



2022

IGA

Instituto Goiano
de Agricultura

RELATÓRIO
ANUAL IGA





RELATÓRIO ANUAL IGA/2022

APRESENTAÇÃO

Prezados diretores e associados;

Recebam mais um Relatório Anual de Atividades do IGA, o compilado das maiores iniciativas do Instituto ao longo de 2022. Este ano foi marcado pelo aumento do número de ensaios, crescimento do número de parcerias e um alcance inédito das nossas ações.

O planejamento criterioso e a execução rigorosa dos projetos são a linha que norteia nosso trabalho e que tem garantido resultados cada ano melhores para nossos associados e para a agricultura em geral. Neste relatório é possível verificar que o trabalho do Projeto Biofábricas mostra que o IGA está na dianteira dos debates acerca do crescente uso de bioinsumos na lavoura, o grande desafio da agricultura neste momento. Também se pode conferir que o IGA está cada vez mais perto do produtor, com equipes visitando, conhecendo a realidade de cada fazenda, trocando informações com os gestores e promovendo a verdadeira transferência de tecnologia de forma direta, presencial e construtiva.

2022 também foi o ano da retomada dos eventos presenciais no IGA, dos tours da soja e do milho, de receber mais uma edição do Dia do Algodão, desta vez sem restrições sanitárias. Foi o ano em que o modelo de gestão do IGA serviu de exemplo para outros estados que buscam avançar na agricultura, um ano em que estudos feitos no Instituto foram apresentados em congressos científicos no Brasil e no exterior. Um exemplo foi o estande do IGA no 13º Congresso Brasileiro do Algodão (CBA), em setembro, em Salvador, Bahia. O interesse do público em nosso trabalho serviu de termômetro da importância dos temas pesquisados no Instituto e provou que estamos no caminho certo.

Este foi o primeiro ano em que o IGA coordenou as ações do Projeto Bicudo de forma integral, ampliando o escopo de ações de combate a essa praga do algodoeiro. Também merece destaque as ações de sustentabilidade implantadas na fazenda Rancho Velho, sede do Instituto. Os painéis solares fotovoltaicos nos transformaram em geradores de energia elétrica, evitando sobrecarga no sistema e evitando a emissão de toneladas de gases de efeito estufa, sobretudo das usinas termelétricas em atividade em Goiás. Também substituímos copos descartáveis por outros individualizados e reutilizáveis e aplicamos o programa de Gestão de Qualidade 5S, com conceitos de disciplina e autodisciplina, utilização/seleção/descarte, organização, limpeza, padronização e melhoria contínua.

Enfim, há neste relatório uma série de atividades que explicam porque o IGA tem se tornado uma referência para a agricultura de Goiás. Os resultados nos dão segurança para avançar, e o reconhecimento por parte da comunidade agrícola nos mostra que estamos no caminho certo.

Tenham todos uma boa leitura. Obrigado.



Dulcimar Pessatto Filho
Diretor Executivo do IGA

EDITORIAL

Mais uma vez, o IGA foi palco para avanços que marcaram a agricultura como a maior fonte de riquezas de Goiás. O setor passa por grandes transformações na busca incessante por conhecimento, sustentabilidade, produtividade e redução de custos. Neste contexto, o IGA tem se mostrado um parceiro cada vez mais proeminente, com ensaios, estudos e pesquisas voltadas a atender às demandas mais urgentes do campo.

O maior exemplo desta transformação no campo é o uso cada vez maior dos insumos biológicos. São bactérias e fungos que têm se mostrado verdadeiros aliados do produtor no combate a pragas e doenças, tudo a um custo menor e sem impactos ambientais. Neste sentido, o IGA investe no Projeto BioFábricas, com melhorias no sistema de produção e controle de qualidade dos bioinsumos, análises de resultados do solo e do combate a pragas. Os resultados estão surgindo, com interesse cada vez maior de produtores em utilizar o sistema *on-farm* com as orientações e análises do IGA, prova do sucesso desta iniciativa.

Em 2022, o IGA também pode reabrir suas porteiças para o público, e eventos como os tours da soja e milho, além do Dia do Algodão, receberam recorde de público, com produtores e profissionais do agro ávidos por conhecimento das novidades acerca das principais culturas do nosso sistema agrícola. Foi uma grande satisfação reunir palestrantes de renome nacional, juntamente com nossos pesquisadores, para levar informações de uso prático na lavoura.

O IGA caminha para se tornar uma referência cada vez maior para o agro em Goiás e além fronteiras.

Representantes de outros estados têm visitado o Instituto para conhecer os processos de trabalho que geram resultados. Nossos pesquisadores também têm levado seu *know-how* a outras unidades da Federação, atendendo pedidos de instituições parceiras que buscam melhorar seu desempenho.

O sucesso do IGA é feito a muitas mãos. Este trabalho parte do planejamento detalhado do Comitê Técnico-Científico, composto por representantes das principais instituições do agro; tem as mãos de empresas e entidades parceiras que nos auxiliam nas mais diversas demandas; tem as mãos dos profissionais que compõem nossas equipes técnicas e administrativas; tem as mãos da nossa Diretoria, sempre atenta e comprometida com o crescimento do Instituto; e, por fim, tem as mãos de centenas de produtores, técnicos agrícolas, pesquisadores e demais agentes da cadeia produtiva da agricultura que buscam nossos conhecimentos, nos motivam e reconhecem o valor do IGA para a agricultura em geral.

Muito obrigado.



Carlos Alberto Moresco
Presidente do IGA

DIRETORIA

Presidente: **Carlos Alberto Moresco**

Vice-Presidente: **Haroldo Rodrigues da Cunha**

Vice-Presidente: **Marcelo Jony Swart**

1º Secretário: **Rogério Vian**

2º Secretário: **Marcelo Peglow**

1º Tesoureiro: **Paulo Kenji Shimohira**

2º Tesoureiro: **Charles Louis Peeters**

Diretor Executivo: **Dulcimar Pessatto Filho**

Conselho Fiscal

1º Titular: **Dalmo Sávio Martins Pereira**

2º Titular: **Roland Van de Groes**

3º Titular: **Morelos Thiago Verlage Mesquita**

1º Conselheiro Suplente do Conselho Fiscal: **Demerval Rodrigues da Cunha Junior**

COMITÊ TÉCNICO CIENTÍFICO (CTC)

Pesquisadora da Embrapa Algodão:

Ana Luiza Dias Coelho Borin

Consultor Agrônomo Grupo Schlatter:

André Luis da Silva

Presidente do IGA:

Carlos Alberto Moresco

Gerente Grupo FMA:

Carlos Eduardo Elias Teixeira

Diretor Executivo do IGA:

Dulcimar Pessatto Filho

Gerente Grupo JHS:

Elias Hill

Pesquisador em Fitotecnia e Solos:

Guilherme Anghinoni

Pesquisadora em Fitopatologia:

Lais Fernanda Fontana

Gerente SLC Agrícola:

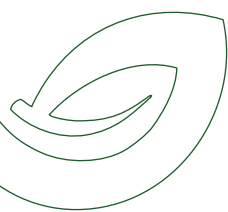
Marcelo Peglow

Pesquisador em Entomologia:

Robério Carlos Dos Santos Neves

Consultor Agrônomo:

Wanderley Katsumi Oishi



SUMÁRIO

3	APRESENTAÇÃO
4	EDITORIAL
7	1. CREDENCIAMENTOS CONQUISTADOS
8	1. Credenciamentos e Licenças Conquistadas
10	2. CTC - COMITÊ TÉCNICO CIENTÍFICO
11	2. CTC - Comitê Técnico Científico
13	3. RELATÓRIO DE SAFRA
14	3. Relatório de Execução de Resultados do Projeto de Validação e Transferência de Tecnologia
15	4. BOLETIM TÉCNICO DE RESULTADOS
16	4. BTR safra 2021-2022
17	5. TOURS DA SOJA, MILHO E ALGODÃO
18	5.1 6º Tour do Milho 2022
20	5.2 Tour da Soja 2022
21	5.3 Tour do Algodão 2022
22	6. DIA DO ALGODÃO
23	6. Dia do Algodão
26	7. IGA PARCERIAS
27	7.1 Agopa
28	7.2 Instituto Brasileiro do Algodão (IBA)
29	7.3 Fialgo
30	7.4 IGA - Parcerias Técnicas
38	8. TREINAMENTOS
39	8.1 Treinamento com Drone
41	8.2 Treinamento em Aplicação de Defensivos Agrícolas - Pulverizador Autopropelido
42	9. ASSEMBLEIA GERAL
43	9. Assembleia Geral do IGA
45	10. PROJETOS
46	10.1.1 IGA Lança Novos Ensaio de Soja de Olho no Futuro
47	10.1.2 IGA Começa a Colheita de Algodão de Seus Campos Experimentais
48	10.2 Projeto Empresas Safra 2021-22
49	10.3 Projeto Bicudo no IGA
50	10.4 Projeto Biofábricas
52	11. APP DO IGA
53	11. App do IGA
55	12. AÇÕES DE FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL
56	12.1 Outubro Rosa e Novembro Azul
57	12.2 Gestão de Pessoas 5S - IGA
58	12.3 CCAB no IGA
59	12.4 Assessoria de Comunicação
60	13.5 Novos Copos Sustentáveis Eliminam o Lixo Gerado por Descartáveis
61	13.6 Usina Solar é mais um Passo pela Sustentabilidade no IGA
62	13. AÇÕES INTERINSTITUCIONAIS
63	13.1 32º Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas
64	13.2 IGA Participa da Posse do Comitê Estadual do Plano Abc+
66	13.3 Bioinsumos é destaque no Encontro de Agricultura Sustentável
67	13.4 Apipa tem no IGA Modelo a ser Seguido
68	13.5 Pesquisadora do IGA Apresenta Estudo em Congresso na França
69	13.6 1º Encontro Técnico de Manejo e Conservação do Solo
71	13.7 IGA Giro nas Fazendas
73	13.8 IGA Apresenta Resultados no Congresso Brasileiro de Nematologia
74	13.9 Conbraf
75	13.10 IGA Integra Comitê para Recomendações de Fertilização, Adubação e Correção de Solos
77	13.11 IGA Discute Interação Planta-Microorganismos com FMC Agrícola e CHS Hansen
78	13.12 1º Fórum Internacional de Agricultura Sustentável
79	13.13 TMG Confere Desenvolvimento de suas Cultivares no IGA
81	13.14 IGA no CBA 2022: Ações no Centro da Cotonicultura Brasileira
83	13.15 1º Workshop de Bioinsumos do IGA
85	13.16 IGA e Embrapa de Olho nos Bioinsumos

