



## Pesquisa do CCD-CROP-IAC para o enfrentamento das mudanças climáticas

Empresa parceira  
**Nuseed** é o entrevistada  
desta edição



A Nuseed Brasil faz parte do crescimento global da Nuseed. Fundada em 2006, a Nuseed agora conta com mais de 400 funcionários dedicados à pesquisa e desenvolvimento (P&D) e vendas comerciais de canola, carinata, sorgo e girassol na Austrália, Europa, América do Norte e América do Sul. Globalmente, a Nuseed oferece VALUE BEYOND YIELD™ (Valor Além da Produtividade) através de atendimento dedicado ao cliente.

Para entender a importância de parcerias público-privadas na pesquisa com cana-de-açúcar, como a firmada entre Nuseed e IAC, conversamos com o Dr. José Antônio Bressiani, diretor de pesquisa e desenvolvimento de novas variedades de cana-de-açúcar da Nuseed.



[Clique e leia na íntegra](#)

## Cana-de-açúcar: Descoberta de novos genes para tolerância a seca é oportunidade para o desenvolvimento de novas variedades da cana.

Artigo publicado em 2023 pela equipe do CCD-CROP-IAC na revista internacional *Frontiers in Plant Science* apresentou avanços importantes na compreensão do mecanismo de eficiência hídrica – melhor uso da água em duas variedades de cana-de-açúcar: 'IACSP97-7065' e 'IACSP94-2094', conhecidas por sua sensibilidade e tolerância à seca.

 **frontiers** | Frontiers in **Plant Science**

### Drought-triggered leaf transcriptional responses disclose key molecular pathways underlying leaf water use efficiency in sugarcane (*Saccharum* spp.)

Danyel F. Contiliani<sup>1,2†</sup>, João Felipe C. de O. Nebó<sup>3†</sup>,  
Rafael V. Ribeiro<sup>4</sup>, Marcos G. de A. Landell<sup>2</sup>, Tiago C. Pereira<sup>1,5</sup>,  
Ray Ming<sup>6</sup>, Antonio Figueira<sup>3\*</sup> and Silvana Creste<sup>1,2\*</sup>

Referência: Contiliani, D. F., Nebó, J. F. C. D. O., Ribeiro, R. V., Landell, M. G. D. A., Pereira, T. C., Ming, R., ... & Creste, S. (2023). Drought-triggered leaf transcriptional responses disclose key molecular pathways underlying leaf water use efficiency in sugarcane (*Saccharum* spp.). *Frontiers in Plant Science*, 14, 1182461.

[Clique e leia na íntegra](#)



## Citricultura em risco: Força-tarefa do CCD-CROP-IAC contra o Greening

Pesquisadores do CCD-CROP-IAC estão trabalhando no desenvolvimento de novas tecnologias para superar os desafios causados pelo Greening, atualmente considerada a pior doença dos citros. O Greening, também conhecido como HLB, é causado pela bactéria *Candidatus Liberibacter spp.* e já causou estragos significativos nos pomares dos Estados Unidos e está ganhando força no Brasil e em outras partes do mundo.

### Avaliação de plantas transgênicas de citros apontam eventos elite com maior tolerância ao Greening

Uma das estratégias para acelerar o desenvolvimento de novas cultivares de citros é aplicar ferramentas biotecnológicas para inserção ou alteração de genes específicos relacionados a resposta de defesa da planta frente a bactéria *Candidatus Liberibacter spp.* Nesse sentido, pesquisadores do CCD-CROP-IAC já conseguiram, por meio da transformação genética, eventos de plantas transgênicas tolerantes ao Greening. Enquanto alguns eventos estão em fase de teste em casa de vegetação, outros já estão em etapa mais avançada, sendo avaliados em campo.



[Clique e leia na íntegra](#)

### Produção de tangerinas: busca por melhores combinações copa x porta enxerto e tolerância a doenças de copa

A tangerina é uma das frutas que mais têm sofrido aumento de preço, e o principal motivo é a redução na área cultivada e na produtividade das plantas. Os produtores de tangerina têm tido dificuldade em manter a produção diante do grande número de plantas afetadas pela bactéria causadora do Greening e pelo fungo responsável pela Mancha Marrom de alternaria (MMA).



[Clique e leia na íntegra](#)



## Pesquisadores do CCD-CROP-IAC fortalecem colaboração com Universidades nacionais e internacionais

### Pesquisadores do CCD-CROP-IAC faz colaboração com UFPR para melhoramento do café

Buscando ampliar o trabalho com cultivo *in vitro* e transformação genética de café, a equipe CCD-CROP-IAC-Café estabeleceu colaboração com a Professora Dra. Alessandra F. Ribas, do Departamento de Fitotecnia e Fitossanidade da Universidade Federal do Paraná (UFPR).

O grupo de pesquisa da Dra. Alessandra tem larga experiência em cultura de células de café, além de ter desenvolvido o protocolo mais utilizado para transformação de calos embriogênicos via *Agrobacterium tumefaciens*, em café.

