controle de pragas e de "bionematicidas" extraídos de plantas; métodos industriais de fermentação, produzindo enzimas hidrolíticas para uso em bebidas e alimentos, para o processamento de fibras e o tratamento de resíduos e excedentes de indústrias de alimentos, visando à produção de etanol e de vitaminas e à obtenção de produtos para serem utilizados como aditivos em alimentos; e, finalmente, produção animal relacionada com o desenvolvimento de métodos diagnósticos e de produção de vacinas contra *Anaplasma marginale*, *Babesia bovis* e *Babesia bigemina*, técnicas de inseminação artificial, nutrição de aves e aspectos bioquímicos genéticos relacionados com a formação defeituosa da estrutura óssea, que é responsável por perdas significativas na indústria avícola.

Ao se aproximar o período de inscrições para o Vestibular/1991, a Comissão Permanente de Vestibular da UFV apresenta, por intermédio deste número especial do Ufv Informa, algumas das atividades realizadas na Instituição, que atualmente assume importante função no setor educacional brasileiro.

Estudantes desenvolvem projeto com plantas e ervas para emprego medicinal

Resgatar a tradicional utilização de ervas e plantas no atendimento às necessidades de saúde da população, reduzindo os gastos com medicamentos, é o objetivo do grupo Entre-Folhas, formado por estudantes de Agronomia, Biologia e Zootecnia da Universidade Federal de Viçosa, que está estudando dezenas de plantas com esse fim, sendo a maioria nativa da região e uma parte introduzida a partir de mudas fornecidas pela Universidade de Brasília.

Inicialmente, foram realizadas entrevistas domiciliares, que permitiram levantamento de informações sobre o uso de ervas e plantas como recurso ao atendimento à saúde. Passou-se, depois, ao trabalho de coleta de mudas, atividade que se repete toda vez que se tem conhecimento da existência de nova espécie de planta ou erva medicinal. Ao mesmo tempo, está sendo feita uma revisão bibliográfica sobre o estudo científico das plantas, visando confirmar ou não seu valor terapêutico.

O trabalho vem sendo executado dentro do projeto "Fitoterapia: um recurso no atendimento à saúde da população", que nasceu da preocupação dos próprios estudantes diante da ameaça de extinção de muitas plantas e ervas dotadas de poder medicinal. Segundo o estudante Marco Antônio, essa forma de cultura popular está se diluindo, pois as pessoas mais idosas e conhecedoras do poder medicinal das plantas não têm legado aos descendentes esses conhecimentos.

A coordenação do trabalho é dos professores Vicente Wagner Dias Casali, Percília Dolores Valenza, Roberto Andrea Müller e Eliza Maria Faria. Fazem parte do grupo os estudantes Marco Antônio, Daniel, Ernane, Jackeline, André, Deborah, Pedro Heber, Maria Zélia e Malta.



A antiga Escola Superior de Agricultura e Veterinária, hoje UFV, foi inaugurada em 28 de agosto de 1926 pelo presidente Arthur Bernardes, seu idealizador. Seu campus fica a 246 quilômetros de Belo Horizonte, 950 de Brasília, 740 de São Paulo e 380 do Rio de Janeiro.

Novas alternativas com o bacharelado em Letras da UFV

A Universidade Federal de Viçosa é a primeira instituição pública de ensino a implantar, em Minas Gerais, o curso de bacharelado em Letras, com habilitação em secretário-executivo (Português-Inglês ou Português-Francês). O objetivo é ampliar a possibilidade de profissionalização do estudante e atender às necessidades do mercado de trabalho que, em 1989, apresentou a melhor oferta de emprego na área.

O currículo básico do bacharelado em Letras, com sua habilitação em secretário-executivo, é composto pelas matérias do currículo mínimo das respectivas licenciaturas em Letras e de matérias profissionalizantes.

São estas as matérias oferecidas: Teoria Geral da Administração, Contabilidade Geral, Instituições de Direito, Legislação Social, Computação para Secretariado, Arquivística, Organização e Métodos, Psicologia Social, Redação para Secretário e Discurso na Empresa, além de dois tipos de estágios supervisionados. O primeiro com 225 horas de duração, na própria UFV, e o segundo, com a mesma carga horária, em empresas de grande porte.