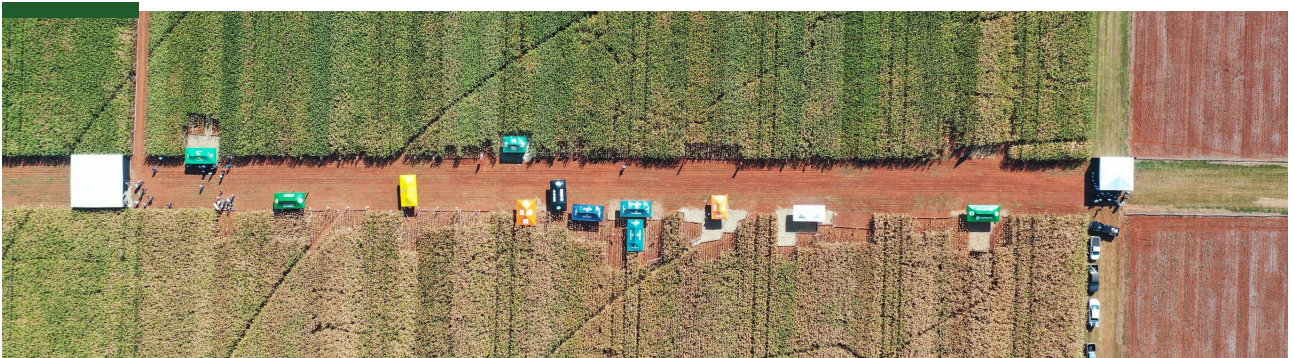
1

CREDENCIAMENTOS
CONQUISTADOS

1

Credenciamentos e Licenças Conquistadas

O reconhecimento e a credibilidade são fundamentais para qualquer empresa ou indivíduo. Pensando nisso, o IGA reúne uma série de credenciamentos conquistados desde o início de seu funcionamento, o que garante ao IGA confiabilidade e atestam o compromisso que o Instituto tem com o produtor. O IGA possui importantes credenciamentos de caráter técnico-científico que oferecem credibilidade técnica. As credenciais são um instrumento legal para o desenvolvimento de pesquisas, validação e transferência de tecnologias, e garante um referencial seguro para as empresas e produtores que acompanham o trabalho do IGA e utilizam do conhecimento desenvolvido no instituto.



VEJA QUAIS SÃO AS CREDENCIAIS CONQUISTADAS:

- Semad – A antiga Secretaria de Cidades, Infraestrutura, Meio Ambiente e Assuntos Metropolitanos de Goiás (Secima), atual Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Goiás (Semad) concedeu ao IGA a dispensa de outorga para utilização de recursos hídricos;
- Da Semad, o IGA também recebeu a licença de instalação por pivô central.
- Crea – Coube ao IGA conseguir no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás (Crea-GO) o registro para realização de pesquisa, desenvolvimento, validação e difusão de novas tecnologias de produção e manejo nas culturas do sistema de produção agrícola do Estado de Goiás.
- Mapa – O IGA está credenciado junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) para realizar pesquisas e ensaios experimentais com agrotóxicos e afins, objetivando a emissão de laudos de eficiência e praticabilidade agrônômica, de fitotoxicidade e de resíduos para fins de registro de agrotóxicos e afins.
- Também está credenciado para realização de experimentação agrônômica de fertilizantes,

visando comprovar a sua viabilidade agrônômica para fins de registro, comercialização e uso no país.

- Agrodefesa – O IGA está credenciado junto à Agrodefesa para prestação de serviços fitossanitários.
- Prefeitura Municipal de Montividiu – Município que abriga a sede do IGA, a Prefeitura de Montividiu-GO concedeu a Licença Sanitária

para funcionamento do prédio do Instituto.

- ABR – O IGA possui ainda a certificação de Conformidade Socioambiental à Produção de Algodão emitido pelo Programa Algodão Brasileiro Responsável (ABR), que também concede o licenciamento junto ao Better Cotton Initiative (BCI), entidade internacional que atesta a sustentabilidade do algodão produzido para os mercados mundiais.



2

CTC

**COMITÊ TÉCNICO
CIENTÍFICO**

2

CTC - Comitê Técnico Científico

A difusão e diversificação de estudos marcaram a 8ª reunião extraordinária do Comitê Técnico-Científico do IGA, 23 de setembro, na sede do Instituto. Em destaque, a apresentação dos resultados da safra 2021/2022 com os 145 protocolos realizados no período.

A disseminação do IGA em nível nacional, seu reconhecimento acerca dos laboratórios e expe-

rimentos e a importância da divulgação e disseminação da informação dos trabalhos feitos nos campos experimentais do Instituto também entraram em pauta. Presidente do IGA, Carlos Alberto Moresco aproveitou a oportunidade para informar a parceria do Instituto com a Aprosoja/GO, na qual os associados da Aprosoja/GO terão a mesma tabela de preços dos serviços que o associados do IGA.



PERTO DO PRODUTOR

A aproximação cada vez maior do IGA com os produtores recebeu atenção especial. Para os agricultores que compõem o Comitê, essa aproximação é fundamental por oferecer um espaço para pesquisas que, na ausência do IGA, seria muito limitado se ficasse restrito às fazendas.

As rodadas técnicas, conhecidas como “giro nas fazendas”, também foram ponto positivo na avaliação do Comitê, por oferecer a oportunidade de escutar toda a equipe da fazenda e captar suas necessidades gerais. Integrante do CTC, Elias Hill sugeriu a realização de reuniões com

novos produtores de outras culturas para que o IGA possa se expandir e diversificar.

Diretor executivo do Instituto, Dulcimar Pessatto Filho explicou que o IGA tem investido na estruturação das equipes de pesquisadores para que possam estar cada vez mais perto das demandas dos produtores. A nova estruturação de cada área de pesquisa, com a inclusão de um pesquisador trainee, é um exemplo.

Pesquisadora em fitopatologia, Lais Fontana ressaltou os resultados das publicações que têm atingido o nível nacional e buscas de interessados de outros países. Destacou ainda a importância da informação do IGA em chegar a diversos produtores, do menor ao maior.

Carlos Alberto Moresco encerrou o encontro que marcou sua despedida da presidência do IGA, ao declarar que espera que o próximo presidente dê continuidade aos trabalhos.



**A importância da informação do IGA em chegar
a diversos produtores, do menor ao maior**



3

RELATÓRIO DE
SAFRA

3

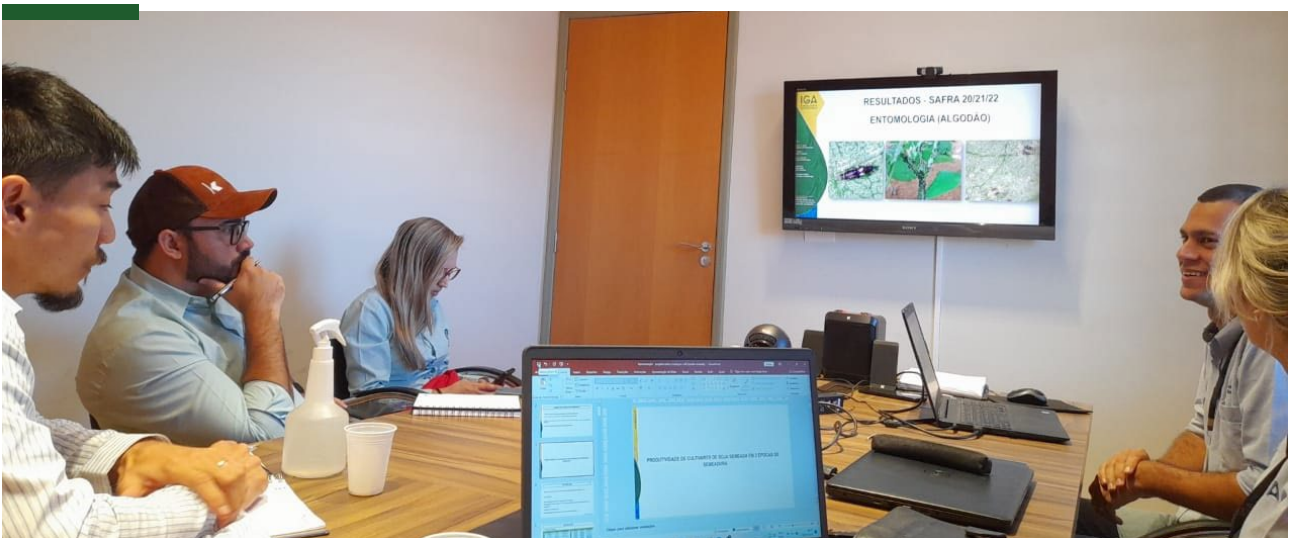
Relatório de Execução de Resultados do Projeto de Validação e Transferência de Tecnologia



Diferentemente de 2021, quando a apresentação de resultados do Projeto de Validação e Transferência de Tecnologia (PVTT) ocorreu durante a assembleia geral, em 2022 os resultados de pesquisa foram diretamente para produtores e equipes nas fazendas associadas ao IGA. Esta “linha direta” foi feita por meio das rodadas técnicas, em que equi-

pes do IGA realizaram visitas técnicas para apresentar os resultados e orientar cada fazenda.

