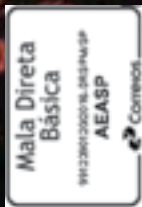


Agrônomo

JORNAL DO ENGENHEIRO

ANO 45, Novembro/Dezembro de 2017, nº298



ENTREVISTA

Engenheira Agrônoma do Ano, da AEASP, Tsai Siu Mui, é a primeira mulher a dirigir o CENA-USP

CAPA

Contrabando e a falsificação de defensivos agrícolas: prejuízo para o produtor rural

Matéria de Capa 6

Contrabando e falsificação de defensivos



Divulgação/Unica

A história e a vida estão calcadas na cronologia do calendário romano. Por estar próximo o término de mais um ano, esta é a época em que costumamos fazer um balanço das atividades das quais participamos ou executamos. Acredito que o saldo relativo às atividades agronômicas é positivo.

Junto com representantes da agronomia nacional, participamos de muitas reuniões e mantivemos uma constante ação nas esferas legislativas federais, procurando defender a profissão, em razão de movimentos que buscam abocanhar parte das nossas atribuições.

A AEASP esteve atuante em muitas oportunidades com destaque para a Cerimônia Deusa Ceres, que ocorreu mais uma vez durante a Agrishow. O evento contou com expressiva presença de autoridades, empresários, colegas e convidados relacionados com o setor produtivo agrícola. Essa comemoração tem o precípuo objetivo de, há décadas, enaltecer os engenheiros agrônomos e jogar luzes sobre o trabalho realizado por pessoas que atuam nos diferentes segmentos da agricultura nacional.

Ainda representamos a categoria agrônômica nos mais relevantes eventos vinculados com as áreas da academia, pesquisa, extensão, associativismo e produção agrícola.

Por meio dessa constante presença nas mais diversas ocasiões, aferimos a necessidade imperiosa, expressa por alguns interlocutores, da participação da classe agrônômica em todas as esferas da vida nacional. Assim, deixo como ideia e conclamo a todos os colegas a se engajarem na missão de marcarem presença nas atividades de cidadania ligadas à agronomia. É importantíssimo atuarmos junto aos poderes Executivo e Legislativo nos níveis municipal, estadual e federal. A interlocução constante de cada um com os prefeitos, governadores, vereadores, deputados e senadores é de suma importância para mantermos vivos a imagem e o valor da agronomia para a grandeza e o bem-estar da nação. Essa ação marca fortemente nossa profissão, sem demérito das outras, que também podem conviver respeitosamente conosco.

Mesmo sendo um momento delicado para o país, avalio como altamente significativo o início da participação dos colegas, por meio dos mecanismos de comunicação, que acredito resultará em dias melhores para a classe e o setor produtivo. Em resumo, creio que este foi um ano de lutas significativas e presença marcante da AEASP nos grandes acontecimentos ligados à categoria agrônômica.

Este JEA, assim como os anteriores, procura trazer temas de interesse para os profissionais e a sociedade.

Em nome da Diretoria, dos Conselhos e colaboradores da AEASP, desejo Boas Festas e um 2018 de ricas colheitas

Boa leitura!

Engenheiro agrônomo Angelo Petto Neto



Entrevista 10
Tsai Siu Mui

Parábola 13
Semana da Agronomia

Destaque 14
Executivo do Agro

Especial 16
Seleção Ilustre

- Notícias agro 3
- Artigo | Antonio Roque Dechen 4
- Artigo | Túlio Teixeira de Oliveira 5
- Artigo | Ivan Wedekin 12

Legado

O Clube de Engenharia, no Rio de Janeiro, prestou homenagem à Confederação dos Engenheiros Agrônomos do Brasil (Confaeab) pelo aniversário de 90 anos da entidade. Em cerimônia, o presidente da Confaeab e também da AEASP, Angelo Petto Neto, recebeu das mãos de Sebastião José, vice-presidente do clube, a placa comemorativa.



Fotos: Clube de Engenharia

Reconhecimento

O inpEV, representando o Sistema Campo Limpo, responsável pela logística reversa de embalagens vazias de defensivos agrícolas, acaba de receber mais um importante reconhecimento: o Agrow Awards 2017 na categoria Best Packaging Innovation. Concedido pela revista britânica *Agrow*, o prêmio é um dos principais do agronegócio mundial.

O reconhecimento se deu em função do desenvolvimento do Ecocaps, sistema de vedação de alta performance fabricado pela Campo Limpo Tampas e Resinas Plásticas. O produto é proveniente da reciclagem de tampas de embalagens vazias de agrotóxicos, fechando o ciclo de vida do material dentro da própria cadeia.

Professor nota 10

Engenheiro agrônomo formado pela ESALQ-USP em 1993, André Alcarde, docente do Departamento de Agroindústria, Alimentos e Nutrição da mesma instituição, foi homenageado na categoria Ensino pelo 6º Fórum Nacional de Agronegócios.

O fórum é presidido por Roberto Rodrigues, embaixador especial da FAO para o Cooperativismo e ministro da Agricultura de 2003 a 2006. O evento reuniu cerca de 200 presidentes e dirigentes das mais importantes empresas e cooperativas do Brasil, para debater a competitividade e soluções para o agro brasileiro.

Pesquisador brasileiro recebe o Prêmio Norman Borlaug

O engenheiro agrônomo e pesquisador do Instituto Agrônomo (IAC), de Campinas, Heitor Cantarella, vai receber o Prêmio Norman Borlaug 2017, da International Fertilizer Association (IFA). A cerimônia será em novembro, em Zurique, na Suíça, durante o Fórum Estratégico IFA. Cantarella conquistou esse reconhecimento pelos 42 anos de trabalho científico desenvolvido no IAC, da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo.

Ele é o terceiro brasileiro a receber o IFA Norman Borlaug Award, sendo o segundo do IAC. Os outros dois vencedores foram os pesquisadores Alfredo Scheid Lopes, da Escola Superior de Agricultura de Lavras, em 1995, e Bernardo Van Raij (IAC), em 1999.

Recorde na produção de imunobiológicos

O Instituto Biológico (IB-Apta), da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, que completou 90 anos em novembro, bateu recorde na produção de doses em uma única partida de imunobiológicos, com a liberação de 330 mil doses, sendo que cada frasco é constituído de 50 doses – um aumento de 65% na produção de doses. O IB possui o único laboratório brasileiro com capacidade para produzir imunobiológicos para diagnósticos de brucelose e tuberculose em animais, principalmente bovinos.

Despedida



Créditos: Rede Peabirus

A AEASP presta sua homenagem e oferece condolências à família do engenheiro agrônomo Rogério Remo Alfonsi. O colega faleceu em Campinas (SP), no dia 30 de setembro. Rogério trabalhou no IAC durante 37 anos, entre 1970 e 2006, na seção de Climatologia. Graduiu-se pela ESALQ-USP em 1969, concluiu mestrado em Solos e Nutrição de Plantas em 1980 e doutorado em Agronomia em 1996, pela mesma escola. No IAC, ocupou cargos administrativos e foi professor no curso de pós-graduação. Também foi professor na graduação da Fa-

culdade de Agronomia do Centro Regional Universitário de Espírito Santo do Pinhal (Unipinhal). Publicou vários artigos técnico-científicos relativos à cultura do café. Na década de 1970, fez parte da equipe do IAC que elaborou o documento "Zoneamento climático do café arábica para o Brasil". Posteriormente, participou da elaboração do documento "Zoneamento agrícola para o Estado de São Paulo". Após sua aposentadoria, foi consultor da Agroconsult, onde colaborou no "Zoneamento de riscos climáticos para a cafeicultura paulista".

A fina pele do planeta

Por
Antonio Roque Dechen

Inicialmente, gostaria de lembrar dos cuidados que tomamos com a nossa pele: usamos protetor solar, chapéus, camisas com mangas longas, no verão e nas praias usamos protetor solar e cremes de toda ordem e tomamos todos os cuidados com a hidratação. Por sorte, quando exageramos na quantidade de sol, ocorrendo as queimaduras e perda da pele, nosso organismo tem a capacidade de regeneração dos tecidos.

O filme da organização Conservation International (https://www.youtube.com/watch?v=Woc62TCZTdo&list=PL5WqtuU-6JrnU4_kKFldcKW-4qBVyrfnsh) faz uma analogia muito interessante comparando o solo, ou melhor, a sua camada fértil, denominando-a de fina pele do planeta. Nós, profissionais da área agrônoma, ressaltamos a importância das relações solo, planta e atmosfera e temos, inclusive nos cursos de agronomia, disciplinas e livros com esse nome.


Todos os profissionais das áreas de ciências agrárias ressaltam a importância das relações entre o solo, as plantas e a atmosfera. Destacam, normalmente, as plantas que podem variar de pequenas espécies de hortaliças e flores até as plantações de espécies florestais que conseguem atingir alturas de 20 a 30 metros. Cuidamos do solo, principalmente, no que denominamos de camada arável (0 a 20 ou 30 cm).

Consideramos essa camada superficial dos solos como sendo a que é explorada pelo sistema radicular das plantas, a que retém a umidade e é a camada fértil do solo, na qual o sistema radicular das plantas se desenvolve e onde fazemos a aplicação dos nutrientes.

Quando nos referimos a essa camada de 0 a 30 cm, podemos

até considerar que é uma grande camada se tomarmos como referência a altura de uma pessoa de 1,80 m por exemplo, mas nos esquecemos que não é a nossa altura nem o nosso horizonte de visão a referência que devemos considerar. Temos que relacionar essa camada superficial do solo com o seu contexto, ou seja, o "planeta Terra", esse é o referencial. Quando assim fazemos, tomamos consciência da real espessura da camada de solo que reveste o planeta, que tem o diâmetro de 12.742 km, ou seja, 12.742.000 m ou 1.274.200.000 cm. Dentro desse escopo, os 30 cm superficiais podem realmente ser considerados a "Fina Pele do Planeta".

Essa fina pele do planeta, nas regiões em que as condições climáticas são favoráveis, possibilitam a produção de alimentos que nos garantem a vida. É necessário que todos tenhamos consciência dessa necessidade da conservação dos solos, pois não vivemos sem os alimentos nossos de cada dia. Norman Borlaug, Nobel da Paz de 1970, dizia: não se constrói a paz em estômagos vazios.