[Clique e leia na íntegra](#)

### Pesquisador do CCD-CROP-IAC no exterior

O aluno de doutorado Danyel Fernandes Contilliani teve aprovação de Bolsa de estágio de pesquisador no exterior (BEPE-FAPESP) para execução de treinamento profissional de até 12 meses fora do País.

Durante o período, Danyel desenvolverá ferramentas inéditas baseadas em CRISPR, incluindo novos editores de bases, tecnologias para inserção gênica e estratégias para ativação transcricional de genes.



[Clique e leia na íntegra](#)



## Pesquisadores do CCD-CROP-IAC trazem para dentro do Centro de Café “Alcides Carvalho” consumidores, empresas e parceiros de pesquisa

### Ciência e café: encontro de baristas premiados no IAC

Pesquisadores do CCD-CROP-IAC receberam, no Centro de Café “Alcides Carvalho” um seleto grupo de baristas nacionais e internacionais, premiados em diversas competições. Entre eles, destaca-se Boram Júnior Um, o atual campeão brasileiro e mundial. O encontro entre pesquisadores e baristas foi viabilizado pela empresa parceira Daterra Atividades Agrícolas Ltda, cuja equipe técnica também esteve presente durante a visita.



[Clique e leia na íntegra](#)

### Ciência e Mercado: encontro de funcionários da Nestlé no IAC

No mês de setembro, pesquisadores do CCD-CROP-IAC receberam George Arvanitis, da Nestlé Grécia, Marcel Cutrona Júnior e Rogério dos Santos, da Nestlé Brasil, acompanhados de Beatriz Filipov, assessora de trade e marketing da Daterra Atividades Rurais Ltda no Centro de Café “Alcides Carvalho”. O grupo de especialistas em cafés de qualidade teve a oportunidade de conhecer cafés selecionados no âmbito do Programa de Cafés Especiais.



[Clique e leia na íntegra](#)

### 3º Workshop do CCD-CROP-IAC fortalece modelo da tríplice hélice de inovação tecnológica

O CCD-CROP-IAC, realizou no dia 27 de outubro de 2023, no auditório do Centro de Café Alcides Carvalho do Instituto Agrônomo (IAC), em Campinas, SP, seu terceiro workshop.

No evento foram apresentados resultados obtidos nos últimos doze meses no âmbito do projeto ‘Estratégias biotecnológicas e genômicas para qualidade, produtividade e manejo sustentável de café, cana-de-açúcar e citros’, que conta com o apoio financeiro da FAPESP e de empresas parceiras.



[Clique e leia na íntegra](#)



## CCD-CROP-IAC ganha visibilidade no Brasil e no mundo

Alunos de graduação com projetos de pesquisa vinculados ao CCD-CROP-IAC recebem premiações em congressos nacionais

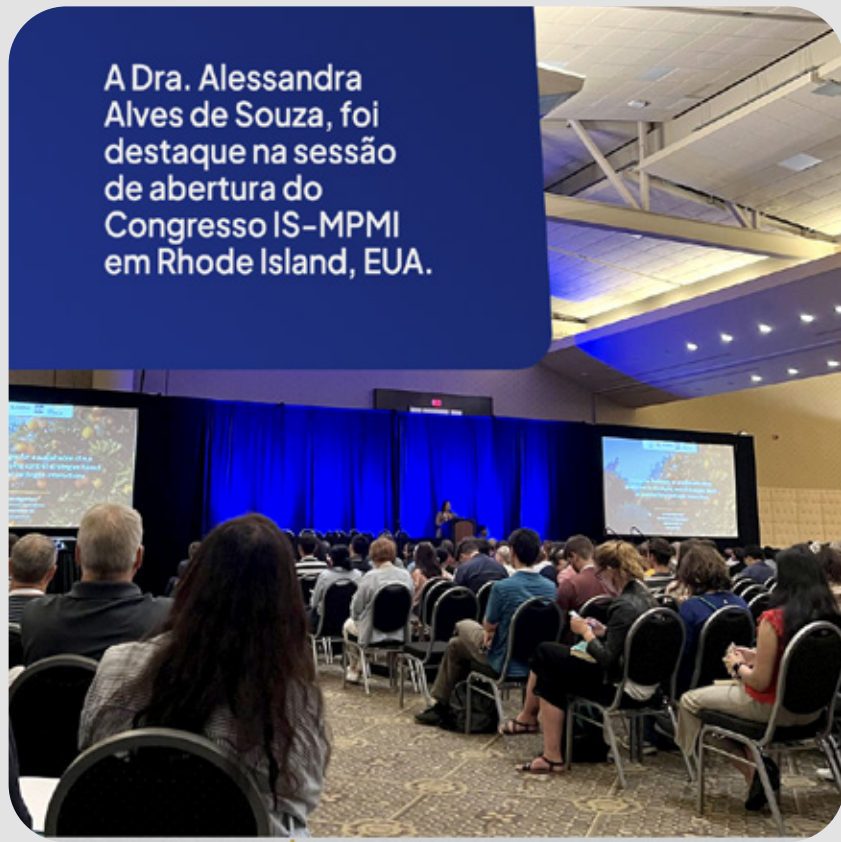
**Natacha Cassiano Rocha**, estudante de graduação em Ciências Biológicas, na UNICAMP e bolsista de iniciação científica Pibic/CNPq/IAC apresentou resultados do projeto 'Isolamento e cultivo de protoplastos de café visando à técnica de CRISPR-CAS 9' no 17º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2023, realizado no Instituto Agrônomo (IAC), em agosto de 2023.