Com isso, coube aos pesquisadores do IGA apresentar os números de crescimento do PVTT na Assembleia Geral do Instituto, atualizando a Diretoria e os associados sobre o andamento das atividades.



4

BOLETIM TÉCNICO DE
RESULTADOS

4

BTR safra 2021-2022

O IGA chega a mais uma edição do seu Boletim Técnico de Resultados (BTR). Trata-se do mais completo e aprofundado trabalho realizado pelo Instituto, construído a várias mãos e com a colaboração de toda a equipe de pesquisadores.

O BTR reúne os resultados de pesquisas e ensaios de interesse direto do produtor. Neste documento é possível verificar as conclusões do acompanhamento técnico das variedades dispostas no mercado, avaliações sobre a resistência de cada uma ao estresse hídrico, presença de pragas e respostas para diferentes tipos de manejo, entre outros itens. Com isso, o BTR faz toda diferença quando se busca uma agricultura de precisão com grandes investimentos envolvidos.

Para se ter uma ideia da extensão do trabalho, apenas nas áreas de Fitotecnia e Solos, o Boletim Técnico de Resultados avaliou 138 tratamentos na safra 2021-2022, com ensaios acerca de genótipos,

inoculantes, promotores de crescimento, reguladores, plantas de cobertura, fertilizantes foliares e codificados, entre outros aspectos.

No setor de nematologia, foram testados 251 tratamentos e 82 produtos fungicidas, além de outros 100 tratamentos e 61 produtos nematicidas. Na área de entomologia, foram realizados 480 tratamentos.

O BTR também está presente nos dias de campo, nas parcerias com empresas de sementes, consultores, fornecedores de insumos e equipamentos. A construção desse documento tem a participação decisiva da equipe de gestão e administrativa do Instituto, dos integrantes do Conselho Técnico-Científico (CTC) e do Conselho Diretor do IGA, que oferecem suporte, orientação e segurança institucional para que cada operação, cada aquisição e contrato sejam feitos com transparência e lisura. A integração entre o administrativo, o técnico e o operacional é a chave para o sucesso das ações do IGA.

5

TOURS DA
**SOJA, MILHO
E ALGODÃO**

5.1

6º Tour do Milho 2022



Cerca de 200 pessoas acompanharam as palestras e apresentações do 6º Tour do Milho 2022 no dia 3 de junho, no IGA, em Montividiu-GO. Produtores, técnicos, agrônomos e demais agentes da agricultura aproveitaram para conferir os resultados de produtividade de 33 híbridos de 13 diferentes empresas do setor. A vitrine de cultivares mostra as características de cada híbrido para que o produtor escolha a que mais atende às suas necessidades conforme o clima, janela de plantio, tempo de maturação e outros aspectos.

Por sua vez, as palestras têm objetivo de oferecer caminhos para um manejo mais eficiente, sustentável e que responda aos desafios do campo. Em 2022 houve um aumento significativo de cultivares em relação ao que foi apresentado no ano anterior. Houve ainda empenho das empresas do setor e interesse dos produtores em avançar com a cultura do milho.





BIOLÓGICOS

Agrônomo da Embrapa, com ênfase em microbiologia e bioquímica do solo, Marco Antônio Nogueira destacou que o uso de insumos biológicos na agricultura é uma realidade e tem ganhado mais espaço entre os produtores. Em tempos de altos preços e redução da oferta de fertilizantes, esse tipo de manejo tem atraído atenção ao promover a redução de custos na lavoura.

A apresentação se voltou para a nutrição e promoção do crescimento de plantas, com o uso de bactérias azospirillum, pseudomonas e mobilizadores de fósforo. A grande vantagem, diz, é estimular o crescimento da planta, seja via hormonal ou nutricional.

Após seis edições, o Tour do Milho se consolida como uma oportunidade para que produtores e profissionais do campo recebam informações que

auxiliam na hora de planejar a lavoura, desde a escolha da cultivar até o melhor manejo. Nesta edição, todas as vagas foram preenchidas por profissionais interessados nos conteúdos apresentados e no formato interativo do evento.

Agrônomo e especialista em desenvolvimento de mercado da Bayer Science, Paulo Garollo explicou que, com os avanços da ciência genética e o aumento do potencial de produtividade da cultura do milho, é necessário que o agricultor volte seus olhares para outros aspectos que possam diminuir esse potencial dos híbridos. Assim, o foco da palestra foram os insetos sugadores, com destaque para a cigarrinha do milho, o pulgão e o percevejo barriga-verde; três insetos de alto impacto que estão sempre presentes no milho, sobretudo o milho safrinha.

5.2

Tour da Soja 2022



O aumento do número de casos da variante Ômicron da Covid-19 em Goiás e no Brasil no início de 2022 exigiu cuidados maiores para evitar o risco de contaminação pelo coronavírus. Ao atender o Decreto Municipal nº 305/2021 da Prefeitura de Montividiu, que limitava o número de pessoas em eventos, o IGA optou pelo adiamento, por mais um ano, do 5º Tour da Soja, previsto para o dia 21/01/2022.

Entretanto, os interessados em conferir os resultados em campo puderam formar grupos de até cinco pessoas e agendar uma visita ao Instituto. Outra possibilidade foi agendar uma reunião online com os pesquisadores do IGA e os resultados obtidos em campo. O objetivo foi oferecer acesso às informações que contribuam para o melhor desempenho na lavoura.

5.3

Tour do Algodão 2022



As ações para conter o avanço da variante Ômicron exigiu, no primeiro trimestre de 2022, cuidados para evitar o risco de contaminação do vírus. Pensando na segurança e saúde de todos os envolvidos – convidados, colaboradores e produção – e atendendo ao Decreto Municipal da Prefeitura de Montividiu, que o Instituto Goiano de Agri-

cultura optou por não realizar a edição de 2022 do Tour do Algodão. Para que nenhum interessado ficasse sem as informações sobre a cultura, o IGA passou a agendar visitas controladas nos seus campos experimentais.

Em 2023 o Tour do Algodão estará de volta.

6

DIA DO
ALGODÃO

6

Dia do Algodão

**DIA DO ALGODÃO**

O IGA foi palco do 19º Dia do Algodão, que marcou a retomada deste evento em formato presencial. Foram mais 270 inscritos, com olhares voltados para as apresentações do circuito técnico.

A Estação 1 tratou do desempenho de cultivares de algodão, com apresentação do engenheiro agrônomo e consultor do IGA, Wanderley Oishi. Um caso de sucesso também foi apresentado pelo produtor e vice-presidente da Agopa, Haroldo da Cunha.

A Estação 2 teve foco na influência de fatores e práticas de manejo na qualidade de fibra do algodão, com o professor da Unifaahf-Bahia, Ricardo Andrade, e o pesquisador da Embrapa Algodão João Paulo Saraiva Moraes.

O painel teve a participação do gerente do Laboratório da Agopa, Rhudson Assolari, e o vídeo do coordenador corporativo de qualidade da SLC Agrícola, Edmilson Souza Santos, abordando o controle do tamanho das plantas, janela de plantio, controle

de umidade durante a colheita e outros fatores que podem afetar a qualidade da pluma.

Em seguida, os participantes conferiram a estação sobre uso de biológicos no manejo de pragas e doenças. O debate ficou por conta do Fitopatologista da Embrapa Algodão, Fabiano Perina, e do pesquisador do IGA Robério Neves.

A estação 3 encerrou com o vídeo de Rodrigo Buffon, da SPD Soil Diagnostic, sobre o uso de ativos biológicos nas sementes de plantas de cobertura, o que derrubou a quantidade de nematoides, controlou a ramulária e mancha-alvo e resultou em aumento substancial de produtividade do algodão.



HERBICIDAS

A última estação técnica tratou do manejo de herbicidas no sistema soja-algodão, com a fala do pesquisador em controle de plantas daninhas da UniRV, Guilherme Braz, e o pesquisador da Embrapa Soja, Fernando Adegas.

A estação 4 terminou com o case apresentado pelo presidente da Agopa e do IGA, Carlos Alberto Moresco, sobre o manejo de plantas invasoras na cultura do algodão.