Conservar o solo é preservar a vida. Cuidemos, pois, da Fina Pele do Planeta. 

**Antonio Roque Dechen é professor titular do Departamento de Ciência do Solo da ESALQ-USP, presidente da Fundação Agrisus, presidente do Conselho Científico para a Agricultura Sustentável (CCAS) e membro do Conselho Superior do Agronegócio (Cosag-Fiesp).*



Divulgação

A guardiã dos genéricos

Por
Tulio Teixeira de Oliveira

Nos anos 1990, a AENDA teve um expressivo realce no setor agrícola como resultado do seu esforço técnico e político para implantar o regime de registro por equivalência para os defensivos no Brasil. O empenho foi coroado de êxito com a edição do Decreto 4.074 no início de 2002.

Contudo, as grandes empresas desse segmento apostam suas fichas no desenvolvimento de novas moléculas e a profusão de produtos genéricos excita a concorrência e abaixa os preços em geral, prejudicando até a lucratividade dos novos produtos. E, como sabem, o mercado brasileiro é um dos maiores do mundo, se não o maior.

O certo é que situações continuaram a surgir pós-episódio da implantação do registro por equivalência em que a AENDA teve de intervir. Assinalamos aqui poucas delas, em razão do espaço. Mas, certamente, darão ao leitor a dimensão da importância da existência da AENDA.

1. Dados proprietários

No mesmo ano de 2002, as grandes empresas aceleraram a avaliação de uma proposta de lei que previa prazos demasiadamente longos como proteção de exclusividade para estudos toxicológicos, ambientais, agronômicos e químicos, além de implementar um esquema de pagamento do direito a entrar no mercado sem necessidade de aguardar o término dos prazos. A AENDA, dessa feita, apoiada pela Abifina, teve que fazer ampla divulgação dessa propositura própria de capitalismo excessivo e autoritário e conseguiu afastar a ideia do tal "direito pelo mercado" e reduzir os prazos de exclusividade para termos razoáveis, tudo consolidado na Lei 10.603, no fim de 2002.

2. Mistura em tanque

Vigorava desde 1985 uma normativa que só permitia aos agricultores usarem nas misturas em tanque as marcas comerciais que expressamente constassem essa recomendação em seus rótulos ou bulas. A empresa que quisesse fazer testes com a marca de uma outra empresa tinha que obter a anuência expressa daquela empresa. Ora, se uma pequena ou média empresa quisesse colocar em suas recomendações a marca de um produto de uma grande empresa, a resposta era não. Ou seja, era um jogo para que as grandes empresas garantissem o maior quinhão das misturas em tanque. A AENDA denunciou a situação em vários ministérios e órgãos de defesa de direitos, de tal forma que a Portaria 67/1995 foi cancelada pela Instrução Normativa 46/2002 do Ministério da Agricultura.

3. Antidumping contra glifosato chinês

No período de 2001 a 2003, a associação esteve ombreada com as associadas no processo *antidumping* contra o GLIFOSATO de procedência chinesa, promovido por duas empresas dominadoras do mercado brasileiro do produto. Apesar do imenso contraditório apresentado pelos associados, mostrando a inconsistência dos argumentos a favor do antidumping e a flagrante injustiça para com os importadores nacionais, o governo impôs uma taxa de 35,8% nas importações do produto proveniente da China. No entanto, as ações da AENDA, via artigos em revistas e jornais e intensas audiências com autoridades de escalão su-

perior em diversos ministérios, deixaram para o governo o gosto amargo de estar apoiando um monopólio ou duopólio para o principal defensivo agrícola usado no país.

No início de 2008, quando deveria terminar a barreira imposta ao produto chinês, houve um pedido de prorrogação. A AENDA novamente apresentou comprovações que tal prorrogação não era justa e não tinha suporte técnico. Mesmo assim, o governo estabeleceu um valor de 11,7% e passou a trabalhar em um processo de revisão. A AENDA apontou imediatamente um erro de cálculo e o governo foi obrigado a baixar a taxa para 2,9%. Durante o processo revisional, a AENDA apresentou novos dados para que o *antidumping* fosse anulado. Em fevereiro de 2009, o governo diminuiu o valor para 2,1%.

4. Melhorias para o sistema da equivalência

Em 2006, a AENDA obteve nova vitória ao conseguir a publicação do Decreto 5.98, que sanou dúvidas sobre os procedimentos do processo de registro pelo sistema da Equivalência. O decreto selou uma longa disputa sobre a necessidade ou não da apresentação de testes de eficácia para registrar um produto genérico, para os mesmos usos de um preexistente produto, bem como para determinar os níveis de resíduos nas culturas. Se os produtos técnicos são equivalentes, os resultados de suas ações também o serão, foi a assertiva ganhadora. A economia foi significativa para a indústria de genéricos e trouxe grande agilidade para formação dos dossiês de registro.


5. Reavaliação no Ibama paralisa pleitos de registros

Em 2014, após negociação infrutífera com dirigentes do Ibama, a AENDA impetrou Ação Ordinária contra o fato de o Ibama ter paralisado os pleitos de registro de produtos contendo ingrediente ativo em reavaliação por causa de possíveis impactos às abelhas. A Justiça concedeu liminar à AENDA, mas em seguida acatou um agravo e a liminar foi cassada, sob o apelo do princípio da precaução. No segundo semestre de 2015, foram ouvidos os representantes da AENDA e do Ibama e o processo está aguardando a sentença. Os argumentos da AENDA são:

– Por que o princípio da precaução não alcança os produtos em comercialização e uso, mas atinge os produtos ainda sem registro e que não estão sendo aplicados ao meio ambiente?

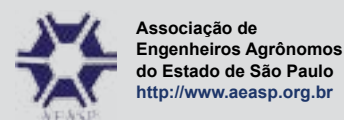
-- Por que as reavaliações iniciadas em 2012 não têm sequer data para finalizar? Quando os produtos aguardando registro terão a chance de participar do mercado?

6. Sucesso do registro por equivalência

Os números de 2016 não deixam dúvidas sobre a penetração dos produtos genéricos no mercado brasileiro, segundo dados do Sindiveg. 

**Eng. Agr. Tulio Teixeira de Oliveira é diretor-executivo da AENDA*

www.aenda.org.br | aenda@aenda.org.br



Associação de
Engenheiros Agrônomos
do Estado de São Paulo
<http://www.aeasp.org.br>

Filiada a Confederação das Associações de
Engenheiros Agrônomos do Brasil

GESTÃO PARA O TRIÊNIO 2015 – 2018

Presidente Angelo Petto Neto
1º Vice-Presidente Henrique Mazotini
2º Vice-Presidente Arlei Arnaldo Madeira
1ª Secretária Ana Meire Coelho Figueiredo
2ª Secretária Tais Tostes Graziano
1º Tesoureiro Tulio Teixeira de Oliveira
2º Tesoureiro Luís Alberto Bourreau
Diretor Celso Roberto Panzani
Diretora Francisca Ramos de Queiroz
Diretor Glauco Eduardo Pereira Cortez
Diretor Luiz Henrique Carvalho
Diretor Luiz Ricardo Viegas de Carvalho
Diretor Nelson de Oliveira Matheus

CONSELHO DELIBERATIVO

Alexandre Vieira Abbud
Antonio Roque Dechen



Órgão de divulgação da Associação de Eng.
Agrônomos do Estado de São Paulo

Benedito Eurico das Neves Filho
Cristiano Walter Simon
Fernando Gallina
Guilherme Luiz Guimarães
João Sereno Lammel
José Eduardo Abramides Testa
Luís Roberto Graça Favoretto
Luiz Antonio Pinazza
Luiz Mário Machado Salvi
Marcos Fava Neves
Valdemar Antonio Demétrio
Victor Branco de Araújo
Zuleica Maria de Lisboa Perez

CONSELHO FISCAL

André Luís Sanches
Cássio Roberto de Oliveira
Celso Luís Rodrigues Vegro

Suplentes

Alexandre Marques
André Arnosti
Mauro Celso Sandoval Silveira

Conselho Editorial

Ana Meire C. Figueiredo, Angelo Petto Neto,
Arlei Arnaldo Madeira, Celso Roberto Panzani,
Henrique Mazotini, José Eduardo Abramides Testa,
Luís Alberto Bourreau e Tais Tostes Graziano

Coordenação

Nelson de Oliveira Matheus
Tulio Teixeira de Oliveira
Secretária: Alessandra Copque
Jornalista Responsável
Adriana Ferreira (MTB 42376)
Produção: Acerta Comunicação
Revisão: Verônica Zanatta
Diagramação e Ilustração: André Pitelli
Projeto gráfico: Janaina Cavalcanti
Foto capa: Imagem cedida pelo Sindiveg
Tiragem: 3 mil exemplares

Envie mensagens com sugestões e críticas
para a editora: redacaojea@aeasp.org.br

Os artigos assinados e opiniões expressas nas
matérias e entrevistas deste veículo não refletem
os posicionamentos da Associação de Engenheiros
Agrônomos do Estado de São Paulo.

Quando o agricultor é o grande prejudicado

As consequências de adquirir defensivos agrícolas contrabandeados ou falsificados podem ser graves

Por **Caroline Rodrigues**

Ano: 2017. Bagé, Rio Grande do Sul. Doze propriedades rurais são autuadas e 189 hectares, interditados. Amostras da lavoura de soja são coletadas para serem analisadas pela Universidade Federal de Santa Maria. O objetivo é diagnosticar se há ou não resíduos de produtos proibidos no Brasil.

Ano: 2016. Sonora e Bodoquena, Mato Grosso do Sul. Parte das lavouras das propriedades rurais é destruída. Na primeira cidade, uma multa no valor de R\$ 1,2 milhão é aplicada; na segunda, a punição é de R\$ 620 mil.

Essas ocorrências têm em comum o fato de as propriedades terem sido autuadas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e pela Polícia Federal devido ao uso de defensivo agrícola ilegal (falsificado ou contrabandeados). Em todas as situações, o agricultor e o engenheiro agrônomo responsável passaram a responder judicialmente. “Esses casos mostram a gravidade e o grande risco para o produtor”, chama a atenção Fernando Marini, gerente de produto do Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Vegetal (Sindiveg).