Cursos oferecidos pela UFV em nível de graduação

A Universidade Federal de Viçosa oferece os seguintes cursos de graduação: Administração, Agronomia, Biologia, Ciências Econômicas, Economia Doméstica, Educação Física, Engenharia Agrícola, Engenharia Civil, Engenharia de Agrimensura, Engenharia de Alimentos, Engenharia Florestal, Física, Informática, Letras (Português/Inglês e Português/Francês), Matemática, Medicina Veterinária, Nutrição, Pedagogia, Química, Tecnólogo em Cooperativismo, Tecnólogo em Laticínios e Zootecnia.

Mais informações sobre o vestibular da UFV podem ser obtidas junto à Comissão Permanente de Vestibular (Copeve) — 36570 — Viçosa-MG. Tels. (031) 899-2137 e 899-2154.

Centreinar atua na área de armazenamento de produtos agropecuários

Criado em 1976 pelos Ministérios da Educação e da Agricultura, funciona no campus da Universidade Federal de Viçosa o Centro Nacional de Treinamento em Armazenagem (Centreinar), cujo objetivo geral é melhorar, no País, as condições tecnológicas de armazenamento de produtos agropecuários, buscando condições para diminuir as perdas após a colheita.

Mais especificamente, o Centreinar vem atuando em áreas de grande importância para o desenvolvimento, procurando, entre outros objetivos, aumentar o nível de conhecimento do pessoal empregado no setor de processamento e conservação de produtos agropecuários; difundir novas tecnologias de prevenção contra as perdas pós-colheita; aumentar a participação da tecnologia brasileira no setor, fornecer subsídios ao governo para formulação de políticas de armazenamento de produtos agropecuários; e estimular a produção de trabalhos técnicos e científicos.

Na área de treinamento, o Centreinar atua como órgão típico de extensão, com a incumbência de difundir tecnologias mais avançadas que as usuais, procurando substituir procedimentos obsoletos. São treinadas, por ano, mais de mil pessoas dos níveis superior, médio e elementar.

Por meio da pesquisa aplicada, o Centro trabalha para diminuir a dependência brasileira da tecnologia estrangeira. Ao mesmo tempo, por intermédio da Revista Brasileira de Armazenagem, do Jornal da Armazenagem e das publicações da série Centreinar e outras, procura divulgar o que se escreve, no País, de interesse do setor.

Outra atividade do Centreinar é a que se relaciona com sua capacidade de testar máquinas, instrumentos e equipamentos utilizados nas unidades armazenadoras, com o que se procura ajudar a indústria brasileira e as empresas armazenadoras a obterem melhores índices de eficiência e melhor desempenho operacional.

Consultoria e assessoria são atividades complementares que permitem ao Centreinar prestar serviços técnicos junto a empresas do setor.

O Centreinar oferece regularmente cursos de armazenamento de sementes, de armazenamento de grãos e, ainda, de secagem e aeração e está em condições de realizar outros cursos especiais.

O programa internacional do Centreinar prevê a realização anual do Curso Internacional de Armazenamento de Grãos para Técnicos da América Latina e Caribe, além de incluir um importante trabalho de cooperação técnica com o governo de Moçambique, visando à implantação de um sistema de capacitação de recursos humanos na área.

O órgão coordena, também, dois outros programas internacionais, sendo um com a FAO, com o objetivo de capacitar especialistas em tecnologia de conservação de grãos para a América Latina e Caribe e, outro, com a OEA, destinado a promover um intercâmbio tecnológico na área de pós-colheita.



A Universidade Federal de Viçosa dispõe de diversos alojamentos para estudantes.



PUBLICAÇÃO SEMANAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Fruticultura: boa opção para os agricultores da Zona da Mata



Os agricultores de baixa renda, na Zona da Mata, têm boa opção para sua atividade produtiva, com o aproveitamento das condições climáticas da região para o cultivo de fruteiras de clima temperado e subtropical, como o demonstram os resultados obtidos com esse tipo de cultura pela Universidade Federal de Viçosa, em sua Estação Experimental de Fruticultura (foto), localizada no município de Araponga, a 56 quilômetros de Viçosa. A estação localiza-se a dois quilômetros da cidade e possui uma área de 74,11 hectares, 22 dos quais ocupados com experimentos diversos. O clima favorece o crescimento de fruteiras de clima temperado e subtropical e a temperatura média anual de Araponga, que gira em torno de 21° centígrados, é ideal. O terreno fica em altitudes que variam de 810 a 950 metros. Ali estão sendo estudadas fruteiras como citros (laranja-bala e valência, limão-taiti e tangerina-poncã), caqui, abacateiro, nogueira-peca, nogueira-macadâmia, macieira, pereira, pessegueiro, nectarina, ameixa-japonesa e videira, além de oleícolas, como batata-baroa, inhame e cenourinha. Funcionando desde 1972, a estação já possibilitou a realização de experimentos com outras culturas como batata-inglesa, bananeira e licheira.