**Nicholas Minomi**, estudante de graduação em Biotecnologia, na UFSCAR e bolsista de iniciação científica Pibic/CNPQ/IAC apresentou resultados do projeto "Overexpression of a *Poncirus trifoliata* endochitinase in *Citrus sinensis* for obtaining a novel HLB-resistant GM Variety" no 68º Congresso Brasileiro de Genética, realizado em Ouro Preto (MG), em setembro de 2023. O trabalho foi premiado como melhor pôster na área de Genética e Melhoramento Vegetal.

Clique e leia na íntegra

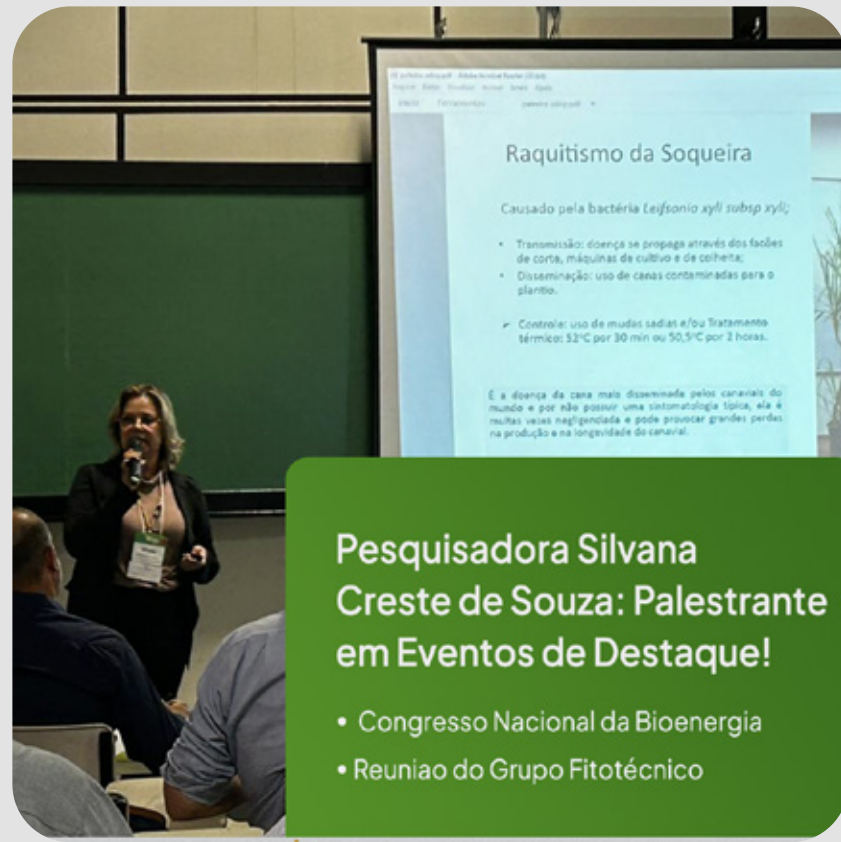
### Pesquisadores do CCD-CROP-IAC são destaques em eventos nacionais e internacionais

A Dra. Alessandra Alves de Souza, foi destaque na sessão de abertura do Congresso IS-MPMI em Rhode Island, EUA.



**Pesquisadora Silvana Creste de Souza: Palestrante em Eventos de Destaque!**

- Congresso Nacional da Bioenergia
- Reuniao do Grupo Fitotécnico



**Pesquisadora Mariângela Cristofani-Yaly, foi palestrante no evento: "Juntos no Combate ao Greening, A Batalha é Nossa"**

Descubra as Chaves para um Futuro Sustentável na Citricultura!



**Pesquisador Oliveiro Guerreiro Filho foi destaque no 53º Congresso Brasileiro de Fitopatologia**

CBFITO 2023



**CROP-IAC marca presença em evento internacional sobre segurança alimentar.**



Excelência em pesquisa consolidada! Nossos sinceros parabéns a cada cientista que representou nosso centro como palestrante em eventos renomados. Manifestamos nosso orgulho por uma equipe de pesquisadores que se destaca e resplandece em palcos nacionais e internacionais, reafirmando nosso inabalável compromisso com o progresso da ciência agrônômica.

### Conheça mais sobre o projeto CCD-CROP-IAC

Website

Instagram

### Parceiros