No Brasil, são encontrados produtos contrabandeados, que vêm de outros países e chegam ao destinatário de forma clandestina; e os falsificados, que são produtos brasileiros não certificados pelos órgãos reguladores.

O preço é o principal motivo que leva os agricultores a aderirem ao uso de produtos contrabandeados e falsificados. Uma diferença de custo de 50% na compra de um defensivo agrícola no mercado paralelo pode ser atrativa, mas os prejuízos gerados podem anular a economia. É a clássica máxima do barato que sai caro. “Se o agricultor compra um fungicida para combater a ferrugem da soja, o produto falsificado não vai funcionar e não se tem como fazer o tratamento curativo depois de instalado na cultura. Ou seja, ele compra um produto que não vai funcionar e acaba perdendo a lavoura”, exemplifica Marini.

De olho no problema

Em território brasileiro, a produção, o transporte, a compra, a venda e a utilização de agroquímico contrabandeados ou falsificados são considerados crimes de sonegação, contrabando e descaminho (art. 334 do Código Penal) e enquadrados na Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1988, conhecida como a Lei dos Crimes Ambientais, e na Lei nº 7.802/89, conhecida como Lei dos Agrotóxicos.

O produto legal só é autorizado para comercialização após avaliação do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), que é vinculada ao Ministério da Saúde, e o Ministério do Meio Ambien-



Divulgação/Sindiveg

te. Além disso, é necessário um cadastro em cada Estado brasileiro, ou seja, o produto passa por um processo rigoroso que garante a sua qualidade.

A Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo está atenta ao problema. A fiscalização é feita nas propriedades rurais e nos canais de distribuição e vendas.

Segundo Mario Sergio Tomazela, coordenador substituto da Defesa Agropecuária do Estado de São Paulo, órgão que fiscaliza o uso e comércio dos defensivos agrícolas legais, a maioria dos produtos registrados no Mapa está cadastrada no Estado de São Paulo, que, além de utilizar, comercializa para outras regiões. “Qualquer produto fora disso está ilegal para ser utilizado”, ressalta.

Os agroquímicos só podem ser utilizados com uma receita agrônoma e a devida orientação de como aplicar o produto corretamente. O produtor também fica obrigado a devolver a embalagem vazia do defensivo. Além disso, o rótulo traz as recomendações sobre a aplicação do produto e a indicação para a cultura a qual se destina e está cadastrada.

O Sindiveg recebeu um documento da Agência de Defesa Agropecuária do Paraná de suspeita em relação à composição de um inseticida. O material foi encaminhado para um laboratório que faz análises de fitossanitários e foram encontrados 25 ingredientes ativos. “Imagine um agricultor aplicar 25 ingredientes ativos com a expectativa de que é um inseticida e tem até herbicida?! Se ele aplica na soja, no milho, no algodão, mata as culturas. Felizmente, esse produto foi apreendido pelas autoridades e não chegou às mãos do agricultor”, relata Marini. Vale ressaltar que, nesses casos, o agricultor não tem a quem reclamar porque comprou o produto ciente de que não era legalizado.

Autoridades já apreenderam agroquímicos ilegais aplicados em várias culturas, entre elas estão arroz, milho, soja, algodão e

trigo. Também ocorreram apreensões em plantações de frutas como maçã, manga e uva e em culturas de café, hortaliças, cenouras, batatas e cebolas.

“Queremos alimentos de boa qualidade e com segurança”, destaca Marini. A temática merece a atenção do agricultor. Uma pesquisa inédita divulgada no fim de outubro pela ONG Greenpeace traz um alerta nesse sentido. O trabalho revelou que 36% dos alimentos comuns à dieta do brasileiro contêm resíduos de “agrotóxicos não permitidos para determinadas culturas e há casos em que foram encontrados limites acima dos máximos estipulados por lei”.

Em 2016, pesquisa realizada pela Proteste indicou que mais de um terço dos alimentos testados tinha fitossanitários ilegais. Entre 2014 e 2015, coletas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) mostraram que 58% dos alimentos tinham resíduo de defensivo agrícola.

São Paulo: rota de passagem

Em 3 de agosto deste ano, foi instaurado o Dia Estadual de Combate ao Contrabando no Estado de São Paulo. Para Marini, é um passo importante porque o combate à ilegalidade torna-se mais refinado. “A força policial e de fiscalização do Estado de São Paulo é muito boa, bem preparada e mais numerosa do que algumas forças nacionais”, comenta ele.

O maior problema no Estado é a falsificação, devido à localização de fábricas clandestinas. Entre o fim de 2016 e 2017, uma operação da polícia apreendeu rótulos e bulas em São José do Rio Preto em uma gráfica ilegal. Essa operação evitou que 330 mil litros de produtos falsificados chegassem ao mercado.

Já a utilização dos produtos pelos paulistas é menor, segundo o executivo do Sindiveg. O Estado é uma rota de passagem de produtos ilegais para as regiões agrícolas, pois temos a rodovia fede-

DEFENSIVOS AGRÍCOLAS ILEGAIS NO PERÍODO DE 2007 A 2016 NO BRASIL EM QUILOS

ANO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL
ESTADOS											
BAHIA			2.180	2.010	510						4.700
DISTRITO FEDERAL	400										400
GOIÁS	2.065	500	700	1.903	5.323	1.000			780	200	12.471
PARÁ								100	500		600
MARANHÃO				250		1				35	286
MATO GROSSO	1.502	7.290	1.670	6.997	8.727	1.023	3.686	5.542		15.253	51.690
MATO GROSSO DO SUL	21.760	3.257	1.042	4.025	9.909	1.200	2.054	4.937	2.243	12.184	62.611
MINAS GERAIS			1.000		61		4.446			3.337	8.844
PARANÁ	4.323	261	2.503	11.121	8.620	3.261	1.621	5.308	14.833	8.265	60.116
PERNAMBUCO			1.000		1.000						2.000
PIAUÍ			40								40
RIO GRANDE DO NORTE					530						530
RIO GRANDE DO SUL	20.652	5.590	8.182	4.299	6.819	5.818	18.107	2.783	5.916	24.127	10.2293
RONDÔNIA		2.000		2			4	2		33	2.041
RORAIMA									50		50
SANTA CATARINA	7.084	55		463	425	5	180	255			8.467
SÃO PAULO	90	3.000	6.500	250	12.500	1.818	4.591	9.472	1.060	39.840	79.121
TOCANTINS					40			552	3	571	1.166
TOTAL	57.876	21.953	24.817	31.320	54.464	14.126	34.689	28.951	25.385	103.845	397.426

Fonte: Sindiveg



Apreensões

Divulgação/Sindiveg

Benzoato de emamectina

O uso do benzoato de emamectina, inseticida utilizado para controle de lagartas ferozes no ataque a diversas culturas, muito difíceis de serem controladas, adquirido no mercado paralelo, fugiu à questão do preço. "O produtor acabou comprando o produto contrabandeado porque estava com problemas sérios para controlar a helicoverpa armigera nas diversas culturas que elas atacaram", conta Fernando Marini.

Vale destacar que o produto é permitido em alguns Estados brasileiros e em outros não, caso do Estado de São Paulo.

Por outro lado, há os agricultores, que alegam a indisponibilidade de defensivos para pequenas culturas como justificativa para aderir aos produtos ilegais. "Esse já não é um problema de contrabando ou falsificação. É o problema de não encontrar produtos registrados para culturas de menor área de plantio", esclarece.

Nesses casos, Marini, que é engenheiro agrônomo formado pela Universidade de Taubaté (Unitau), recomenda utilizar outros métodos de controle de pragas e doenças que não são químicos, mas ferramentas oferecidas pela própria agronomia.

ral BR 153, que vem do Rio Grande do Sul, atravessa boa parte do Estado de São Paulo e vai para Estados do Cerrado como Goiás, Rondônia, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul", explica Marini.

O Sindiveg chama a atenção das autoridades para atuar em várias frentes. No dia 29 de junho deste ano, foi lançada em São Paulo uma frente parlamentar de combate ao contrabando. Mas é necessário ir além. A ideia é sugerir a criação de uma frente diplomática para dialogar sobre a situação com o Paraguai, o Uruguai e a Bolívia, regiões por onde entram os produtos piratas.

"O Brasil está sendo penalizado, mas esses países também, porque o contrabando não paga imposto, pois o contrabandista não emite uma nota em seu país para vender o produto a um brasileiro", diz o representante do Sindiveg.

Riscos e penalidades ao agricultor

Tanto no contrabando como na falsificação, há o risco para a saúde dos trabalhadores rurais. Afinal, o produto, para ter o uso liberado no Brasil, necessita de um laudo que ateste que ele não tem contaminantes e não traz risco à saúde do aplicador e dos consumidores de forma geral.

Caso o produtor utilize o produto ilegal, a própria lei prescreve a destruição da lavoura. Outra penalização são as multas aplicadas pelo Ibama, que variam de R\$ 500 a R\$ 2 milhões. Ao final, os processos são encaminhados ao Ministério Público para realizar a denúncia-crime.

"Temos também engenheiros agrônomos que são responsáveis técnicos em propriedades agrícolas e, caso uma operação de autoridade pegue contrabando ou falsificação nessas propriedades, ele responderá solidariamente. Como responsável técnico, ele será indiciado como coautor do uso de contrabando e falsificação nas propriedades", lembra o gerente do sindicato.

Por isso, a entidade recomenda todas as cautelas no momento de adquirir insumos. No caso dos defensivos, só adquirir de cooperativas e revendedores da própria indústria e com os documentos exigidos pela lei (nota fiscal e receita agrônômica). Ademais, é importante ressaltar que a utilização de produtos ilegais por parte dos agricultores gera uma concorrência desleal no mercado.

Esforço conjunto

Há cerca de 16 anos, o Sindiveg encampou a luta contra a ilegalidade dos defensivos. Periodicamente, o sindicato investe em campanhas de conscientização. São *outdoors* em estradas, *spots* em rádio e folhetos para serem entregues aos agricultores da região e ao pessoal de revenda.

Algumas regiões são alvos de campanhas publicitárias focadas. Como a realizada em 2015, que abrangeu os Estados do Mato Grosso, Goiás e Bahia, regiões onde o problema da falsificação e do contrabando estava muito grave. "A prevenção é o foco do trabalho do Sindiveg e consiste em evitar que o agricultor adquira esses produtos para não correr risco de ser autuado pelas autoridades ou até mesmo preso", ressalta.

