

Veículo: CONSELHO NACIONAL DO CAFÉ		Editoria: Notícias	Página:	Data: 02/07/2013
Tipo: INTERNET	Assunto: Instituto Agrônômico – IAC completa 126 anos			
Unidade citada jornal: Embrapa Café, Consórcio Pesquisa Café e Embrapa				
Fonte citada: Dirigente [] Chefe [] Outros empregados [] Sem citação [] Pesquisador []		Presença do nome: Capa [] Manchete [] Rodapé/legenda [] Citação [] Título [] Destaque no texto []		
Posição Gráfica: 02 elementos gráficos [] 03 elementos gráficos [] 04 elementos gráficos [] 05 ou mais elementos []		Ocupação na Página: 1/4 [] 2/4 [] 3/4 [] 1 página [] 2 páginas [] 3 ou mais páginas []		
Gênero: Crônica [] Entrevista [] Nota Informativa [] Notícia [] Artigo [] Coluna [] Reportagem [] Editorial [] Nota opinativa [] Carta ao leitor [] Charge [] Agenda []				
http://www.cncafe.com.br/site/capa.asp?id=16162				



Instituto Agrônômico - IAC completa 126 anos



Gerência de Transferência de Tecnologia da Embrapa Café

02/07/2013

Flávia Bessa e Gabriela Coelho

Dia 27 de junho de 2013 o Instituto Agrônômico (IAC), de Campinas-SP, da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, fez 126 anos. Desses, 81 anos são de dedicação ao melhoramento genético do cafeeiro. O IAC é uma das dez instituições fundadoras do Consórcio Pesquisa Café, que reúne instituições de pesquisa, ensino e extensão localizadas nas principais regiões produtoras do País com a coordenação da Embrapa Café.

Criado em 1887 com o objetivo primeiro de assistir tecnicamente o desenvolvimento da cafeicultura nacional, o Instituto Agrônômico conta com um Programa de Café, atualmente coordenado pelo Centro de Café "Alcides Carvalho" e apoiado por outros Centros de Pesquisa do próprio IAC e também de outros institutos de pesquisa da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA).

“Os 126 anos do IAC representam que estamos vivos e mostrando resultados excelentes a cada ano. É uma programa antigo, mas moderno ao mesmo tempo. Estamos sempre em evolução e readequação para atendimento às novas demandas do agronegócio Cafés do Brasil”, diz o diretor do Centro de Café do IAC, Gerson Silva Giomo.

Para ter ideia da importância histórica e atual do Instituto, as cultivares Mundo Novo e Catuaí, desenvolvidas e selecionadas pelo IAC, são carros-chefe da cafeicultura brasileira e representam cerca de 90% dos cafeeiros arábicas cultivados. Entre outras contribuições do IAC, destacam-se: cultivares resistentes à ferrugem, trabalhos com a adubação do solo que viabilizaram o cultivo do café em solos de Cerrado e em processamento pós-colheita - que incluem o desenvolvimento do

processo cereja descascado - e estudos pioneiros em secagem, colheita mecanizada, fisiologia do cafeeiro, preparo do solo, arborização, genética e melhoramento genético, armazenamento de sementes e grãos, agroclimatologia - que trouxe grande contribuição para o zoneamento climático -, orientações para a mitigação do efeito do aquecimento global, análises químicas do solo, folhas e sementes, fertilização química, enxertia, mecanização da colheita, taxonomia e evolução das cultivares e espécies de *Coffea*, qualidade do produto.

Uma viagem histórica – O cafeeiro foi introduzido no Brasil em 1727 pelo Pará tendo chegado posteriormente a São Paulo pelo Vale do Paraíba e atingido a região de Campinas em 1810. “Nessa época, o café estava em decadência. Então, foi criado o IAC em 1887 com novas possibilidades de cultivo. A nutrição do café era algo relativamente ruim e foi melhorando”, conta o diretor do Centro de Café do IAC, Gerson Giomo.

Segundo Giomo, no início dos anos 50, o IAC realizou os primeiros estudos sobre a adequação dos cafeeiros às diversas condições climáticas, incluindo a microclimatologia, relacionada a conceitos e métodos de defesa contra geadas. “Hoje, o IAC conta com um acervo de informações meteorológicas de mais de cem anos. A contribuição do Instituto nessa área contempla o zoneamento climático para a cafeicultura no estado de São Paulo, modelos agrometeorológicos para a previsão de safra, estudos do efeito do clima na fisiologia dos frutos, bem como estudos de ações mitigadoras do efeito do aquecimento global sobre a cafeicultura”, salienta.

Em 1958, um experimento realizado em “solo de Cerrado” em Batatais, cujos resultados foram publicados em 1976, mostrou a possibilidade do cultivo do café em solos pobres mediante a aplicação de calcário e fertilizante químicos. O experimento foi alvo de incontáveis excursões de interessados, de todas as regiões do País. Nos anos seguintes, foi iniciado o plantio de café nos “solos de Cerrado” da região de Franca e, posteriormente, a cultura ocupou com sucesso outras áreas tidas como improdutivas das regiões de Minas Gerais e estados vizinhos.

O desenvolvimento da cultura do café em áreas de Cerrado, com topografia tipicamente plana, incentivou o desenvolvimento da mecanização da colheita, com sensível redução do custo de produção. Os primeiros estudos com colhedeira mecânica foram realizados pelo IAC que, na década de 70, importou e adaptou para a colheita de café uma colhedeira mecânica de cerejas. Posteriormente, o projeto foi transferido à iniciativa privada.