FEIRA DE EXPOSIÇÕES É A JOIA DA COROA

Empresas patrocinadoras e parceiros como o movimento Sou de Algodão e Algodão Brasileiro Responsável (ABR) marcaram presença na retomada da tradicional feira de exposições do Dia do Algodão. É na feira que os participantes podem conferir o que cada empresa oferta para a lavoura, os projetos de sustentabilidade e qualidade que o Brasil apresenta aos consumidores e mercados mundiais de pluma.

O Programa ABR-GO apresentou os resultados de seu trabalho nas fazendas e algodoceiras, além de levar ao público as novas conquistas do movimento Sou de Algodão, que tem angariado mais parcerias junto a grandes marcas do varejo têxtil

brasileiro, além de avançar com seu objetivo de promover o uso da pluma na moda de forma sustentável e rastreável.

Também foi no local da feira que as solenidades ocorreram. Presidente da Agopa, Carlos Alberto Moresco foi homenageado por sua atuação em prol da cotonicultura. Marcaram presença representantes de associações estaduais dos produtores de pluma do Mato-Grosso do Sul, Paraná e São Paulo, além da Abrapa, Instituto Brasileiro do Algodão (IGA), Secretaria Estadual de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Seapa), Agrodefesa, Emater, Fialgo, Aprosoja-GO.

O 19º Dia do Algodão marcou a retomada deste evento em formato presencial no IGA



7

IGA

PARCERIAS

7.1 Agopa



A Associação Goiana dos Produtores de Algodão (Agopa) é a instituição que idealizou e colocou em prática o projeto de criação do IGA. Desde a concretização do novo instituto, a Agopa realiza anualmente no IGA o Dia do Algodão, o mais

importante evento da cotonicultura no estado. A Agopa também está presente no Comitê Técnico-Científico do IGA (CTC) e colabora para o planejamento e acompanhamento de estudos realizados no Instituto.

7.2

Instituto Brasileiro do Algodão (IBA)



O IBA completou 12 anos de apoio aos projetos do algodão no Brasil e países parceiros. São iniciativas que revolucionaram a cotonicultura brasileira, com foco em sustentabilidade, capacitação profissional, fitossanidade e transformação social, entre outros.

O IBA é também um dos maiores incentivadores do Instituto Goiano de Agricultura. Desde sua criação, mantém apoio ao Projeto de Validação e Transferência de Tecnologia do IGA. Em seu primeiro ano de atividade, durante a safra 2017/2018, o incentivo chegou a 70 experimentos nas áreas de manejo de pragas, manejo de erva daninha e soqueira, manejo de variedades, manejo de sistema de produção e manejo de doenças. Todos os resultados visam à aplicação imediata no campo.

Outro importante projeto são as biofábricas on farm, que disponibilizam ferramentas para a produção de fungos e bactérias nas fazendas, com fins de manejo biológico experimental. O objetivo é reduzir o uso de produtos químicos no cultivo do algodão, aliado ao estímulo a consórcios entre defensivos convencionais e biológicos, à redução de custo e a práticas sustentáveis.

Atualmente, existem cinco unidades de biofábricas, sendo uma no IGA, responsável pelo controle de qualidade das demais. Presidente da Agopa e do IGA, Carlos Alberto Moresco é confiante ao afirmar que o mundo pede por ações mais sustentáveis e o projeto, em breve, com o suporte do IBA, chegue ao ápice. “Toda a diretoria e colaboradores do IBA têm um papel muito importante nos ganhos da cotonicultura brasileira”, afirma.

7.3

Fialgo



O Fundo de Incentivo à Cultura do Algodão (Fialgo) é parceiro do IGA em um dos projetos mais importantes da cotonicultura goiana. Desde o final de 2021, o Projeto Bicudo de Goiás passou a ser executado pelo Instituto. Assim, coube ao Fundo dar todo o suporte para transição de competências e ampliação das ações do Projeto. A partir disso, o Fialgo realizou duas reuniões on-line do seu Conselho Gestor, nos dias 15 de dezembro de 2021 e 18 de abril de 2022, com as principais pautas de interesse da cotonicultura goiana e de apoio ao IGA na elaboração do Projeto Fitossanitário e na execução do Projeto de Monitoramento e Controle

Populacional do Bicudo do Algodoeiro em Goiás.

Em 23 anos de apoio à cotonicultura no estado de Goiás, o Fialgo vem promovendo a recuperação, estímulo à expansão e aumento da produtividade agrícola da cultura do algodão. São incentivos a projetos de melhoramento da qualidade e processos de industrialização da fibra do algodão, pesquisas por novas variedades de sementes, projetos fitossanitários como o de controle de pragas e doenças que atacam a cultura, treinamento de mão-de-obra e ao apoio a eventos técnicos.

7.4

IGA - Parcerias Técnicas

O IGA tem um intenso trabalho desenvolvido em seus campos de experimentos. Todo este trabalho requer conhecimento altamente específico e profissionais capacitados. Parte desse trabalho conta com o apoio e participação de empresas e entidades parceiras.



A Embrapa é parceira do IGA e seus pesquisadores participam como palestrantes em eventos, treinamentos para avaliações em campo, coleta de amostras para levantamento de dados nos experimentos do Instituto.



A APagri Consultoria Agronômica participa na coleta e processamento das amostras de solo e proporciona recomendações para o manejo de corretivos e fertilizantes no campo experimental. Seu trabalho é de suma importância para que os testes e experimentos do IGA consigam alcançar os resultados de interesse dos produtores.



A Análises Laboratoriais Ubersolo participados trabalhos realizados no IGA nas análises e determinações químicas e físicas das amostras de solo, tecido foliar e outros



A Fundação Goiás atua na parceria com a cessão de equipamentos, maquinários e capital humano ao IGA, para suporte nas iniciativas de gestão e operacionais do Instituto.



O IGA passou a integrar mais uma iniciativa na busca de uma agricultura mais sustentável. O projeto é do Grupo Associado de Agricultura Sustentável (Gaas), juntamente com o Fórum do Futuro e conta com oito polos demonstrativos. Um deles tem sua produção totalmente orgânica. Outro reduziu em 58% a utilização de produtos sintéticos industrializados na lavoura. As outras seis áreas iniciaram o cultivo no modelo proposto e terão suas produtividades, impactos e custos comparados com a agricultura tradicional. O objetivo é demonstrar a viabilidade do modelo em dois anos, observando a rentabilidade e sustentabilidade em relação ao modelo padrão de produção agrícola.



O Fundo de Incentivo à Cultura do Algodão em Goiás (Fialgo) é parceiro do IGA na no Projeto de Combate ao Bicudo do Algodoeiro em Goiás. Em 2021, o IGA assumiu a coordenação do projeto, que desde seu início estava a cargo do Fialgo. Ainda assim, o Fundo se mantém participativo no financiamento e colaboração institucional para a evolução e continuidade do projeto.



A Zeus Agrotech tem uma parceria com a Agopa e o IGA para o monitoramento climático para os associados e o Instituto. Neste contexto, todo associado da Agopa tem um valor diferenciado na prestação do serviço. A Zeus Agrotech realiza o monitoramento climático com a previsão local em alta resolução. Em três níveis, a empresa faz a previsão de vento, temperatura, umidade e chuva para os próximos dez dias. Também faz a previsão de chuva para as próximas quatro semanas e uma tendência climática para os próximos cinco meses. Este trabalho facilita o produtor no planejamento agrícola e no alcance de melhores respostas no final do ciclo da cultura.



A parceria com a empresa Solubio tem base na cessão em comodato de duas biofábricas e uma envasadora que estão instaladas na sede do Instituto Goiano de Agricultura (IGA). Com estes equipamentos, a equipe do IGA desenvolve pesquisas com agentes biológicos para o combate de pragas e doenças da lavoura. A Solubio também cedeu os insumos e realizou a instalação final da estrutura. O Projeto Biofábricas já é realidade.



A Aerotex é uma empresa especializada na prestação de serviços de pulverização aérea e combate à incêndios. A empresa está ao lado do IGA, e concede sua pista para decolagens e pousos de aeronaves que se destinam ao Instituto, seja em visitas técnicas, corporativas e eventos.



A Publishblue Propaganda é parceira do IGA quando se fala em comunicação e campanhas audiovisuais. Responsável pela criação de pegadas gráficas, digitais e impressas, a Publishblue Propaganda está presente nos relatórios, gráficos, informativos, publicações no site e nas redes sociais do IGA. Também tem sua marca na identidade visual da Associação e de seus eventos.



Mais nova parceira do IGA, a TecnoBit Sistemas Inteligentes é a empresa responsável pelo desenvolvimento do aplicativo do IGA. Com experiência no atendimento de grandes empresas do agro para questões de tecnologia da informação, a TecnoBit Sistemas está presente no dia a dia do IGA, conhecendo os processos para oferecer soluções em um sistema de informação totalmente personalizado e desenvolvido de acordo com as necessidades do Instituto. Estas soluções agora podem ser acessadas de qualquer lugar e de qualquer dispositivo conectado à internet, sejam computadores, smartphones ou tablets.