Pesquisas da UFV contribuem para a redução de adubos químicos na agricultura

Importante contribuição para reduzir o uso de adubos químicos nas principais leguminosas cultivadas, no Brasil e em outros países, é o principal resultado das pesquisas que vêm sendo realizadas por uma equipe de professores do Departamento de Biologia Geral da UFV, que estuda a fixação biológica de nitrogênio.

O crescimento da população mundial, o aumento nos custos de produção de insumos agrícolas, principalmente fertilizantes nitrogenados, e os problemas ambientais relacionados com o uso generalizado desses insumos levaram os pesquisadores a dispensar maior atenção ao fenômeno da fixação biológica do nitrogênio, conhecido desde o final do século passado, que representa a adição de adubo nitrogenado no solo ou na planta, a partir do nitrogênio atmosférico, por meio da atuação de microrganismos específicos. Entre estes microrganismos destaca-se o rizóbio que, em associação com plantas leguminosas, promove a formação de nódulos nas raízes das plantas, nos quais se processa a fixação biológica do nitrogênio atmosférico. Os rizóbios representam o mais importante exemplo de integração planta-microrganismo conhecido até agora, pois promovem o fornecimento direto de nitrogênio para a planta leguminosa, sem a necessidade

de utilizar adubação química nitrogenada.

A busca de rizóbios cada vez mais eficientes tem sido o objetivo de vários pesquisadores em todo o mundo, inclusive na UFV, informa o professor Sérgio Túlio Alves Cassini, que se encontra à frente dos trabalhos ao lado do professor Arnaldo Chier Borges. Esses rizóbios, quando altamente eficientes na fixação de nitrogênio, podem ser isolados, manipulados em laboratório e acondicionados em meios especiais, formando o que se denomina genericamente de inoculante para leguminosas.

O objetivo global das pesquisas com rizóbios é a produção de inoculantes que assegurem boa nodulação na leguminosa e, por isso, libertam a planta da necessidade de adubação nitrogenada no solo. Como um dos mais significativos exemplos do sucesso dessa prática, o professor Sérgio Túlio cita o caso da soja. Desde que foi introduzida em vários países, as necessidades de nitrogênio dessa cultura foram sendo reduzidas até o nível zero, isto é, quando nodulada por rizóbios eficientes, a soja dispensa a aplicação de adubos nitrogenados no solo. Nos trabalhos realizados na UFV, encontram-se o isolamento e a caracterização de rizóbios de vários tipos de plantas, incluindo soja, feijão e algumas leguminosas de pastagens.

Método natural para o controle de pragas que atacam plantações de eucalipto

Estima-se que no Brasil existam cerca de quatro milhões de hectares plantados com eucaliptos, cuja madeira é empregada por empresas do setor siderúrgico e de celulose e papel. Grande parte dessa plantação é danificada pela ação de pragas das ordens dos lepidópteros e coleópteros, desfolhando os eucaliptos, o que provoca a morte da árvore, fazendo cair a produção. Para combater tais pragas, as empresas utilizam poderosos defensivos agrícolas que afetam, de forma desastrosa, o equilíbrio ecológico na região do plantio.

Com o intuito de procurar uma solução para o problema, o professor José Cola Zanuncio, do Departamento de Biologia Animal da UFV, desenvolveu um programa de monitoramento de insetos florestais e controle biológico, evitando o emprego de defensivos, pois as pragas são combatidas por seus inimigos naturais.

O projeto já se encontra implantado em diversos locais de Minas Gerais e outros estados e vem apresentando resultados considerados vantajosos. O sistema é simples: quinzenalmente, as empresas coletam amostras de insetos que são separados de acordo com a espécie. Em seguida, é feita a correlação dos insetos com fatores como temperatura, precipitação, tipo de vegetação etc., no local de coleta. A partir daí, são identificados os fatores que predispoem o plantio de eucalipto ao ataque de pragas e feita uma orientação às empresas, no sentido de implantar um programa de monitoramento de insetos e manejo ambiental, visando à diminuição do ataque de pragas.