Na visão de Tomazela, da Defesa Agropecuária do Estado de São Paulo, falar sobre ilegalidade é importante, mas o fornecimento de informações sobre legalidade também é necessário, justamente com o envolvimento de todos os atores do processo, desde a comercialização e assistência técnica, pública ou privada, até órgãos de fiscalização.

Não existem números oficiais sobre a pirataria de defensivos no Brasil. Por isso, diariamente, são feitas buscas em diversos sites



Henrique Mazotini, presidente da Associação Nacional dos Distribuidores de Insumos Agrícolas e Veterinários (Andav)



Workshop sobre Mercado Ilegal Agro, realizado pela ANDAV e Sindiveg na Secretaria de Segurança Pública de Porto Alegre (RS). Esse tipo de evento tem o intuito de integrar as ações de todas as entidades públicas e privadas envolvidas no combate aos ilícitos.

para obter os números de apreensões das autoridades e dimensionar o volume do contrabando. De acordo com números extra-oficiais, até 2016, o Sindiveg calcula que foram apreendidas 654 toneladas de produtos no Brasil.

As apreensões são realizadas em operações integradas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (Ibama), Exército, polícias Federal, Civil e Ambiental.

O Sindiveg acompanha a ação das polícias e disponibiliza o disque-denúncia 0800-9407030 para a população auxiliar no combate ao uso de defensivos ilegais. As denúncias são anônimas. "O agricultor deve evitar o uso desses produtos, pois as fiscalizações estão cada vez mais rigorosas", aconselha o gerente do sindicato.

Outra entidade engajada na solução do problema é a Associação Nacional dos Distribuidores de Insumos Agrícolas e Veterinários (Andav). A associação colocou à disposição das empresas, que sofrem com o comércio ilegal ou roubo, um canal de denúncia e difusão de conhecimento.

Também foi formado um grupo de trabalho constituído por diversos representantes dos Estados brasileiros para tratar desse tema. O grupo desenvolve ações estaduais e regionais, no intuito de sensibilizar e difundir conhecimento. Também apoia Projetos de Lei, tais como o de nº 2079/2015, que inclui no rol dos crimes hediondos o roubo, o furto, a receptação e o contrabando de agroquímicos.

O diretor-executivo da Andav e vice-presidente da AEASP, Henrique Mazotini, afirma que o uso de produtos ilegais atinge toda a cadeia produtiva. "Identificamos que, além dos produtos contrabandeados, aqueles oriundos do roubo engrossam as estatísticas dos ilegais. Em geral, o produto roubado também é adulterado", enfatiza ele.

Os impactos negativos são abrangentes e vão além dos aspectos econômicos. "Os prejuízos estão ligados ao meio ambiente, saúde, segurança alimentar e a segurança do aplicador desses produtos", lista Mazotini.

De acordo com levantamento da Andav, o roubo de defensivos em 2013 ocorria em 2,7% das empresas associadas à entidade. Já em 2016, esse número saltou para 14%. "Dessa forma, nem só de contrabando vivem os ilegais", conclui o presidente da associação. Em resumo, Henrique acredita que somente o esforço conjunto do governo e entidades representativas do setor será capaz de enfrentar o problema.



Campanhas de conscientização

TSAI SIU MUI

Por

Adriana Ferreira

Na década de 1950, dois cientistas apresentaram ao mundo a descrição da estrutura do DNA, a cadela Laika foi o primeiro ser vivo a viajar para o espaço, no foguete soviético Sputnik II. Nesse mesmo período, é criada a Nasa. Enquanto isso, uma garotinha chinesa, de 6 anos, desembarcava no Brasil, após uma viagem de 45 dias a bordo de um navio holandês junto com sua família. Eles deixaram Macau, na China, em busca de oportunidades no Novo Mundo.

A menina Tsai Siu Mui não podia imaginar que se tornaria uma destacada cientista na área agrícola e primeira mulher a dirigir uma das mais respeitadas instituições de ensino e pesquisa e ensino do Brasil, o Centro de Energia Nuclear na Agricultura (Cena), pertencente à Universidade de São Paulo (USP).

Engenheira agrônoma por formação, diplomada pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ-USP), mestre em ciências, doutora em agronomia, livre-docente em biotecnologia vegetal e professora titular da USP em ecologia microbiana, ela acaba de ser eleita por seus pares como Engenheira Agrônoma do Ano de 2017, título máximo da categoria concedido pela AEASP, que elege anualmente os profissionais que se notabilizam em diversos segmentos da agronomia. Tsai é a segunda mulher a receber a honraria, a primeira foi Veridiana Victoria Rossetti, em 1982.

Numa área em que os homens ainda são maioria, a engenheira agrônoma afirma que enfrentou preconceitos, mas que, com esforço e bom humor, transpôs as barreiras que lhe foram impostas.

A biologia molecular estava sendo expandida para a área das ciências agrárias quando Tsai foi buscar novas tecnologias para os estudos genéticos da FBN em feijoeiro, na Universidade da Califórnia Davis (EUA), onde fez seu doutorado.

A professora e pesquisadora revela quão importante foi essa experiência em sua vida. "Nessa época, não havia taxa de banca para pós-doutores no exterior, por isso apresentei a proposta ao supervisor na UC-Davis de participar de todas as atividades do laboratório como aprendiz. Em seis meses, já havia fechado o mapa quantitativo de ligação do feijoeiro, com dados que obtive paralelamente em casa de vegetação. Percebi quanto significava a integração da pesquisa básica com a aplicada!", ressalta.

Defensora do meio ambiente e da agricultura sustentável, mãe de quatro filhos e uma avó devotada, cultiva os laços com a terra natal e visita os parentes na China a cada cinco anos.

Ela diz que mantém aceso o espírito permanente de imigrante, de querer vencer os novos desafios com coragem. Porém,

Talento, bom humor e dedicação marcam a trajetória da Engenheira Agrônoma do Ano



Fotos: Arquivo pessoal e Adealg

ressalta que se sente mais brasileira que chinesa. "Após viver seis décadas nesta terra querida, amo cada vez mais esse país maravilhoso. Vivenciar a diversidade é muito mais interessante que estar em um ambiente chinês, onde muitos se assemelham no nome, na pronúncia e na fisionomia", declara a diretora do Cena-USP.

Nesta entrevista ao JEA, Tsai revela um pouco de suas origens e do percurso que trilhou para alcançar o sucesso na carreira.

■ A senhora afirmou recentemente que a agricultura brasileira precisa reduzir seus riscos ambientais. Quais seriam esses riscos e de que forma poderiam ser mitigados?

Tenho certeza de que, se o homem do campo tivesse mais acesso às novas tecnologias, teria uma melhor visão de futuro de uma agricultura moderna, produtiva sob o foco da sustentabilidade ambiental. O desmatamento desmedido tem gerado pobreza no campo, pois os recursos hídricos têm sido as maiores perdas. Mas isso exigiria também acesso à educação e saúde no ambiente rural, que muito falta na área rural.

■ O que as agriculturas brasileira e chinesa podem aprender uma com a outra?

Temos que diminuir o desperdício na cadeia produtiva dos alimentos. O respeito pela natureza e biodiversidade devem ser a base para a melhoria da qualidade de vida. A China poderia produzir equipamentos e maquinários agrícolas mais condizentes com nossos solos e clima, enquanto que o Brasil poderia produzir alimentos mais saudáveis para o próprio consumo.

■ Qual o papel da microbiologia na evolução da agricultura brasileira?

No meu mestrado, estudei os processos microbiológicos do ciclo do nitrogênio na cultura do milho usando uma tecnologia de Israel para inibição dos processos da nitrificação rápida, após adição de fertilizantes nitrogenados. Não tínhamos a ideia de

que era possível monitorar esses processos, mas sabíamos que ocorriam perdas por lixiviação e por desnitrificação dessas fontes de nitrogênio, uma contribuição das técnicas isotópicas que temos usado no Cena. Essa tecnologia de retardar os processos microbiológicos tem sido usada atualmente com sucesso, para minimizar as perdas dos fertilizantes no solo e até diminuir a produção de gases de efeito estufa. Por outro lado, a adoção de inoculantes agrícolas como, por exemplo, na soja tem garantido alta produtividade a um custo menor e maior qualidade do solo. Os recentes estudos indicam que a microbiota tem atuado em todos os espaços da planta e o entendimento da ação benéfica de grupos específicos de micro-organismos tem sido apresentado como uma forma de controle biológico, que pode sustentar um ambiente em equilíbrio. Algo nunca pensado antes no contexto evolutivo da agricultura brasileira.

■ Por que a escolha de estudar a fixação biológica de nitrogênio na cultura do feijão?

O feijão sempre me atraiu, pois, além da sua origem evolutiva ser extremamente interessante, procurei entender a razão da cultura não apresentar um processo biológico tão eficiente como o da soja, cujo histórico do melhoramento genético para fixação biológica de nitrogênio foi direcionado para respostas eficientes das variedades comerciais às inoculações com as bactérias nodulíferas desse processo. A economia em fertilizante nitrogenado tem sido a base do sucesso do plantio da soja no Brasil. Sonho com isso para o feijão nosso de cada dia!

■ Em sua trajetória profissional, enfrentou preconceito por ser mulher?

Na verdade, enfrentei esse desafio ao longo de toda a minha carreira. Mas o maior desafio era comigo mesma. Passei a considerar as negativas como a forma de ultrapassar as barreiras que sabia haveria de enfrentar. Com paciência e dedicação, superei minhas adversidades perante a carreira predominantemente masculina, procurando me aprimorar nas qualificações exigidas para cada etapa. Para poder transpor o preconceito e desmistificar a ideia da nossa fragilidade. Na verdade, dediquei esforço dobrado ou até triplicado, para demonstrar competência e responsabilidade. Mas sempre com muito humor.

■ Quais as suas maiores realizações profissionais, aquelas das quais mais se orgulha?