A Interagi Tecnologia é parceira no desenvolvimento da comunicação digital. Responsável pela criação e suporte ao site da Agopa, a Interagi Tecnologia acompanha o crescimento da Associação, com suporte completo à gestão. Este trabalho constitui parte fundamental para a oferta de informações e serviços que a Agopa oferece a seus públicos, acompanhando todo o desenvolvimento e aplicação de novas tecnologias.



O IGA desenvolve com a Universidade de Rio Verde uma parceria técnico-científica, palestras, eventos e condução de ensaios de pesquisa, visando à formação de pessoas e geração de informações de relevância para a agricultura.



A parceria técnico-científica entre o IGA e a SPD Diagnostics atua na área de manejo de conservação do solo (fertilidade e uso de plantas de cobertura), contribuindo com a experiência técnica na área.

O IGA TAMBÉM DESENVOLVE PARCERIA COM UNIVERSIDADES QUE ENVIAM ESTAGIÁRIOS DESDE A SAFRA 2019-20. SÃO ELAS:

- Universidade Estadual de Maringá - UEM
- Universidade Federal do Ceará - UFC
- Universidade Federal do Oeste da Bahia - UFOB
- Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR
- Faculdade Doutor Francisco Maeda - Fafram
- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano - Campus Rio Verde
- Instituto Federal Goiano - Campus Urutaí
- Universidade Federal de Lavras - UFLA
- Universidade Federal do Paraná - UFPR
- UniBRAS - Faculdade Rio Verde
- Universidade do Oeste Paulista - Unoeste
- Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz - Esalq
- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano - Campus Ceres
- Universidade Estadual de Goiás - UEG
- Universidade Federal de Sergipe - UFSE

8 TREINAMENTOS

8.1

Treinamento com Drone



No dia 14 de setembro, os analistas Jhonatan Rafael Wendling e Elias Mendes Costa participaram de um treinamento sobre uso de drones na agricultura. Promovido pelo Mapa e executado por Ramiro Leal, da empresa Agtech Academy, a formação contou com duas etapas, uma on-line e um dia de aula presencial, com parte teórica e prática.

O treinamento abordou assuntos sobre partes e funcionalidade do drone, bicos para cada tipo de aplicação, marcação de pontos de aplicação, vazão dos bicos, cadastro na Anac e Anatel, Legislação, tipos de defensivos a serem usados, procedimentos

de segurança, boas práticas de aplicação, softwares e demais assuntos relacionados.

A parte prática teve aula de pilotagem, escolha de área para aplicação-teste, desenvolvimento de plano de voo e uso dos controles. Houve ainda um circuito em que cada aluno conduziu o drone, realizando manobras para melhorar a prática de pilotagem. A etapa presencial ocorreu na sede da empresa, em São Paulo.

“Eu gostei muito do curso, aprendi demais. Apesar de já ter experiência com drone, não tinha expe-

riência com drone de pulverização. Tive a oportunidade de aprender muito sobre tecnologia de aplicação, as vantagens, limitações e os cuidados da aplicação aérea, sobretudo com drone”, afirma Elias. O analista conta que teve oportunidade de aprofundar o conhecimento com as tecnologias e legislação envolvidas com a pilotagem de aeronaves remotamente pilotadas, os drones.

A aplicação com drone deixou de ser uma tecnologia de futuro e já é do presente. Ele complementa, em alguns casos até substitui, as aplicações convencionais e tem potencial de economia de recurso e tempo com aplicações localizadas. “No IGA há potencial para o drone ser usado tanto em áreas demonstrativas como nos ensaios de pesquisas”, avalia.



8.2

Treinamento em Aplicação de Defensivos Agrícolas - Pulverizador Autopropelido



O IGA, em parceria com o Sindicato Rural de Montividiu e o Sistema Faeg/Senar-Go, realizou nos dias 15, 16 e 17 o treinamento em aplicação de defensivos agrícolas - pulverizador autopropelido aos colaboradores do instituto. O curso ficou a cargo do instrutor Anderson Alves Brasileiro, do coor-

denador regional Renildo Teixeira e do mobilizador Carlos Alexandre. A formação incluiu aulas práticas e teóricas para o entendimento da importância de uma aplicação segura, eficiente e sustentável. O treinamento ocorreu na fazenda Rancho Velho, sede do IGA, em Montividiu-GO.



A formação incluiu aulas práticas e teóricas para o entendimento da importância de uma aplicação segura, eficiente e sustentável

9

ASSEMBLEIA
GERAL

9.1

Assembleia Geral do IGA

As diretorias do IGA, Agopa e Fundação Goiás se reuniram em mais uma Assembleia Geral para avaliar, discutir e deliberar sobre as principais pautas deste primeiro semestre. Os encontros ocorreram dia 18 de março, na Casa do Algodão, em Goiânia.

A pauta do IGA tratou da apresentação da nova versão do seu aplicativo, com novas funções e conteúdos voltados para a fitossanidade e comunicação entre o Instituto e os usuários. Também houve espaço para a prestação dos resultados da safra, o Programa de Validação e Transferência de Tecnologia (PVTT) e o Projeto Empresas, que tem ganhado relevância com mais empresas que contratam os serviços do Instituto.

Todavia, um dos principais temas foi a apresentação dos resultados de produtividade nos campos experimentais, indicando que os manejos aplicados por meio de seleção insumos como cultivar, fertilizantes, fungicidas, inseticidas e outros, quando realizado o planejamento, culminam em mais assertividade e maior produtividade. Assim, os dados apresentados indicam um crescimento na produ-

tividade dos campos demonstrativos utilizando esta metodologia desenvolvida no Instituto.

Analisando esta resposta positiva, o IGA propôs novos projetos em diferentes regiões para melhorar o serviço de extensão e validar a metodologia que esteja em conformidade com as condições climáticas de diferentes partes do estado de Goiás, como os ensaios de desempenho de cultivares e estudo de eficiência de defensivos agrícolas para a safra 2022/23 e implementação de campos demonstrativos em fazendas na safra 2023/34.

1º Tesoureiro do IGA, Paulo Kenji Shimohira avaliou como de alta qualidade técnica os ensaios do Instituto, sobretudo sobre a cultura do algodão. “Os tours da soja, milho e algodão são verdadeiros paraísos para produtores que buscam informações aplicáveis às suas lavouras. O próximo passo é melhorar a interlocução entre ciência e prática nas fazendas”, afirma.

Para o presidente do IGA, Carlos Alberto Moresco, os custos de produção aumentaram, mas todos os





trabalhos desenvolvidos em pesquisa foram aplicados comercialmente e renderam 10 Sc/ha a mais, saltando de 72 sc/ha para 82 sc/ha em média. “A região colheu menos que ano passado, o que mostra que os resultados das nossas pesquisas têm impactos significantes na lavoura”, pontua.

Diretor Executivo da Agopa e IGA, Dulcimar Pes-

satto Filho ressalta que as assembleias gerais serviram também para melhor nortear os projetos e ações para o segundo semestre de 2022 e o ano seguinte. “O trabalho de casa está concluído. Preparamos o terreno para as próximas iniciativas. Os processos burocráticos foram concluídos e estamos prontos para colher os frutos do nosso trabalho”, frisa.

.....

Um dos principais temas foi a apresentação dos resultados de produtividade nos campos experimentais