Novos métodos para o controle de nematóides

Substituir produtos químicos no controle de nematóides é o objetivo do pesquisador Silmar Ferraz, professor titular e chefe do Departamento de Fitopatologia do Centro de Ciências Agrárias, da Universidade Federal de Viçosa. Ele vem trabalhando na pesquisa de métodos alternativos que incluem, principalmente, a obtenção de variedades de plantas resistentes às espécies de nematóides mais importantes no Brasil e seu controle por meios biológicos, empregando plantas antagonistas ou, ainda, fungos e bactérias.

Os nematóides são minúsculos vermes que parasitam nas raízes das plantas, trazendo sensíveis prejuízos à agricultura. Os produtos químicos empregados no controle dessas pragas, além de serem de difícil aplicação, são muito tóxicos para o homem, acarretando perigos para quem os manuseia e para os consumidores dos produtos, já que podem deixar resíduos indesejáveis nos alimentos.

Mais de 500 amostras de solo de diversas regiões do Brasil já foram analisadas pelo professor Silmar e estudantes de pós-graduação, que trabalham com ele em suas pesquisas, buscando detectar a presença de inimigos naturais dos nematóides.

Informa o pesquisador da UFV que cerca de 50 tipos de fungos e uma bactéria, obtidos dessa maneira, estão sendo avaliados quanto ao seu potencial para uso em condições de campo. O trabalho vem sendo executado com apoio da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Associação congrega os ex-alunos da UFV

Um dos marcos da presença da Universidade Federal de Viçosa na sociedade brasileira é a Associação dos Ex-Alunos da UFV, que congrega todos os profissionais que concluíram algum curso na instituição.

Todos os anos, em meados de dezembro, o campus de Viçosa recebe a visita de ex-alunos e seus familiares, para as festividades de mais uma reunião anual da entidade, sempre marcadas pela alegria do reencontro e pelas reminiscências dos tempos de estudante.

A Associação dos Ex-Alunos da UFV, fundada pelo engenheiro-agrônomo Antônio Secundino de São José, já falecido, vem reunindo seus associados, sem interrupções, desde 1935. Durante as reuniões são comemorados os jubileus de ouro e de prata da formatura dos associados, que recebem homenagens alusivas ao acontecimento. Além da sessão solene em que são homenageados os "cinquentões" e os associados com 25 anos de formados, dois acontecimentos são destaque nas festividades: o Baile da Saudade e o Churrasco de confraternização.

Uma das maiores dificuldades da Associação é manter em dia as fichas com os nomes e endereços dos ex-alunos. Aqueles que se interessarem em atualizar sua ficha devem escrever para a entidade, no Centro de Vivência - Campus da UFV - Viçosa-MG, ou telefonar para (031)899-2196.

Nova variedade de soja com gosto agradável ao paladar é desenvolvida na UFV

Com importante contribuição para o crescimento da produção de soja no País, desenvolvendo novas variedades mais produtivas e adaptadas às condições locais, a Universidade Federal de Viçosa estará lançando, proximamente, em escala comercial, sementes do produto com características inéditas, modificando hábitos alimentares da população: trata-se de soja sem o gosto característico que inibe seu consumo.

Já foram obtidas sementes sem gosto desagradável, revela o professor Maurílio Alves Moreira, presidente do Conselho de Pesquisa da UFV. A partir de agora, estão em andamento pesquisas relacionadas com as características agrônomicas da planta, como produtividade, resistência às pragas e doenças, entre outras. A nova variedade contém as proteínas da soja e apresenta sabor agradável, eliminando o principal fator de resistência ao produto, para consumo humano.

"Gosto de gato"

Diversas pesquisas foram realizadas para determinar as substâncias responsáveis pelo "gosto de gato" da soja. Dessas substâncias, destaca-se o hexanal, que surge no final de uma cadeia de reações químicas, iniciadas pelas enzimas e pelos ácidos graxos presentes nos grãos de soja. Explica o professor Maurílio que o hexanal aparece durante o processamento dos grãos, quando enzimas e ácidos graxos estão em contato direto.