A possibilidade de estimular nos alunos o espírito de empreender mais profundamente nas ciências agrárias, com foco na sustentabilidade dos sistemas agrícolas que requerem manejo mais adequado para a qualidade do solo, por exemplo. E ver que estamos formando profissionais competentes, com a consciência de ética e respeito pelos ambientes agrícola e natural, mas sem extremos em suas posições.

■ A senhora está no comando das pesquisas no Laboratório de Biologia Celular e Molecular do Cena-USP. Quais são os estudos mais avançados nessa área?

Buscamos soluções mais adequadas ao paradoxo Agricultura x Ambiente. Temos tido muitas contribuições no aspecto tecnológico, porém, quando se coloca o homem no contexto, temos que incluir o social na gestão da economia. Esse novo foco tem sido de muito sucesso em vários setores comerciais, pois associa a qualidade de vida do produtor rural, que merece usufruir de bem-estar no campo. Por exemplo, os sistemas tradicionais de corte-queima em ambientes florestais têm sido nossa preocupação, pois sob a floresta existe o manancial de água que equilibra toda a floresta.

Além disso, o desmatamento tem provocado ciclos hidrológicos mais intermitentes e aumenta os riscos de erosão e degradação dos solos. Nossos estudos têm evidenciado que cobrir o solo é um ponto de partida e principalmente cultivá-lo permanentemente. O manejo alternativo de culturas, plantio direto na palha, sistemas agroflorestais e integração lavoura-pecuária são alguns bons exemplos de uma agricultura mais sustentável, indicados pela riqueza maior da microbiota, mas que requerem acesso a tecnologias mais modernas.

■ Pesquisadores brasileiros têm se manifestado contra os cortes de verbas do governo federal na pesquisa, como a senhora analisa a situação?

Tanto a pesquisa como a formação de novos pesquisadores para empresas, universidades e instituições científicas serão afetadas e isso é preocupante tanto para a pesquisa básica como para a aplicada, apesar de o setor de agricultura ter recebido mais da metade dos dispêndios públicos federais em 2014. Em 2014, o Brasil investiu 1,26% do PIB em P&D, enquanto a Coreia do Sul e Japão investiram 4,23% e 3,49%, respectivamente. Há uma forte inversão quando são comparados investimentos em P&D entre os setores públicos e privados naqueles países. No Brasil, o investimento do setor privado foi em torno de 47,1%; na Coreia do Sul, foi 74,5%; e, no Japão, 77,9%. Isso é muito preocupante, pois não há evolução na pesquisa sem investimento, especialmente em áreas que demandam tecnologias mais avançadas. Também não podemos nos ater somente a recursos advindos de órgãos governamentais. Temos que buscar fontes alternativas de recursos, geradas pelo conhecimento disponibilizado para soluções de problemas reais.

■ Qual seria o modelo ideal de financiamento?

Seria ideal que o setor empresarial investisse junto com a academia em obter soluções estratégicas para a produção de alimentos mais saudáveis, desde a fazenda até a mesa do consumidor. Nosso país merece, pois é detentor de uma biodiversidade única e de 20% de toda a água do planeta.

■ Como enxerga o futuro da agricultura brasileira?

Fico cada vez mais encantada com as novas tecnologias que estão sendo adotadas, muitas voltadas para o bem-estar do produtor. Em contrapartida, penso que, no futuro, o maquinário deveria ser menos pesado para evitar a crescente compactação que ocorre na sua passagem pela cultura. Por isso, somos cada vez mais entusiastas da adoção de técnicas de manejo sustentável, que deveriam prevalecer na agricultura moderna. Essas práticas deveriam ser inseridas nas disciplinas correlatas para os alunos de graduação e pós-graduação, inclusive com aulas práticas de laboratório e campo.

■ Como recebeu a notícia de ter sido eleita Engenheira Agrônoma do Ano pela AEASP?

Fiquei extremamente feliz. Me lembrei do meu pai, que sempre me incentivou a cursar agronomia e pensei que ele deveria sentir orgulho pela filha que seguiu seus conselhos sábios de quem ama e respeita a natureza. Eu dedico essa homenagem aos meus colegas de estudo e profissão, que tanto contribuem para consolidar o sucesso do agronegócio no Brasil. A professora Veridiana Victoria Rossetti trabalhou pela saúde das plantas e tornou-se um ícone na fitopatologia brasileira. Nossa luta tem sido pela saúde dos solos em todos os seus ambientes. Temos muito ainda a batalhar pela nossa agricultura, que tem sustentado esse país gigante. 🌱



Divulgação

A economia da pecuária de corte

Brasil reúne condições para ter a maior pecuária de corte do mundo

Por
Ivan Wedekin

Com a publicação do livro inédito *Economia da Pecuária de Corte – fundamentos e o ciclo de preços*, homenageamos o primeiro estudo original sobre o ciclo de preços da pecuária, publicado na revista *Agroanalysis* em maio de 1977 e escrito por Paulo Rabello de Castro, então coordenador do Grupo de Informação Agrícola (GIA) da Fundação Getúlio Vargas-RJ.

O Brasil reúne condições para ter a maior pecuária de corte do mundo. A posição do país no ranking mundial da carne bovina é destacada: segundo maior produtor; quarto mercado consumidor; primeiro exportador (em quantidade, ao lado da Índia) e 19º importador (dados de 2016, segundo o USDA).

Entender a economia da pecuária é crucial

A economia da pecuária é complexa e desafiadora: o curto, o médio e o longo prazo se interrelacionam, existindo fatores internos e externos de influência direta e indireta sobre os preços, com efeitos imediatos ou defasados, permanentes ou temporários sobre o mercado.

A volatilidade (VOL) mede a variação dos preços de uma mercadoria. Quanto maior a VOL, maior é o risco de preço. Por isso, os agentes econômicos contratam seguro (hedge) por meio de contratos futuros e de opções para se protegerem do risco de preço. O mercado de boi gordo ficou menos instável nos últimos anos: a volatilidade média foi baixa, em torno de 10% ao ano no período 2010-2017. A VOL do bezerro é de 17%, enquanto a da soja e do milho está em torno de 23%. Há, assim, maior volatilidade e risco de preços no mercado de reposição de bovinos e nas operações dos confinadores (variações nos preços relativos dos animais e nos custos da ração).

A evolução dos preços depende da fase em que se encontra o ciclo da pecuária. A decisão do pecuarista é tomada na fronteira solitária entre a realidade (o mercado hoje) e as expectativas (sobre os preços no futuro), que estão no cerne dos movimentos dos preços do produto final (o boi gordo) e das categorias mais jovens (como o bezerro).

A dupla aptidão das fêmeas é elemento central no ciclo da pecuária. Quando vai para o abate, a vaca transforma-se em bem de consumo, a carne. Por outro lado, é um bem de capital quando

destinada à produção de bezerros. A variação da quantidade de carne produzida a partir do abate de fêmeas (vacas e novilhas) é o grande vetor da alta ou baixa dos preços dos bovinos.

Produtores, analistas e a mídia deram destaque especial aos impactos dos fatos extraordinários ocorridos em 2017, tais como a operação Carne Fraca e a delação da JBS. Mas o fato é que, em 2017, o preço do boi cairá 9%, dando sequência a uma fase de baixa no ciclo de preços iniciada no segundo semestre de 2015. Portanto, o diário de bordo da pecuária deve sempre ser analisado no contexto estrutural do mercado.

Organização industrial, tolerância e competitividade

A carne bovina vem perdendo espaço no mercado de carnes. A produção brasileira cresceu apenas 0,2% ao ano no período 2010-2016. Tal fato está relacionado à organização industrial. A menor competitividade decorre do fato de que pecuária é muito tolerante à convivência de sistemas produtivos com elevados desníveis de produtividade.

A tolerância mantém os preços do boi gordo mais altos do que deveriam ser para enfrentar com maior poder de fogo a concorrência das carnes de aves e de suínos.

O desafio da pecuária passa pela intensificação dos sistemas produtivos para aumentar a produtividade e a maior rentabilidade do capital empregado. O problema (a baixa produtividade média) é, ao mesmo tempo, a solução. O Brasil é um dos poucos países do mundo com elevado potencial de reduzir os desníveis de produtividade, que oscilam entre 5 @/ha/ano na atividade de cria e 70 @/ha/ano no confinamento profissional (Rally da Pecuária 2016, Agroconsult).

Além da “transformação da pecuária tradicional”, a integração Lavoura-Pecuária-Floresta propicia a oportunidade, um “casamento por puro interesse”, entre a pecuária e a produção vegetal.

Na pecuária, as porteiras do futuro já estão abertas. 🐾

**Ivan Wedekin é engenheiro agrônomo, diretor da Wedekin Consultores e presidente da Câmara de Crédito e Comercialização do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento Mapa. Contato: ivan@wedekin.com.br*



Crédito: Gerhard Waller (Esalq)



Divulgação/Adealq



Divulgação/Adealq

Os destaques da Semana Luiz de Queiroz

Como ocorre todos os anos, a tradicional Semana Luiz de Queiroz apresentou uma extensa programação com atividades comemorativas, científicas e culturais. Em sua 60ª edição, o evento realizado entre os dias 10 e 14 de outubro, pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ-USP), Associação dos Ex-alunos da ESALQ (Adealq) e Prefeitura do Campus USP “Luiz de Queiroz” (PUSP-LQ), mobilizou o campus e a cidade de Piracicaba.

Na manhã de 10 de outubro, o Hasteamento das Bandeiras, em frente ao Edifício Central da ESALQ, deu início à jornada. Em seguida, no Salão Nobre, com as presenças do governador do Estado de São Paulo, Geraldo Alckmin, e dos secretários de Agricultura e Abastecimento e do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, Arnaldo Jardim e Maurício Brusadin, ocorreram a Abertura da ESALQSHOW, a instalação da Cátedra Luiz de Queiroz e a posse de seu primeiro titular, ex-ministro da Agricultura Roberto Rodrigues, além da transferência dos gabinetes dos secretários estaduais para a universidade.

O diretor da ESALQ, Luiz Gustavo Nussio, destacou duas novidades importantes: o lançamento da ESALQSHOW com o tema “Soluções Biológicas” e a instalação da Cátedra Luiz de Queiroz. “O novo espaço denominado ESALQSHOW foi uma oportunidade de a instituição se colocar à disposição da comunidade como um centro de inovação tecnológica, que pretende ficar para sempre. Queremos que, na edição de 2018, tenhamos um dia a mais de exposição, para atrair nossos egressos, como também a comunidade dos empresários locais e regionais, as grandes empresas que já estão fixadas como *startups* para apresentarem novidades e sinalizarem o futuro”, expôs o diretor.