10 PROJETOS

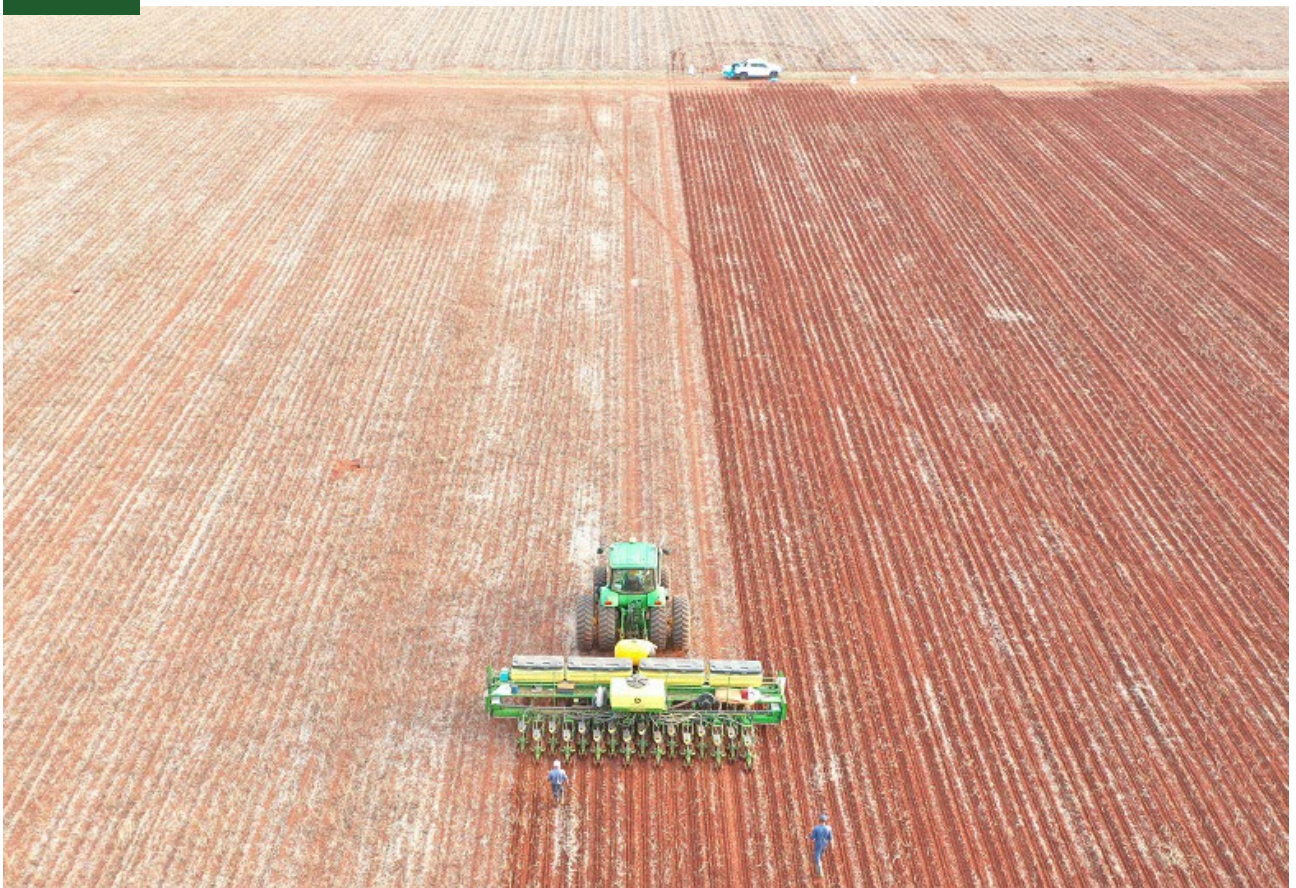
10.1.1

IGA lança novos ensaios de soja de olho no futuro

A SAFRA AGRÍCOLA 2022/23 INICIOU E O IGA SE ANTECIPA PARA SAFRA 2023/24

A 1ª época de semeadura do tradicional ensaio de desempenho de cultivares de soja foi instalada em outubro de 2022. São 47 genótipos, contemplando os ciclos precoce, médio e tardio. A iniciativa de conduzir um ensaio desta natureza visa contribuir com uma produção mais pujante e que se transforme em retorno financeiro à região. O objetivo

é fornecer cultivares adaptadas e com diferentes tecnologias que podem ser recomendadas para diferentes situações no contexto dos talhões dos muitos produtores de Goiás e de outros estados com a mesma latitude. Isto é o IGA inserido no desenvolvimento agrícola do Sudoeste Goiano, de Goiás e do Brasil.



10.1.2

IGA começa a colheita de algodão de seus campos experimentais

O IGA começou a colher o algodão plantado em seus campos experimentais no final de junho de 2022. Ao todo, foram 36 hectares com os ensaios de competição de cultivares, adubação, experimen-

tos de fungicidas, nematicidas, inseticidas e herbicidas, rotação com culturas como a soja e o milho, além de áreas demonstrativas. A colheita terminou em agosto.



10.2

Projeto Empresas Safra 2021-22

O Projeto Empresas é uma iniciativa do IGA que surgiu em 2019 e ganhou força desde então. Além de unir forças com diversas empresas do setor, o projeto fortalece a atuação do Instituto junto, promove a troca de experiências e gera melhores resultados.

O projeto abre espaço para que as empresas participem de estudos técnico-científicos, apresentem seus produtos e serviços nos eventos do IGA e contratem serviços do Instituto para o desenvolvimento de suas tecnologias. A iniciativa também é uma ponte para a validação de tecnologias das empresas parceiras, com a consequente disponibilização desses conhecimentos ao produtor rural. Abre ainda a possibilidade a outros serviços prestados pelo IGA, como a condução de experimentos científicos e o arrendamento de área. Em 2022, quatro empresas contrataram o arrendamento.

Cultura	Empresa
Soja	Corteva
Soja	Solubio
Soja	Adama
Soja	Rizobacter
Soja	FMC
Soja	Sanovita
Soja	Stoller
Soja	Superbac
Soja	AdvanSix
Soja	Basf
Soja	Oxiquímica
Soja	Euroquem
Soja	Araguaia
Soja	Microxisto
Soja	De Sangosse
	15 empresas

Neste ano, o IGA firmou parcerias com 22 empresas, com ensaios de competição nas culturas de milho e soja. Já os estudos técnicos científicos contaram com 28 empresas em diversos ensaios/protocolos.

Cultura	Empresa
Feijão	Sanovita
Feijão	Adama
	02 empresas

Cultura	Empresa
Algodão	Corteva
Algodão	Solubio
Algodão	OuroFino
Algodão	Innova
Algodão	Oro Agri
Algodão	Sanovita
Algodão	MRH Ecoturb
Algodão	Essere Group/Kimberlit
Algodão	Stoller
Algodão	Biotrop
Algodão	Bayer
Algodão	Adama
	12 empresas

Cultura	Empresa
Milho	Corteva
Milho	Adama
Milho	Araguaia
Milho	Sumitomo
Milho	Kimberlit
Milho	Sanovita
Milho	AgBiTech
Milho	Agrobiológica
Milho	Alternativa Agrícola
Milho	Microxisto
Milho	Basf
	11 empresas

10.3

Projeto Bicudo no IGA

O bicudo-do-algodoeiro (*Anthonomus grandis*) é uma praga limitante para a evolução da cotonicultura, devido à dificuldade e alto custo de controle, potencial de danos, dificuldades no trabalho operacional das fazendas e exigência do uso de novas tecnologias de aplicação.

O projeto coordenado pelo IGA desde setembro de 2021 tem foco na construção de um modelo onde extensionistas e pesquisadores acompanham a situação nas propriedades por meio de visitas *in loco*, e/ou através do acompanhamento dos dados inseridos no software Aegro. A comunicação entre o extensionista e o departamento técnico das propriedades ficou mais direta com o uso do aplicativo WhatsApp e maior duração nas visitas técnicas, repassando informações e orientações sobre os resultados de forma ágil.

O projeto para o manejo do bicudo safras 2022/23 se volta para uma melhor relação com os produtores e na interpretação dos dados gerados pelo software Aegro, que funciona como um instrumento de centralização das informações da praga. Isso exige maior participação em treinamentos sobre a operacionalização e os benefícios para os gerentes e responsáveis técnicos das propriedades. Os responsáveis técnicos das propriedades, em conjunto com o extensionista do IGA, fazem o armadilhamento, as leituras das armadilhas e a inserção dos dados no software Aegro. Fica sob responsabilidade das equipes das fazendas recolher e armazenar as armadilhas no final dos períodos de armadilhamento. O monitor também ajuda no georreferenciamento das áreas plantadas e checagem dos dados inseridos no software, avalia a situação da praga nas propriedades através de visitas, ações adotadas pelas propriedades e

no planejamento através de reuniões técnicas regionais, nas quais serão discutidas as ações a serem adotadas em função da situação apresentada.

Os recursos necessários vêm do Fialgo. Através deles, o coordenador do projeto do IGA forma uma equipe e fica responsável por acompanhar o uso do software Aegro pelas propriedades, a inserção dos dados das propriedades e suas análises. Além disso, os extensionistas percorrem todas as propriedades para acompanhar as ações para o manejo da praga. A equipe possui ainda um auxiliar técnico responsável pela retirada de plantas voluntárias às margens de rodovias, estradas vicinais e proximidade dos confinamentos bovinos. Também consta no projeto a realização de reuniões técnicas para discutir a situação do manejo da praga e ações regionais. Os subsídios legais do projeto ficam a cargo da Agrodefesa, que auxilia nas decisões estratégicas regionais e atua em pontos nas rodovias e nas algodoieiras.

Neste projeto, o IGA disponibiliza aos produtores: feromônios, armadilhas, software de gestão do manejo da praga, treinamentos, ensaios sobre assuntos referentes ao manejo da praga e oferece estes resultados e consultoria técnica no manejo da praga. Em contrapartida, os produtores devem contribuir, parcialmente, com o armadilhamento, as trocas de feromônios, as leituras, a inserção dos dados de leituras, dos monitoramentos e de aplicações no Software Aegro para análise e discussão nos eventos regionais. Com a confiança e participação dos produtores, discutindo a situação do manejo da praga nas propriedades de forma participativa, poderemos chegar a bons resultados no manejo do bicudo-do-algodoeiro.

10.4

Projeto Biofábricas



- Em 2022, o IGA passou a receber mais amostras de bioinsumos de produtores
-

O início do Projeto BioFábrica foi marcado por bastantes desafios em 2020. O início do Projeto BioFábricas foi marcado por bastantes desafios em 2020, com a construção e estruturação das seis biofábricas que compõem o projeto. Em 2021 foram estabelecidas melhorias no sistema de produção e controle de qualidade dos bioinsumos produzidos, melhorias que passo a passo apresentam avanços no sistema de produção *on-farm* garantido os resultados desse ano.

Além do controle de qualidade, ainda existe um caminho a ser percorrido no que tange à eficiência controle biológico em campo. Análises quanto à mensuração das pragas na lavoura, com análises nematológicas e microbiológicas no solo para avaliar melhor o efeito do controle biológico foram foco em 2022.

Houve ainda uma apresentação do projeto e aproximação com a Aprosoja-GO, visando le-

var esses avanços aos sojicultores de Goiás. Em 2022, o IGA passou a receber mais amostras de bioinsumos de produtores de Montividiu, Mineiros, Rio Verde, Jataí e região, para análise e avaliação de suas qualidades. Houve também a ampliação do projeto com o laboratório de análises de fungos, um trabalho que deve avançar muito em 2023.