Até agora, o gosto desagradável vem sendo retirado pela indústria, com a remoção parcial dos compostos orgânicos e o mascaramento do sabor, mediante a utilização de processos caros, ineficientes e que exigem alto grau de sofisticação. Entre eles estão a moagem com água quente, aquecimento a seco, branqueamento, aquecimento com álcool e extração com solventes.

O potencial do aproveitamento da soja no consumo humano é muito grande, avalia o professor Maurílio. Para dar uma idéia dessa potencialidade, ele informa que um hectare plantado com soja (tomando como base a média brasileira de 1.800 quilos/hectare/ano) é suficiente para suprir, durante um ano, no mínimo, 50% das necessidades proteicas de 10 famílias, compostas por quatro adultos. O professor Maurílio acredita que, não logo a soja sem gosto desagradável entre no mercado, ocorrerá mudança de hábitos alimentares da população. Afinal, diz ele, trata-se de uma fonte de proteínas bem mais barata que o leite ou a carne, por exemplo.

No Brasil, a UFV é a única instituição que vem trabalhando em pesquisas nessa linha. Sob o comando geral do professor Tunes Sedyama, o programa da UFV envolve bioquímicos e geneticistas, que trabalham com cultura de tecidos, melhoramento de plantas e tecnologia de alimentos. A associação das técnicas de genética molecular com os métodos tradicionais de seleção vai permitir economia de tempo na obtenção de maior número de variedades comerciais de soja, garante o presidente do Conselho de Pesquisa da UFV.

Estudantes procuram ter participação ativa na vida acadêmica

Os estudantes da Universidade Federal de Viçosa, além das atividades acadêmicas, participam de diversas promoções culturais, esportivas, sociais e recreativas, promovidas por órgãos da Universidade e pelas entidades que congregam o corpo discente da instituição.

Por intermédio de representantes eleitos, os estudantes participam, com voz e voto, dos colegiados superiores, dos conselhos técnicos, dos conselhos departamentais, das câmaras curriculares e dos departamentos. A principal entidade representativa do corpo discente é o Diretório Central dos Estudantes (DCE), enquanto os centros acadêmicos congregam os estudantes no âmbito de cada curso. Funciona ainda, na UFV, a Associação dos Estudantes de Pós-Graduação, que representa os alunos dos cursos de mestrado e de doutorado.

O DCE/UFV tem sua sede administrativa no subsolo do Centro de Vivência, onde também funcionam os centros acadêmicos. São três salas para as atividades administrativas e um auditório, que é utilizado para diversas iniciativas culturais, como a exibição de filmes

do cineclube. A sede social, conhecida como DCE/Piscina, dispõe de sala de música e jogos, lanchonete e uma pista externa para lorrós e eventos semelhantes, além, obviamente, de uma piscina.

Como órgão de representação dos estudantes, o DCE/UFV tem liderado, ao longo dos anos, diversos movimentos como reivindicações de interesse da classe. Frequentemente, a entidade realiza ou apóia promoções de palestras de personalidades conhecidas, debates e outros eventos em que são discutidos assuntos como autonomia universitária, currículos, avaliação acadêmica, organização estudantil, ecologia, conjuntura nacional e internacional e temas de interesse da juventude, informa o acadêmico Hamilton, do curso de Agronomia.

Apresentações de teatro, gincanas e espetáculos musicais, com artistas famosos e grupos locais, são alguns dos eventos promovidos pelo DCE/UFV, revela Hamilton, acrescentando que a participação de estudantes de Viçosa em congressos, seminários e encontros em outros pontos do País tem contado com o apoio da entidade.



A UFV oferece infra-estrutura para a prática dos mais variados esportes com um ginásio, quadras poliesportivas, campos de jogos, pavilhão de ginástica, piscinas e pistas de atletismo, onde são praticados, regularmente, futebol, ginástica olímpica, ginástica rítmica, tênis, natação, pólo aquático, judô, alterofitismo, atletismo etc.

QUATRO PILASTRAS: UM SÍMBOLO DA UFV

Entre os principais marcos que caracterizam a Universidade Federal de Viçosa, ao lado de símbolos como os edifícios Arthur da Silva Bernardes, P. H. Rolfs e Bello Lisboa, destaca-se a entrada principal do campus, conhecida pela comunidade e por todos aqueles que passaram pela UFV como Quatro Pilastras.