Sobre a instalação da Cátedra Luiz de Queiroz de Sistemas Agropecuários Integrados, Nussio afirmou que, articulada pelo seu primeiro titular, Roberto Rodrigues, ela veio contribuir para o bom relacionamento com o setor produtivo no Brasil e no exterior.

Em seu discurso, Roberto Rodrigues falou dos objetivos da cátedra. “É um projeto para o Brasil que permita ao país ser o campeão mundial da segurança alimentar e, por conseguinte, o campeão mundial da paz. A ideia é articular todos os segmentos da sociedade e fazer com que a economia sirva ao homem. Alimentando o mundo, com sustentabilidade.”

Dentre os momentos importantes da Semana Luiz de Queiroz, destaca-se também o Encontro de Lideranças na Agricultura, fórum conduzido pelo conferencista, consultor e escritor José Luiz Tejon e que contou com um público expressivo.

Encerramento

A programação da 60ª Semana Luiz de Queiroz culminou no sábado, dia 14 de outubro, com a tradicional reunião de congratamento das turmas e comemoração do Dia do Engenheiro Agrônomo, que contou com a participação de 2 mil pessoas. Um dos pontos altos da cerimônia foi a entrega do diploma à diretora do Centro de Energia Nuclear na Agricultura (Cena), professora Tsai Siu Mui, eleita Engenheira Agrônoma do Ano 2017, pelo presidente da AEASP, Angelo Petto Neto. O diretor da ESALQ, Luiz Gustavo Nussio, e o presidente da ADEALQ, Antony Hilgrove Monti Sewell, também renderam homenagens à Engenheira Agrônoma do Ano.

Novo índice

O Instituto de Economia Agrícola (IEA), da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, em parceria com a Secretaria Estadual da Fazenda e a Bolsa Brasil Balcão (B3), passará a oferecer em 2018 o Índice de Preços Diários do Boi Gordo, que trará maior qualidade na promoção e na transparência dos negócios realizados na pecuária. O termo de cooperação para a produção do indicador foi assinado pelos secretários adjuntos de Agricultura e Abastecimento do Estado, Rubens Rizek Jr., e da Fazenda, Hécio Tokeshi, durante a solenidade comemorativa pelos 75 anos do instituto.

Executivo do agro

Com uma carreira consolidada na indústria de proteção de cultivos e biotecnologia, Fernando Gallina se orgulha de ter ajudado a desenvolver produtos para o plantio direto

Por
Adriana Ferreira



Divulgação/Syngenta

Ele é o diretor de Pesquisa e Desenvolvimento de Sementes para a América Latina da Syngenta, empresa de proteção de cultivos e biotecnologia, líder global no segmento. Fernando Gallina, engenheiro agrônomo formado pela Universidade Federal de Pelotas (RS), tem sob seu comando 200 colaboradores espalhados pelas sucursais da companhia no Brasil e na América Latina. Sua missão: pesquisar e desenvolver novas sementes, com foco em milho, soja e hortaliças.

A multinacional suíça está presente em mais de 90 países, conta com 28 mil funcionários e investe globalmente cerca de 1,4 bilhão de dólares, anuais, em pesquisa e desenvolvimento. Embora não possa revelar números, Gallina afirma que o Brasil recebe uma parcela significativa desse montante.

Para a Syngenta, o país é o principal mercado na América Latina e um dos mais importantes em nível global. Há cinco estações de pesquisa e desenvolvimento e uma grande rede de pesquisadores localizados nas regiões produtoras do país.

Gallina está há 36 anos na empresa e sempre trabalhou nas áreas técnicas e de marketing. Quando entrou na companhia, ela se chamava ICI (Imperial Chemical Industries), uma das empresas que estão na origem da Syngenta.

“Nos cinco primeiros anos de trabalho, eu estava dedicado à pesquisa de produtos que seriam a base do plantio direto, herbicidas para manejo, não seletivos, e herbicidas seletivos pós-emergentes para a soja. Imagine a revolução! Plantar sem revolver a terra e controlar ervas sem a necessidade de incorporar os produtos ao solo e só onde elas apareciam era algo impensável”, comenta o diretor.

Ele completa: “Me sinto orgulhoso por ter contribuído um pouquinho para essa transição. Estávamos dando passos importantes para uma agricultura mais sustentável e acabando com as voçorocas!”

Além da Engenharia Agrônoma, o profissional também tem MBA executivo pela Fundação Dom Cabral, cursos de educação em marketing e liderança, obtidos em instituições como a Universidade Columbia, nos EUA, e Insead, na França.

Ao longo de quase quatro décadas, ocupou diversos cargos na companhia e desenvolveu e introduziu no mercado vários produtos.

Em 2012, foi transferido para o Uruguai, onde permaneceu por três anos. A Syngenta havia estabelecido uma estratégia global por cultura e elegeu aquele país como sede para a cultura da soja. Gallina foi designado para ser o líder de P&D global para a soja. “Partimos do zero, pois não havia uma estrutura formada da empresa lá. Ao mesmo tempo, a companhia decidiu estabelecer o Uruguai como um *hub* de negócios e suprimentos”, explica.

A Syngenta acaba de ser comprada pela chinesa ChemChina, um reforço para a estratégia e liderança da companhia. Mas Gallina afirma que a empresa continuará a mesma. “Vamos atuar de forma independente, seguindo nossa estratégia, nossa equipe de liderança, nossa cultura e nossos valores. Além disso, a ChemChina comprometeu-se a cumprir os mais altos padrões de gestão, incluindo o Plano de Agricultura Sustentável – The Good Growth Plan.”

O “The Good Growth Plan” é o plano global de agricultura sustentável da Syngenta, que, segundo informações da empresa, organiza iniciativas em torno da preservação dos ambientes agrícolas, estimula a biodiversidade e foca na segurança das pessoas, em especial, dos pequenos agricultores.

Fusões e aquisições não são novidade para Gallina, que acompanhou de perto diversas transições. Ele conta que, nesses casos, o principal desafio é a adaptação entre as culturas das companhias envolvidas. “Na prática, há uma troca de conhecimentos. Outro aprendizado se relaciona ao valor que advém da diversidade, tanto no nível das pessoas, crenças e valores, quanto no



Divulgação/Syngenta

aspecto de como as empresas operam no seu dia a dia”, comenta.

Ele acrescenta que cabe aos gestores estimular a busca do melhor de cada uma das partes e promover a integração. “Eu, pessoalmente, ganhei muito conhecimento e experiências nesses processos, melhorei minha forma de planejamento, adquiri novas competências de gestão de pessoas e aprendi a liderar melhor com as incertezas.”

Essa capacidade de gerir pessoas é um atributo fundamental para um alto executivo. Na opinião de Gallina, os fatores relevantes para uma boa liderança são: aprender com os outros, respeitando a expertise que podem trazer para a equipe; respeitar as pessoas e tratá-las com justiça; buscar sempre o trabalho de equipe, criando conexões entre as áreas; trabalhar com pessoas competentes, escolhendo-as entre as melhores e facilitando o seu desenvolvimento pessoal e profissional; apoiar as boas causas; e acreditar no novo e buscar novos conhecimentos e novas técnicas de gestão e liderança. “Nada novo no que exponho, mas acredito que pôr tudo isso em prática é também um grande desafio”, resume o profissional.

As realizações

Dentre os importantes momentos de sua carreira, Gallina destaca o fato de ter participado das decisões que ajudaram a introduzir no Brasil as estrobilurinas. “A Syngenta (na época era a Zeneca) foi protagonista dessa nova era, com um fungicida de origem natural que transformou o mercado. Também me orgulho de ter dirigido, apoiado e colocado recursos à disposição de uma equipe multidisciplinar para testar e desenvolver o conceito do Plene, uma nova forma, e por que não revolução, de se plantar cana no Brasil.”

Entretanto, o diretor faz questão de salientar: “O que mais me dá orgulho mesmo é o fato de ter trabalhado com pessoas competentes, tê-las ajudado a progredir e ter sido ajudado por elas, respeitando e sendo respeitado e reconhecido. Isso me dá muita alegria”.

Na era digital

O uso de novas tecnologias no agronegócio brasileiro tem elevado os ganhos de produtividade em quase todas as culturas. Foram produzidos 237 milhões de toneladas de grãos na última safra. A projeção, segundo estimativas do Mapa/Embrapa, é crescer 21,5% nos próximos dez anos.

Gallina não duvida dessa previsão, porém, diz que será preciso incrementar o uso de novas práticas agrícolas, sustentáveis e competitivas. Ele acredita que a agricultura vai viver a sua ‘era digital’, onde a disponibilização de dados e o seu uso devem acelerar o conhecimento e aumentar a precisão das tomadas de decisão dentro e fora das lavouras.

“A agricultura de precisão está se desenvolvendo de forma fantástica e deverá gerar novas oportunidades. Hoje, já é possível fazer aplicações dirigidas de herbicidas, pode-se fazer preparo de solo localizado, identificar problemas fitossanitários com drones, só para citar alguns exemplos, todos eles associados a práticas sustentáveis”, diz Gallina.

Ele acrescenta que há ainda que se considerar os efeitos das mudanças climáticas e o desenvolvimento de tecnologias que ajudem a mitigar seus efeitos.

O profissional enxerga avanços nos estudos de genética de plantas e na exploração da diversidade do país para gerar novas variedades e híbridos adaptados a diferentes condições de clima e geografia. “A agronomia do futuro manterá seus fundamentos, mas contará com a ajuda de novas ferramentas. E vamos necessitar de engenheiros agrônomos que evoluam juntamente com esses avanços.”

Pertencimento

A alegria de pertencer à categoria agrônoma está presente na vida de Gallina. Conselheiro da AEASP, mantém uma relação de longa data com a entidade. “Associei-me à AEASP há muito tempo, acho que logo depois de ter-me transferido do Rio Grande do Sul para São Paulo. Sempre acreditei no valor da associação e da sua luta para manter a engenharia agrônoma forte, protagonista do futuro e referência para a agricultura”, diz.