O extenso e antigo programa de genética e melhoramento do IAC, desde 1932, já desenvolveu, selecionou, lançou e recomendou para o plantio cultivares de café para as mais diversas regiões cafeeiras do estado de São Paulo, do Brasil e outros países produtores de arábica. Entre elas, as cultivares Icatu Vermelho, Icatu Amarelo, Icatu IAC 925, Icatu Precoce, Icatu Precoce IAC 3282, Ibairi IAC 4761, Laurina IAC 870, Bourbon Vermelho, Bourbon Amarelo, Mundo Novo e suas linhagens (IAC 388-17, IAC 388-17 e IAC 388-6), Acaiá, Catuaí Vermelho, Catuaí Amarelo, Obatã, Ouro Verde IAC H5010-5, Ouro Bronze IAC 4925, Ouro Amarelo IAC 4397, Caturra Vermelho IAC 477 e Caturra Amarelo IAC 476, Icatu Precoce IAC 3282, as variedades Tupi IAC 1669-33, Tupi RN IAC 1669, Obatã IAC 1669-20 e Apoatã IAC 2258 e ainda Caturra Vermelho IAC 477 e Caturra Amarelo IAC 476 (que foram selecionados no IAC a partir de 1937).

Novas tecnologias de café – A partir de 1997, com a criação do Consórcio Pesquisa Café, as pesquisas com café conduzidas no IAC ganharam novo impulso. Confira algumas pesquisas e tecnologias geradas pelo IAC com o apoio do Consórcio:

Genoma Café – Na área de pesquisas biológicas, um fato marcante a partir da constituição do Consórcio é a participação efetiva de pesquisadores do IAC e de Unidades da Embrapa no Projeto Genoma Café, que numa primeira fase desenvolveu o sequenciamento do genoma café, resultando na construção de um banco de dados com mais de 200 mil sequências de DNA. Isso permitiu a identificação de mais de 30 mil genes, responsáveis pelos diversos mecanismos

fisiológicos de crescimento e desenvolvimento do cafeeiro. Atualmente as pesquisas são dirigidas à análise das sequências agregando-lhes função por meio de trabalhos de identificação de marcadores moleculares e de promotores gênicos para dar continuidade ao melhoramento genéticos do cafeeiro. Os reflexos serão diretos no custo de produção, na proteção ambiental e no incremento de produtividade das lavouras, com melhoria da qualidade da bebida e da competitividade do produto.

Sistema para expressão dirigida de genes em raízes e em tecidos foliares – Pesquisa realizada por pesquisadores da Embrapa Café, do IAC e da Universidade Estadual Paulista – UNESP mediante uso de informações geradas pelo Projeto Genoma. O sistema consiste em dois promotores obtidos de plantas de café que permitem direcionar e controlar a expressão de genes a eles associados: o Promotor CalsoR, que atua nas folhas, e o Promotor Caperox, que age nas raízes em resposta a um estímulo externo. A técnica também pode ser usada para o melhoramento de várias espécies vegetais de interesse econômico, além do café.

Novas cultivares – Em relação ao melhoramento genético do cafeeiro conduzidos no IAC para obtenção de cultivares de boas características agrônomicas, como produtividade e boa qualidade, o Consórcio apoiou e financiou a seleção de mais seis cultivares de café pelo IAC. São elas: cultivar Tupi IAC 1669-33, resistente à ferrugem e com maturação precoce; IAC Ouro Verde; Obatã IAC 1669-20; IAC 125 RN, resistente à ferrugem e ao nematóide *Meloidogyne exigua* e de maturação precoce; IAC Ouro Amarelo e IAC Obatã 4739.

Genes responsáveis pela qualidade do café arábica – É outra pesquisa desenvolvida pelo IAC no âmbito do Consórcio Pesquisa Café, e ainda com financiamento também da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – Fapesp, que tem fornecido também subsídios para pesquisas de melhoramento genético do cafeeiro. O estudo verificou que boa parte dos genes expressos na espécie de café arábica parece ser proveniente de *Coffea eugenioides*, uma espécie pouco usada nos programas de melhoramento genético do café e sem qualquer uso comercial. As pesquisas inéditas identificaram genes potenciais responsáveis pela qualidade do café e comprovaram também que a melhor qualidade do Arábica se dá pela maior expressão de genes da produção de açúcares encontrados em seu material genético.

Avanços da cafeicultura no Brasil – Segundo o Informe Estatístico do Café - Dcaf/Mapa - a produção e a produtividade do café, em 1997, quando da criação do Consórcio Pesquisa Café, era de 2,4 milhões de hectares de área cultivada, com produção de 18,9 milhões de sacas de 60kg e produtividade de 8,0 sacas/hectare. Passados 16 anos, em 2013, de acordo com o segundo levantamento de safra da Companhia Nacional de Abastecimento – Conab (maio/2013), com praticamente a mesma área cultivada – 2,3 milhões de hectares - o País deverá produzir 48, 5 milhões de sacas, com uma produtividade de 23,8 sacas/ha.

Consórcio Pesquisa Café – Criado em 1997, congrega instituições de pesquisa, ensino e extensão localizadas nas principais regiões produtoras do País. Seu modelo de gestão incentiva a interação das instituições e a otimização de recursos humanos, físicos, financeiros e materiais. Foi criado por dez instituições: Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola - EBDA, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa, Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais - Epamig, Instituto Agrônomo - IAC, Instituto Agrônomo do Paraná - Iapar, Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural - Incaper, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - Mapa, Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro - Pesagro-Rio, Universidade Federal de Lavras - Ufla e Universidade Federal de Viçosa - UFV.