Revela o professor Edson Patsch Magalhães, ex-aluno, ex-reitor e atualmente membro do Conselho Diretor da UFV, que a inspiração para se colocar naquele local as quatro pilastras foi de Peter Henry Rolfs, professor norte-americano, que a convite de Arthur Bernardes estruturou a então Escola Superior de Agricultura e Veterinária (ESAV) e foi seu primeiro diretor.

O professor P. H. Rolfs teve a iniciativa, trazendo

como referência a entada principal do campus da Universidade Estadual de Iowa, nos EUA, onde se encontram construções semelhantes. Tanto o primeiro diretor da ESAV quanto o professor Patsch estudaram em Iowa: ali graduou-se P. H. Rolfs e obteve o título de M.S. em Economia Rural o ex-reitor da UFV.

O dístico do brasão da UFV traz quatro palavras latinas que revelam o ideal da ESAV: Ediscere - Scire - Agere - Vincere, que correspondem a Estudar - Saber - Agir - Vencer. As iniciais dessas palavras coincidem com a sigla do núcleo original da UFV e, a partir disso, as gerações de professores, estudantes e servidores da instituição passaram a associar essas letras a cada uma das Quatro Pilastras, avivando ainda mais, no local, o "Espírito Esaviano".

Laboratório de Engenharia Sanitária e Ambiental desenvolve método inédito de tratamento de lixo

O trabalho com uma nova visão na área de tratamento de resíduos sólidos orgânicos (lixo urbano/resíduos agrícolas), inédito em todo o Brasil, foi desenvolvido pelo professor João Tinóco Pereira Neto, do Departamento de Engenharia Civil (DEC) da UFV, a partir de estudos desenvolvidos na Universidade de Leeds, Inglaterra. Adaptado às condições brasileiras, o estudo resultou na construção do Laboratório de Engenharia Sanitária e Ambiental (LesA) já com vistas à implantação de uma usina de reciclagem e compostagem.

O sistema desenvolvido pelo professor Tinóco, do DEC e também coordenador do Laboratório, baseia-se em pilhas estáticas aeradas. Não existe o reviramento característico dos depósitos de resíduos sólidos orgânicos comuns no Brasil. Assim, além de evitar a proliferação de insetos e, por extensão, de doenças, o sistema utilizado pelo LesA transforma o resíduo em material orgânico que pode ser largamente utilizado como adubo natural.

A partir disso, o DEC já abriu a possibilidade de treinamento de estudantes, em nível de mestrado. Este programa já se encontra em desenvolvimento, com bolsistas de vários estados brasileiros. Vale destacar que o LesA foi implantado a partir de convênio realizado entre a Universidade de Leeds e a UFV, sendo que a universidade inglesa doou vários equipamentos para o LesA.

Sistema alternativo processa imagens digitais enviadas por satélites

A utilização de imagens fornecidas por satélites no monitoramento ambiental já tem novas perspectivas, a partir do emprego do Sistema Alternativo para Processamento de Imagens Digitais, desenvolvido na Universidade Federal de Viçosa por especialistas da área de sensoriamento remoto, do Departamento de Engenharia Florestal.

O sistema, denominado Gavião pelos pesquisadores, foi apresentado recentemente à comunidade científica durante o VI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, realizado em Manaus. Trabalharam no desenvolvimento do sistema Gavião os professores Carlos Antônio Alvares Soares Ribeiro, José Carlos Ribeiro e o pós-graduando Ricardo Seixas Brites.

Com o emprego do sistema Gavião, abrem-se novas alternativas para o ensino das técnicas de processamento de imagens digitais, e tem-se mais facilidade para o desenvolvimento de atividades de pesquisa nesta área. Até agora, os sistemas disponíveis no mercado representavam alto investimento para as instituições de ensino e pesquisa e para as empresas interessadas, com a desvantagem de impossibilitar o treinamento de pessoal em todas as etapas de geração de imagens.

O novo "software" poderá ser usado nas instituições de pesquisa deste setor, sendo exigida apenas a disponibilidade de uma placa gráfica, sem, entretanto, necessitar de mudanças na configuração dos equipamentos de que dispõem os interessados.