Em 2010, o profissional recebeu a Medalha Fernando Costa na categoria Iniciativa Privada, durante a Cerimônia da Deusa Ceres, da AEASP, uma das mais tradicionais da agronomia brasileira.

“Foi o maior marco da minha vida. Me senti reconhecido pelos pares, pelo trabalho que faço na empresa e que extrapola suas paredes. A maior alegria foi ver o orgulho que a minha família sentiu por aquela conquista e agradeço a eles todos os dias. E agradeço também aos colegas do Clube dos Agrônomos de Campinas, pois tenho certeza de que a oportunidade de ter presidido o clube também ajudou naquele reconhecimento”, finaliza Gallina. 🌱



Divulgação/Syngenta

Seleção ilustre

AEASP define os melhores profissionais de 2017 para a premiação da Deusa Ceres

Por

Sandra Mastrogiacomio

A Associação de Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo (AEASP) anunciou os profissionais que serão homenageados na Cerimônia da Deusa Ceres, uma das mais importantes solenidades do meio, que será realizada no próximo ano.

Os homenageados foram eleitos pelo Conselho Deliberativo e pela Diretoria da AEASP, por meio de proposta fundamentada dos associados e de entidades ligadas ao setor.

O prêmio é um reconhecimento da contribuição desses engenheiros agrônomos atuantes nos diversos segmentos da agropecuária brasileira.

Os profissionais escolhidos serão agraciados com as medalhas Fernando Costa e Joaquim Eugênio de Lima, além do Troféu da Deusa Ceres, principal láurea do evento, entregue ao Engenheiro Agrônomo do Ano.

O título de Engenheiro Agrônomo do Ano é concedido pela AEASP há 45 anos e a Medalha Fernando Costa, desde 1991. Já em 1994, foi criada a Medalha Joaquim Eugênio de Lima. Conheça os nove profissionais que entraram para a galeria dos engenheiros agrônomos reconhecidos pela AEASP.

Engenheira Agrônoma do Ano

Tsai Siu Mui, 68 anos, é a grande vencedora do título máximo da Deusa Ceres. Engenheira agrônoma, mestre em ciências, doutora em agronomia, livre-docente em biotecnologia vegetal e professora titular em ecologia microbiana, Tsai é a primeira mulher a assumir o cargo de diretora do Centro de Energia Nuclear na Agricultura (Cena), da USP, e a segunda a receber o troféu de Engenheira Agrônoma do Ano, da Associação de Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo (AEASP). A pioneira foi Veridiana Victoria Rosseti, em 1982.

A engenheira agrônoma nasceu em Macau, na China, e veio para o Brasil quando tinha apenas 6 anos. O pai era engenheiro florestal e foi sua grande inspiração para seguir na agronomia.

Durante a infância e parte da adolescência, Tsai viveu em cidades como Mogi das Cruzes (SP), Araxá (MG) e Feira de Santana (BA). Aos

17 anos, mudou-se para Piracicaba (SP), onde se formou em engenharia agrônoma pela ESALQ-USP (1971), e reside até hoje.

Mãe de quatro filhos, dois dentistas e dois médicos, a engenheira agrônoma do ano é professora titular da USP desde 2006. É também membro do Comitê Gestor do Fundo Setorial do Agronegócio, representante do setor acadêmico-científico do Ministério da Ciência e Tecnologia e do Comitê Assessor do Programa Ciência Sem Fronteiras, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e membro titular da Academia Brasileira de Ciências.

AS MEDALHAS FERNANDO COSTA Ação Ambiental

O engenheiro agrônomo e advogado José Olympio Salgado Veiga, 84 anos, foi o indicado para receber a Medalha Fernando Costa, pela sua atuação na área de meio ambiente.

O mineiro de Lavras é formado em Engenharia Agrônoma pela Universidade Federal de Lavras (1958) e em Direito pela Universidade São Francisco, de Bragança Paulista (1973). Estudioso, ele ainda tem cursos de especialização em áreas como administração pública, sanitário, engenharia agrícola, saúde pública, conservação do solo, proteção de recursos naturais, dentre outros.

Em sua longa e bem-sucedida carreira profissional, José Olympio ocupou diversos cargos de chefia e coordenadoria em órgãos públicos e foi o precursor da política ambiental em vigor no Estado de São Paulo. Trabalhou na implantação do Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais (DPRN) da Secretaria do Meio Ambiente, do qual se tornou diretor. Em 1980, deu início à implantação das unidades regionais, antes a operação era centralizada na capital paulista. Criou 18 associações de recuperação florestal no Estado para atuarem com a reposição florestal oriunda dos consumidores de produtos florestais.

Assistência Técnica e Extensão Rural

Nascido em Barretos, interior de São Paulo, Carlos Alberto De Luca, 57 anos, é casado

e pai de dois filhos. Ingressou no curso de Engenharia Agrônoma, da Escola Superior de Agricultura de Lavras (MG), em 1979.

Cinco anos depois, iniciou a sua carreira na Casa de Agricultura de Riolândia (SP), onde permaneceu até 1995. Nesse mesmo ano, assumiu o cargo de supervisor sub-regional do escritório de agricultura em Votuporanga (SP), onde vive desde então.

Especialista em irrigação e drenagem pela mesma universidade onde se graduou, o engenheiro agrônomo ainda é membro da Comissão Técnica de Seringueira do Estado de São Paulo e da Câmara Setorial da Borracha de São Paulo. Outro destaque em



Antonio Tubelis



Carlos Alberto De Luca



Marcos Guimarães de Andrade Landell



Tsai Siu Mui



Maurício Palma Nogueira



Maria Helena Calafiori

sua carreira foi a presidência da Comissão Técnica de Seringueira do Estado de São Paulo, entre os anos de 2010 e 2014.

Atualmente, De Luca é diretor técnico de divisão no Escritório de Desenvolvimento Rural (EDR) de Votuporanga, cargo que ocupa desde 2007.

Cooperativismo

Nascido em Jaboticabal, o engenheiro agrônomo José Antonio de Souza Rossato Júnior, 36 anos, foi o destaque na área de cooperativismo em 2017. Além de produtor rural, acumula os cargos de diretor-presidente da Coplana, vice-presidente da Socicana, docente de ensino superior na graduação e pós-graduação da Faculdade Dr. Francisco Maeda (Fafra), em Ituverava (SP). Também é professor do Programa de Mestrado Profissional em Administração da Unesp, campus de Jaboticabal, responsável pela disciplina de Cooperativismo com Governança.

Em 2003, integrou a coordenação do Núcleo de Jovens Lideranças da Coplana – Cooperativa Agroindustrial. Ainda na Coplana, foi coordenador do Núcleo de Cooperados por dois anos e, desde 2011, tem atuado como membro do Conselho de Administração. No associativismo, integra o Conselho da Socicana (Associação dos Fornecedoros de Cana de Guariba) desde 2014.

Embora jovem, Rossato Júnior já possui quatro títulos acadêmicos: graduação em Agronomia (2006), pós-graduação em Entomologia Agrícola, com o mestrado (2009) e o doutorado (2012) pela Universidade Estadual Paulista (Unesp), campus de Jaboticabal.

O engenheiro agrônomo realizou estágio de graduação no USDA na University of California, doutorado sanduíche na University of Nebraska, Lincoln, e pós-doutorado na University of Alberta, Edmonton. Trabalhou na DuPont-Pioneer Seeds entre 2006 e 2007.

Defesa Agropecuária

Nascido na capital paulista, o engenheiro agrônomo Antonio Tubelis, 80 anos, receberá a homenagem como destaque em Defesa Agropecuária.

Professor titular aposentado da Universidade Estadual Paulista Júlio

de Mesquita Filho (Unesp) e consultor agropecuário, Tubelis graduou-se na ESALQ-USP, turma de 1963. No ano seguinte, já estava trabalhando para o Serviço Nacional de Meteorologia do Ministério da Agricultura.

Em 1966, foi contratado como professor instrutor do curso de Engenharia Agrônoma da Faculdade de Ciências Médicas e Biológicas de Botucatu. Também atuou na Universidade Federal de Uberlândia e de Brasília, dentre outras.

Em 1989, Tubelis começou a pesquisar a Clorose Variegada dos Citros, doença conhecida como "Amarelinho dos Citros". Em 1996, já havia concluído a primeira comprovação experimental, em laboratório, sobre a causa da doença. Segundo suas conclusões, tratava-se de efeito colateral de aplicação de insumos agrícolas.

Em 2003, instalou uma área experimental na Fazenda Santa Irene, em Bebedouro (SP), de propriedade da Fundação Abílio Alves Marques, para comprovar as causas indutoras da doença. Os resultados experimentais foram publicados em 2006 sob o título: Recuperação e Renovação de Pomar com "Amarelinho" dos Citros.

Em dezembro de 2006, passou a estudar o Greening (Huanglongbing/HLB), a mais destrutiva doença dos citros no país. Os estudos se estenderam até 2009, quando o engenheiro agrônomo publicou o livro *Greening dos Citros, Prevenção e Controle*.

O projeto de produção da primeira superlaranja no Brasil foi iniciado em 1989 e Tubelis fez parte da equipe técnica. Sob o patrocínio da Citovita Agrícola, o trabalho envolvia a USP e a Unesp. O objetivo era desenvolver uma laranja livre de parasitas intracelulares, com potencial de produção dez vezes maior que os pomares existentes no Estado de São Paulo. As superlaranjas produzidas foram entregues para a financiadora do projeto. Tubelis lembra que a tecnologia foi absorvida pelas demais instituições brasileiras de pesquisa.

Ensino

Maria Helena Calafiori, 74 anos, professora mestre do Centro Regional Universitário de Espírito Santo de Pinhal (UniPinhal), foi a indicada para receber a honraria na área de ensino.

Nascida em Socorro, interior paulista, a engenheira agrônoma estudou na ESALQ-USP, turma de 1968. Na mesma instituição, se especializou



José Olympio Salgado Veiga



José Flávio Machado Leão



José Antonio de Souza Rossato Júnior

na área de fitotecnia e concluiu o mestrado em Entomologia Agrícola.