A parceria entre o IGA e a empresa fornecedora da tecnologia segue com o objetivo de melhorar a todo instante os processos de produção, buscando maximizar os resultados obtidos. Em 2022, reuniões de alinhamento foram realizadas entre as equipes de analistas dos parceiros com o propósito de padronizar metodologias de análises microbiológicas e de produção, a exemplo da reunião de setembro, em que as equipes do IGA e fornecedores destes insumos realizaram uma reciclagem técnica sobre o Projeto Biofábricas.

O aumento significativo das análises provenientes das multiplicações realizadas nas biofábricas demonstram os frutos de todo o investimento realizado na parte estrutural do projeto. A ampliação da sua área física, aquisição de novos equipamentos e contratação de novos profissionais qualificados foi o alicerce para suprir a demanda dos produtores da região.

A troca de informações entre as seis biofábricas parceiras também se intensificou. Semanalmente, um analista extensionista do IGA percorre as unidades situadas nas fazendas, instruindo as analistas responsáveis, realizando a coleta de amostras

para o controle de qualidade da produção dos bioinsumos e auxílio na manutenção do padrão estabelecido para as biofábricas.

O manejo biológico merece atenção acerca das suas inovações e seus impactos na sustentabilidade, além do conhecimento sobre as bactérias e o avanço do saber neste tipo de tecnologia, seus níveis de controle e manejo. Ainda existem desafios em relação aos insumos fornecidos das empresas para produção *on-farm*. O controle de qualidade do IGA segue à risca todos os protocolos de análise para garantir a qualidade e execução do projeto.



11
APP DO
IGA

11

App do IGA



Criado em 2021, o aplicativo do IGA é uma ferramenta que aproxima produtores rurais e dos profissionais da cadeia produtiva da agricultura ao trabalho realizado no Instituto. No aplicativo, disponível para Android e IOS, o usuário tem acesso a notícias, contatos e publicações científicas desenvolvidas no instituto, além de uma série de facilidades para o dia a dia do trabalho no campo.

Em 2022 foi lançada a segunda versão do aplicativo. Agora, qualquer pessoa pode fazer denúncias de plantas voluntárias de algodão nas estradas do estado. Esta ferramenta tem objetivo de auxiliar no manejo do bicudo do algodoeiro, problema que acomete todos os produtores do estado.

O aplicativo oferece ainda resultados de experimentos no campo acerca de produtividades de

cultivares das principais culturas do sistema agrícola; laudos dos laboratórios; avaliações de eficiência de defensivos, resultados de manejos experimentais, artigos; circulares; boletins; normas técnicas e muito mais.

Acessar e navegar no aplicativo é fácil e intuitivo. O menu traz todos os caminhos para acessar os conteúdos científicos, como entrar em contato com a equipe do IGA e se atualizar sobre tendências e

inovações no campo. No chat interativo, o usuário pode tirar dúvidas com o time de pesquisadores e conferir conteúdos multimídia, com vídeos, imagens e podcasts.

Para se cadastrar, basta baixar o aplicativo do IGA na loja de aplicativos de seu celular ou tablet e preencher os campos indicados. O usuário recebe um email e um SMS com o código de validação. Inserido o código, basta começar a navegar.



12

AÇÕES DE FORTALECIMENTO
INSTITUCIONAL

12.1

Outubro Rosa e Novembro Azul



As campanhas Outubro Rosa e Novembro Azul, de prevenção ao câncer de mama e próstata, respectivamente, são desenvolvidas em conjunto ao longo do bimestre no IGA. Em 2022, o ponto alto foi a palestra no dia 18 de novembro a toda a equipe do Instituto.

As informações ficaram a cargo do o cirurgião geral, ginecologista e obstetra Dr. Odimar Oliviera, que há mais de quarenta anos tem acompanhado pacientes, avaliado causas, sintomas, tratamentos e consequências do câncer de mama. Para os homens, o

objetivo maior foi desmistificar preconceitos acerca do exame de toque e fazer com que percam a vergonha de procurar um profissional de saúde.

As campanhas Outubro Rosa e Novembro Azul movimentam governos e instituições sociais em todo o país. Há alguns anos, o IGA desenvolve ações educativas sobre a importância dos exames de prevenção contra o câncer, seu diagnóstico e tratamento.

O câncer mata milhares de pessoas todo ano no Brasil. O câncer de mama é responsável pela segunda maior causa de morte entre mulheres no país. Entre os homens, o câncer de próstata é o segundo mais comum no Brasil, e outros milhares morrem anualmente por não realizarem os exames preventivos, seja por vergonha ou falta informação.

Odilon destacou que 44% dos homens brasileiros nunca se consultaram com um urologista. “Isso precisa mudar. Homens e mulheres têm o dever e a responsabilidade de se cuidar”, declara.

A iniciativa é uma promoção do Projeto de Sustentabilidade para o Algodão Brasileiro Responsável (ABR), que desenvolve um trabalho com seus colaboradores a fim de esclarecer e alertar para o risco destes tipos de câncer, como se prevenir e como se tratar, afinal, cuidar da saúde é um ato de responsabilidade.

As campanhas Outubro Rosa e Novembro Azul movimentam governos e instituições sociais em todo o país

12.2

Gestão de Pessoas 5S - IGA

Em 2022, o IGA trabalhou no fortalecimento da equipe e na cultura do feedback assertivo com foco na melhoria contínua. A estruturação de um ambiente de trabalho e de sistemas organizacionais permite que a renovação no quadro de colaboradores não deixe de lado a capacidade técnica dos novos contratados. O programa de meritocracia fincou alicerces. Com olhar voltado para o reconhecimento, motivação e recompensa, o IGA reconhece o esforço e dedicação dos colaboradores a partir das avaliações de desempenho, com critérios da política de desempenho e feedback acerca das competências técnicas e comportamentais. São computadas metas de desempenho geral, metas de desempenho técnico e metas de desempenho comportamental. A cada ano, o clima no ambiente de trabalho tem melhorado. O trabalho tem sido desenvolvido pela consultora Márcia Schwening, sempre com foco no aumento da produtividade, no reconhecimento profissional e na formação de um ambiente de trabalho cada vez melhor.

Após lançar em 2021 seu programa de Gestão de Qualidade 5S, visando aperfeiçoar aspectos como organização, limpeza, padronização e disciplina, 2022 foi o ano para sedimentar esses conhecimentos e rotinas. Este é um plano estratégico em que as melhorias conduzem a técnicas e mecanismos de melhoria, monitoramento e avaliação da gestão. Aspectos como a melhoria no ambiente de trabalho, o alinhamento de toda a equipe com cada processo laboral, a gestão do tempo e o planejamento corretos foram trabalhados dentro dessa iniciativa. O acompanhamento dos protocolos e orientações acerca desses processos foram trabalhados ao longo de 2022.



12.3

CCAB no IGA

Transcorrido mais um ano de trabalho junto ao IGA, a CCAB Projetos e Soluções Financeiras se manteve presente como parceira através do Projeto Capacitação e Assessoria Administrativa-Financeira, aperfeiçoando e capacitando os novos colaboradores na gestão administrativa e financeira do Instituto, tendo atuado nas atividades de planejamento, acompanhamento orçamentário, prestação de contas, suporte em controles de produção e melhoria de processos.

As ações junto ao IGA são importantes ferramentas

de suporte na consolidação e expansão nas áreas de pesquisa, validação de tecnologia e laboratórios para o setor agrícola no estado de Goiás.

A CCAB tem como objetivo em 2023 a implantação de ERP Sankhya nas áreas financeiras e projetos, a continuidade na capacitação da equipe nos controles e processos, assim como aperfeiçoamento das ações estratégicas do Instituto. Para saber mais sobre o trabalho desenvolvido pela CCAB Projetos e Soluções Financeiras.

Contate a AGOPA ou o IGA ou acesse o Link abaixo:
<https://ccab-projetos.com.br/>



12.4

Assessoria de Comunicação



A Assessoria de Comunicação do IGA (Ascom) possui um papel fundamental para os grandes projetos do Instituto. Atua de forma transversal em todos os departamentos técnicos e administrativos, provendo a transferência de tecnologias avaliadas nos campos experimentais do Instituto por meio de notícias, publicações técnicas e muita informação de interesse dos produtores e demais profissionais do campo.

Neste cenário, as mídias digitais são uma ferramenta imprescindível. Pensando nisso, o IGA aplica a estratégia de utilizar todos os canais disponíveis para fazer a informação chegar a seus alvos. Com foco na produção de conteúdo nas redes sociais (Facebook, Instagram, Twitter e LinkedIn), as reportagens, imagens, curiosidades, vídeos, links e criações de arte que levam ao público todas as

principais ações e iniciativas do IGA. Esta estratégia tem dado certo e ampliado o alcance das ações do Instituto.

Eventos como os tours da Soja, Milho e Algodão, assim como o Dia do Algodão, recebem cobertura total da Ascom. O resultado é um pacote de mídias com todas as informações para fazer com que todos tenham acesso ao que foi apresentado nas apresentações, palestras e painéis desses eventos. Desta forma, quem não teve a chance de participar presencialmente, pode ficar por dentro de tudo o que ocorreu.