Universidade Federal de Viçosa reúne em seu campus empresários rurais e urbanos

A Universidade Federal de Viçosa vem realizando todos os anos, desde 1929, a tradicional Semana do Fazendeiro, que foi a primeira atividade na área de extensão rural promovida no Brasil. Centenas de ruralistas e seus familiares, provenientes de todos os estados mineiros e de outros estados, reúnem-se no campus da UFV para uma reciclagem de seus métodos de trabalho e para tomar conhecimento de novas técnicas e produtos desenvolvidos na Universidade, em suas atividades de investigação científica.

Durante a Semana do Fazendeiro, os participantes frequentam cursos de curta duração sobre praticamente todas as atividades produtivas do meio rural, como culturas de cereais, frutas e produtos hortícolas; criação de animais; culinária e industrialização caseira de produtos agropecuários; combate a doenças e pragas das lavouras; construções rurais e manutenção de máquinas agrícolas; legislação agrária etc.

Além dos diversos cursos, é oferecida aos participantes uma programação paralela de atividades culturais e de lazer, com destaque para exposições de artesanato, serviços e implementos agrícolas; e os animados fóruns que aquecem as fias noites do inverno viçosense. A promoção é do Conselho de Extensão, com apoio dos departamentos da UFV.

Semana do Empresário

Outra iniciativa da UFV, realizada nos mesmos moldes, é a Semana do Empresário, criada em 1987, com o objetivo de buscar a integração de empresários e executivos com a universidade e incentivar o intercâmbio entre pequenas e microempresas.

A Semana do Empresário é promovida pelo Conselho de Extensão, Departamento de Administração e Núcleo de Assistência Integral à Pequena Empresa (Naipe), com apoio da Associação Comercial de Viçosa e de outros órgãos e entidades.

A promoção é aberta a empresários, gerentes, representantes de entidades, executivos e contabilistas que participam de cursos de curta duração, palestras e debates, adquirindo conhecimentos técnicos e gerenciais.

Todas as informações sobre a Semana do Empresário e a Semana do Fazendeiro podem ser obtidas junto ao Conselho de Extensão da UFV, no Campus Universitário, ou pelos telefones (031)899-2155 e 899-2156.

Em estudo o emprego de bombas de calor para conservação de energia

Imagine aquecer a água de sua residência e ter, entre outras vantagens, uma redução de cerca de 50% do consumo de energia elétrica utilizada. Isso é possível, utilizando-se uma bomba de calor para aquecimento de água, afirma o professor Guido de Souza Damasceno, do Departamento de Física da Universidade Federal de Viçosa, que vem desenvolvendo estudos nessa área, que reúne grandes perspectivas de aplicação prática.

Em princípio, bomba de calor é um dispositivo que retira o calor de um ambiente "frio" e o transfere para um ambiente "quente". Basicamente, seu funcionamento é o de um condicionador de ar trabalhando no ciclo inverso. Desta forma, aquece o ambiente, ao invés de resfriá-lo. Existem bombas com diversas concepções: algumas retiram o calor do ar atmosférico e o integram ao ar de determinado ambiente, outras retiram o calor da água e o transferem para o ar. A combinação das fontes quente e fria depende de fatores diversos, inclusive de sua aplicação final.

A utilização de bombas de calor em sistemas de aquecimento residencial e industrial contribui significativamente para a economia de energia. Como exemplo, o professor Guido cita o aquecimento de água, por meio de resistências elétricas, como ocorre nos



A Biblioteca Central da UFV é uma das mais completas da América Latina nas áreas relacionadas com ciências agrárias. São 73.460 exemplares de monografias, 9.259 tomos, 4.000 títulos de periódicos, 4.169 exemplares de relatórios, 2.743 microfichas, 99 microfilmes, 420 "slides", 02 discos e 21 videotapes, à disposição dos usuários de 7h às 23h, de segunda a sexta-feira, e de 7h às 16h, aos sábados.

Programa Gilberto Melo proporciona estágios a estudantes da UFV

Funciona desde 1980, na Universidade Federal de Viçosa, o Programa Gilberto Melo que tem como objetivo primordial o treinamento prático do estudante da UFV, ao mesmo tempo em que oferece assistência técnica e social aos produtores rurais, comunidades carentes, administrações municipais e pequenos empresários urbanos.

O estágio é aberto a todos os estudantes dos cursos oferecidos pela UFV, desde que estejam cursando um dos três últimos períodos e satisfaçam às exigências quanto ao número de disciplinas profissionalizantes cursadas.