Calafiori é professora do Curso de Engenharia Agrônoma na Unipinhal há 46 anos. Na mesma universidade, entre 2000 e 2011, foi coordenadora de pesquisa e extensão. Nos anos 1990, foi editora-chefe da *Revista Ecosistema*.

A engenheira agrônoma divide o seu tempo entre as aulas de Entomologia Agrícola, a coordenação do Curso de Engenharia Agrônoma e as pesquisas na área de entomologia e praticabilidade agrônoma de laudos para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Iniciativa Privada

Maurício Palma Nogueira nasceu em Casa Branca, interior de São Paulo, onde viveu até mudar-se para Piracicaba (SP) para estudar Engenharia Agrônoma. Formou-se na ESALQ-USP, turma de 1997.

Já em 1996, Nogueira entrou para Scot Consultoria e, com apenas dois anos de empresa, se tornou sócio. Em 2008, desligou-se da Scot e fundou a Bigma Consultoria, focada em projetos, consultoria de mercado e análise de cenários para a pecuária.

Dois anos depois, Nogueira foi convidado pela Agroconsult para atender às demandas por projetos na área de pecuária, entre elas, a elaboração da metodologia e a coordenação das últimas seis edições do Rally da Pecuária. Em 2013, após o sucesso do Rally da Pecuária, a Bigma e a Agroconsult se fundiram e ele passou a integrar o quadro de sócios da Agroconsult.

Em 20 anos de carreira, o engenheiro agrônomo escreveu seis livros (autoria exclusiva e em coautoria) e outros 27 capítulos em publicações direcionadas à pecuária. Realizou cerca de 700 palestras e publicou 800 artigos sobre mercado, gestão, sustentabilidade e análise econômica da produção pecuária.

Pesquisa

Marcos Guimarães de Andrade Landell nasceu em Campinas (SP) em 23 de julho de 1957. Atualmente, vive em Ribeirão Preto (SP) e trabalha como pesquisador científico do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC).

Na mesma organização, ele exerce os cargos de coordenador do Programa Cana e do Grupo Fitotécnico de Cana e é diretor do Centro de Cana. O profissional também é presidente da Comissão Técnica Sucrenergética do Estado de São Paulo.

Engenheiro agrônomo formado pela Unesp-Jaboticabal, turma de 1979. Dez anos depois, na mesma instituição, concluiu o doutorado em Agronomia Produção Vegetal.

O engenheiro agrônomo esteve à frente do processo de criação de 27 novas cultivares de cana-de-açúcar liberadas nos últimos dez anos.

Coordenou a publicação de dois livros e é autor de 23 capítulos em outras publicações. Também publicou 103 artigos em periódicos especializados, 85 trabalhos em anais de eventos e 35 produções bibliográficas, como boletins técnicos. Sua atuação na pesquisa da cana-de-açúcar lhe rendeu 18 prêmios e homenagens.

Medalha Joaquim Eugênio de Lima

O engenheiro agrônomo José Flávio Machado Leão, 68 anos, é natural de Piracicaba (SP) e um dos pioneiros do paisagismo no Brasil. Ainda estudante, na ESALQ-USP, onde se formou em 1971, fundou a empresa Propark Paisagismo e Ambiente, onde tem desenvolvido projetos e executado inúmeras obras públicas e particulares em várias regiões do país desde a sua inauguração, há mais de 40 anos.

Especialista em macropaisagismo e conservação dos recursos naturais, José Flávio coordenou as mais diversas obras de parques, praças, jardins e arborização urbana. Executou, ainda, inúmeros projetos de restauração ecológica, recuperação de áreas degradadas e planos de manejo para unidades de conservação. Foi um dos primeiros a trabalhar pela implantação do conceito de paisagismo sustentável no Brasil, atuando, inclusive, como consultor técnico de projetos e obras, buscando a certificação para construções sustentáveis (selos LEED e AQUA).

Na década de 1980, participou da criação da Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento em Piracicaba e, depois, como secretário de Serviços Públicos de Piracicaba, foi responsável pela instalação do Parque da Rua do Porto e pela restauração da Casa do Povoador, transformando-a em Centro Cultural.

Foi também na ESALQ, em 1994, que José Flávio defendeu a sua dissertação de mestrado sobre a Estação Ecológica de Ibicatu, fornecendo subsídios para a elaboração do seu plano de manejo. Na sua tese de doutorado (2007), analisou a instalação de jardins sensoriais, com facilidades para utilização por deficientes visuais.

Além de ser professor convidado em cursos realizados pela ESALQ-USP, José Flávio é coordenador dos cursos de Paisagismo e Ambiente, realizados por intermédio de uma de suas empresas, a Propark Educacional. É autor de diversos artigos em revistas e jornais e, juntamente com seu filho e sócio da Propark, o também engenheiro agrônomo Marcelo Machado Leão, escreveu o livro *Conservação da Natureza*, editado pela Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz. É ainda responsável pela gestão de um projeto de inovação tecnológica financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp).



CIÊNCIA REGULATÓRIA

Andef fomenta conhecimento sobre Avaliação do Risco

Por
Andreia Ferraz

O Congresso Brasileiro de Toxicologia (CBTOX) é um dos maiores e mais importantes eventos da área no Brasil, realizado pela Sociedade Brasileira de Toxicologia (SBTOX) a cada dois anos, desde 1981.

Neste ano, a Universidade Federal de Goiás (UFG), em Goiânia, foi palco para a 20ª edição do Congresso Brasileiro de Toxicologia, que ocorreu entre os dias 8 e 11 de outubro e contou com cerca de 700 participantes.

A Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef), por meio de um estande interativo, levou a mensagem sobre Avaliação do Risco – ambiental, dietética e ocupacional. Foram abordadas mensagens-chave sobre o assunto. Com foco na avaliação do risco dietético, havia uma barraca de feira com frutas (maçãs, mexericas e bananas) disponíveis a todos, mostrando o rigor da avaliação do risco considerando o consumo brasileiro, exemplificando, por meio da quantidade específica consumida anualmente pelo brasileiro, limites máximos de resíduos (LMR), ingestão diária aceitável (IDA), entre outros. A interação com o estande foi intensa e recebeu visita de todos os públicos presentes no congresso.

Visando à constante atualização e à importância da comunicação no âmbito regulatório, a Andef promoveu conhecimento e levou informações de caráter científico para que os participantes se sentissem seguros e abastecidos sobre diversas questões

aplicadas à avaliação do risco como ferramenta regulatória.

O CBTOX engloba um amplo programa em todas as áreas de toxicologia e tem contado, a cada edição, com um número crescente de participantes nacionais e internacionais. Além disso, o encontro também representa uma oportunidade para aprimorar e aumentar as redes de colaboradores. Para os jovens, é a chance de estabelecer contatos com possíveis orientadores de várias partes do mundo e de apresentar e debater os resultados de suas pesquisas.

Na ocasião, toxicologistas de vários países pertencentes às áreas clínicas e experimental, da indústria, entidades governamentais e academia trocaram suas experiências e debateram sobre diversos temas, desde metodologia alternativa até estudos com animais e implementação de avaliação do risco no sistema regulatório de defensivos no Brasil.

Durante os quatro dias de evento, foram realizadas 44 mesas-redondas que trataram de diversos temas. A Andef também contribuiu com a apresentação de um artigo científico que tratou da não relevância do estudo de DL50 Dermal para classificação toxicológica dos produtos.

**Engenheira agrônoma pela ESALQ-USP e gerente de ciência regulatória da Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef)*



Plantar, arar, semear, fertilizar e colher são verbos que fazem parte do dicionário da agronomia e da agricultura. Representam a ação do homem sobre os ciclos da terra, para dela extrair o alimento e a vida.

Que saibamos semear, plantar e colher os princípios cristãos, estendendo o espírito natalino pelos 365 dias do ano. O sonho dessa colheita são o nascimento e o renascimento de pessoas melhores e de um mundo melhor.

A Associação de Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo (AEASP), em nome de sua Diretoria Executiva, Conselho Deliberativo, Conselho Fiscal e de seus colaboradores, deseja aos seus associados e familiares um Feliz Natal, com saúde, paz e prosperidade e um Ano Novo recheado de boas notícias!

Agradecemos o apoio de todos e reforçamos nosso empenho na missão de trabalhar pelos interesses da categoria agrônômica para que seja cada vez mais valorizada por toda a sociedade.

FELIZ NATAL
e um próspero Ano Novo

JORNAL DO ENGENHEIRO
Agrônomo

Para anunciar no JEA ou recebê-lo,
entre em contato:

Rua 24 de Maio, 104 - 10º andar
CEP: 01041-000 | São Paulo - SP
Tel.: (11) 3221-6322 | Fax: (11) 3221-6930
redacaojea@aeasp.org.br
secretaria@aeasp.org.br

Envie suas sugestões de conteúdo e críticas
para o JEA. Encaminhe suas mensagens
para: redacaojea@aeasp.org.br

Registre 58 e fortaleça a categoria

Instituída pela Lei nº 6.496/77, a Anotação de Responsabilidade Técnica, mais conhecida pela sigla ART, caracteriza legalmente os direitos e obrigações entre profissionais do Sistema Confea/Crea e quem contrata seus serviços técnicos. Além de determinar a responsabilidade do profissional acerca do serviço prestado.

Você sabia que a ART também pode ser direcionada para fortalecer a categoria agrônômica? Os recursos obtidos por essa contribuição podem ser encaminhados para a AEASP, entidade que trabalha pelos interesses dos engenheiros agrônomos. Para colaborar, é simples, ao preencher a ART, basta registrar o número 58 no campo 31 do formulário.

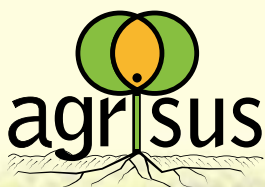
Os valores recolhidos são utilizados em benefício da categoria agrônômica. Por outro lado, quando você deixa o campo 31 em branco, a alíquota não é repassada à entidade, com isso todos perdem.



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo



MUTUA-SP
CÂMARA DE CLASSIFICAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DO ORLA



FUNDAÇÃO AGRISUS
agricultura sustentável

Financia projetos de:

- Educação individual (bolsas e viagens);
- Educação coletiva (eventos, publicações);
- Pesquisas técnicas, com o objetivo de melhorar a fertilidade sustentável do solo com ambiente favorável.

www.agrisus.org.br