Municípios

O trabalho é executado em cada município por uma equipe multidisciplinar com apoio dos departamentos da Universidade. São beneficiados os municípios de Amparo da Serra, Araponga, Cajuri, Canaã, Coimbra, Ervália, Guaraciaba, Paula Cândido, Pedra do Anta, Porto Firme, São Geraldo, São Miguel do Anta,

Teófilo e Viçosa.

O Programa Gilberto Melo foi instituído em 14 de agosto de 1980, por intermédio de um convênio entre a UFV, o Banco Central do Brasil e a Caixa Econômica do Estado de Minas Gerais, com a finalidade de ampliar as oportunidades de estágio e a complementação profissional dos universitários.

Como salienta seu coordenador, engenheiro-agrônomo João Bosco de Souza, desde o início de suas atividades o Programa Gilberto Melo tem dado oportunidade a centenas de estudantes para estágio nos municípios da região, facilitando o contato com a realidade que irão ter pela frente em sua vida profissional. Por outro lado, diz o coordenador, o trabalho tem possibilitado o recolhimento de valiosas contribuições das comunidades, entidades e pessoas atencidas, que fornecem subsídios, em constante atualização, para a programação, as técnicas e os conceitos empregados pelos estagiários em suas atividades.

Curso de Informática obtém destaque no País

O curso de bacharelado em Informática oferecido pela Universidade Federal de Viçosa já figura entre os melhores existentes no País, segundo o professor Leadir Nogueira Bastos, coordenador do curso, que atribui o fato ao currículo atual e às inúmeras vantagens oferecidas pela UFV aos seus alunos.

Desde o início do curso, diz o professor Leadir, a proposta era oferecer o melhor ensino para os alunos. Além de contar com apoio dos Departamentos de Física e de Matemática, a equipe de professores tem dedicação integral. Os laboratórios são bem equipados e funcionam das 7 às 23h, e a UFV ainda oferece bolsas de iniciação científica, monitoria, estágios em outros departamentos e bônus-releição para os estudantes que mais se destacam. Aliado a isso, diz o coordenador do curso, o próprio ambiente tranquilo de Viçosa, típico da cidade do interior, reflete na Universidade, integrando ainda mais alunos e escola.

Criado a partir de um desdobramento do curso de Matemática, o bacharelado em Informática visa preparar o aluno, especialmente para o desenvolvimento de "software". O profissional formado pela UFV pode atuar como analista de sistemas, na computação aplicada, e, ainda, adquirir conhecimentos para continuar os estudos em nível de pós-graduação.

Desenvolvida na UFV vacina contra doenças de bovinos

Encontra-se disponível para o mercado a tecnologia de produção da vacina viva atenuada contra a babesiose, uma doença que ataca os bovinos, transmitida por carrapatos, acarretando sérios prejuízos para os criadores, em razão da queda da produtividade do rebanho, na produção de leite ou de carne. A tecnologia foi desenvolvida na Universidade Federal de Viçosa por uma equipe liderada pelo professor Joaquim Hernán Patarroyo Saucedo, do Departamento de Veterinária, que vem conduzindo pesquisas nessa área há mais de cinco anos.

A babesiose é provocada principalmente pelo microrganismo *Babesia bovis* e os principais sintomas apresentados pelo animal atacado são anemia, febre e excesso de salivação. A doença é muito comum no Brasil e tem constituído um dos entraves para o crescimento das exportações brasileiras de carne, em razão das exigências dos importadores quanto aos cuidados com a sanidade animal.

VIÇOSA É PIONEIRA NA IMPLANTAÇÃO DE CURSO DE ENGENHARIA FLORESTAL

O primeiro curso de Engenharia Florestal do Brasil foi criado em Viçosa, em maio de 1960, com a instalação da Escola Nacional de Florestas na então Universidade Rural do Estado de Minas Gerais.

Nos dias atuais, depois de significativas contribuições para o setor florestal brasileiro, os cursos de Engenharia Florestal oferecidos pela UFV em nível de graduação e pós-graduação encontram-se entre os melhores do Brasil.

Com variada linha de atuação nos diversos campos da produção florestal, o Departamento de Engenharia Florestal vem obtendo repercussão no País e no exterior, especialmente no momento em que crescem de importância as ações em defesa da ecologia e da proteção ambiental.