A Ascom trabalha para fazer do IGA uma referência em Goiás quando se fala em agricultura. O trabalho tem gerado resultados. Ao difundir o que é produzido dentro do Instituto, o IGA angaria cada vez mais seguidores, parceiros e interesse dos veículos de comunicação. As interações nas redes sociais, o aumento do número de seguidores, as participações do IGA em entrevistas e a constância na produção de material faz da Assessoria de Comunicação uma parte vital para o IGA.

Para o público interno, a Ascom desenvolve materiais específicos de informação, parabenização e integração, entre outros. A Ascom trabalha para integrar nossos colaboradores ao contexto geral e fazendo a ponte entre o IGA e a sociedade.

A Ascom trabalha para fazer do IGA uma referência em Goiás quando se fala em agricultura

13.5

Novos Copos Sustentáveis Eliminam o Lixo Gerado por Descartáveis



•
**O IGA
 implantou o
 uso de canecas
 aos seus
 colaboradores**
 •

Seguindo os conceitos do Sistema 5S implantado em 2021, o Instituto Goiano de Agricultura instituiu mais um passo rumo à sustentabilidade e compromisso socioambiental. Cada vez mais, empresas e instituições adotam copos e garrafas reutilizáveis para o dia a dia de seus funcionários. Pensando nisso, o IGA implantou o uso de canecas aos seus colaboradores.

Este item substituiu os copos descartáveis, responsáveis por um enorme volume de lixo produzido a partir de uma prática ambientalmente insustentável e que gera um custo financeiro que pode ser

direcionado a outras ações e benefícios aos colaboradores do IGA.

As novas canecas vieram para mudar essa realidade. Feitas de fibras naturais, construídas em um processo sustentável, acabaram com o uso indiscriminado de copos plásticos. Agora, cada colaborador terá a sua própria, sendo responsável por sua guarda e limpeza. Os copos descartáveis ficaram reservados a visitantes, como exige a Vigilância Sanitária. O IGA acredita que, com mais este passo, avança rumo à modernidade, consciente de seu papel na sociedade.

13.6

Usina Solar é mais um Passo pela Sustentabilidade no IGA



O Instituto Goiano de Agricultura dá mais um passo rumo aos seus objetivos. Agora o IGA produz sua própria energia elétrica, a partir de painéis solares fotovoltaicos. Ao todo, são 278 módulos fotovoltaicos (placas) de 555 Wp - 154,29 kWp, responsáveis pela geração de 17.862 kWh/mês de energia, suficiente para suprir toda a demanda do Instituto.

Além de garantir maior segurança energética e redução de custos, as placas solares têm um papel importante na redução de emissões de gases de efeito estufa. A energia gerada pela nova usina fotovoltaica do IGA evita a emissão de 1.437,95 toneladas de CO₂ ao longo de 25 anos. Para se ter uma ideia, seriam necessárias 10.273 árvores para eliminar essa quantidade de CO₂ da atmosfera.

A energia solar fotovoltaica é totalmente limpa. Essa geração de eletricidade evita uma maior de-

manda sobre as outras fontes geradoras, como as hidrelétricas e, sobretudo, as termelétricas, estas altamente poluidoras.

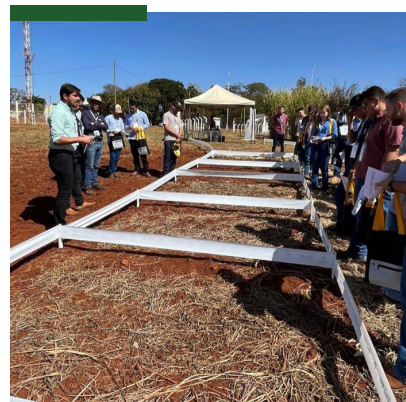
Para o diretor executivo do IGA, Dulcimar Pessatto Filho, a usina fotovoltaica tem tudo a ver com a filosofia de trabalho do Instituto. “Nosso trabalho é buscar por novas tecnologias que sejam eficientes e sustentáveis, econômica e ambientalmente. Neste sentido, a energia solar vem ao encontro do que acreditamos ser o futuro do campo”, diz.

Presidente do IGA, Carlos Alberto Moresco considera que o IGA se insere em uma tendência que se torna realidade na agricultura de Goiás. “A agricultura se tornou a potência que é hoje graças ao investimento em tecnologia. Nada mais simbólico e representativo do que produzirmos nossa própria energia elétrica”, avalia.

13
AÇÕES
INTERINSTITUCIONAIS

13.1

32º Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas



O 32º Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas, em Rio Verde-GO, reuniu centenas de participantes ávidos por novidades para o campo que possam ser aplicadas na lavoura. O IGA é expositor no evento, com um estande onde os participantes podem trocar experiências com a equipe de pesquisadores e se inteirar sobre as pesquisas desenvolvidas no Instituto.

A equipe do IGA também auxiliou o minicurso sobre posicionamento correto para a otimização da performance de herbicidas residuais, tratando das interações físico-químicas entre herbicidas e o solo, sobre como melhorar a performance dos herbicidas aplicados em pré-emergência para que se tenha um melhor controle das plantas daninhas sem efeito prejudicial na cultura a ser aplicada, tampouco na cultura a ser semeada em sequência.

A apresentação dos trabalhos ficou por conta do pesquisador em entomologia e plantas daninhas, Robério Neves, do pesquisador trainee Leandro

Spíndola e do analista de pesquisa em entomologia e plantas daninhas, Carlos Xavier. O trio levou resultados sobre o manejo de dessecação da cultura da soja; efeito *carryover* de herbicidas; efeito de controle de plantas daninhas pré-emergentes com herbicidas; e eficiência de herbicidas no manejo de capim-amargoso na cultura da soja.

Para o diretor executivo do IGA, Dulcimar Pessatto Filho, 32º Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas foi uma enorme oportunidade de mostrar os resultados do trabalho do Instituto a profissionais de todo o país, ampliando as fronteiras de atuação do IGA. “Mais do que isso, é a chance de avaliar diferenças entre o que é feito na agricultura do cerrado e de outras regiões, na busca de soluções conjuntas para questões de âmbito inter-regionais”, frisa.

O 32º Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas ocorreu entre os dias 26 e 28 de julho.

13.2

IGA Participa da Posse do Comitê Estadual do Plano Abc+



•
A criação do Plano ABC+ Goiás integra a série de ações previstas no Plano Setorial
 •

O IGA participou da posse dos integrantes do Comitê Estadual de Gestão da Agropecuária de Baixo Carbono e Sustentável de Goiás, dia 20 de julho de 2022. O grupo é formado por representantes de 14 entidades conforme previsão do Decreto Estadual nº 9.891/2021 e cuida da elaboração do Plano ABC+Goiás, com ações integradas para incentivar a agricultura de baixo carbono no estado. O evento contou ainda com duas palestras técnicas, além da apresentação e discussão do cronograma de criação do Plano ABC+Goiás.

A criação do Plano ABC+Goiás integra a série de ações previstas no Plano Setorial para Adaptação à Mudança do Clima e Baixa Emissão de Carbono na Agropecuária com Vistas ao Desenvolvimento Sustentável (Plano ABC+), lançado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

(Mapa) em 2021. Durante o evento na Seapa, representantes do órgão federal detalharam a iniciativa, com aspectos como história, governança, tecnologia, monitoramento, representatividade social e fundos internacionais, bem como sobre os projetos desenvolvidos pela Secretaria de Inovação, Desenvolvimento Sustentável e Irrigação (SDI/Mapa).

A IGA esteve representado pelo diretor executivo, Dulcimar Pessatto Filho, que acompanha desde o início os desdobramentos para uma agricultura de baixo carbono em Goiás. “A iniciativa da Seapa vai ao encontro daquilo que desenvolvemos no Instituto Goiano de Agricultura, assim como no programa Algodão Brasileiro Responsável (ABR). Este é o caminho que deve ser seguido se quisermos nos manter na ponta da agricultura mundial”, ressalta.

ENTIDADES QUE INTEGRAM O COMITÊ ESTADUAL DE GESTÃO DA AGROPECUÁRIA DE BAIXO CARBONO E SUSTENTÁVEL DE GOIÁS, SEGUNDO O DECRETO Nº 9.891/2021:

Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento - SEAPA;

Secretaria de Estado Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD;

Agência Goiana de Defesa Agropecuária - AGRODEFESA;

Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária – EMATER/GO;

Superintendência Federal de Agricultura em Goiás;

Superintendência Estadual do Banco do Brasil S.A. em Goiás;

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA/Unidade Arroz e Feijão;

Universidade Federal de Goiás - UFG;

Federação de Agricultura e Pecuária de Goiás - FAEG;

Grupo Associado de Agricultura Sustentável - GAAS;

Rede Integração Lavoura, Pecuária e Floresta;

Federação das Indústrias do Estado de Goiás - FIEG;

Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – SENAR/GO; e

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE/GO.



13.3

Bioinsumos é destaque no Encontro de Agricultura Sustentável

O IGA participou do 8º Encontro Técnico de Agricultura Sustentável, em Rio Verde, com um painel sobre o Projeto Biofábricas. A exposição ficou por conta do pesquisador do Instituto, Robério Neves, que apresentou um panorama do modelo *on farm* de produção nas fazendas dos produtores e sobre como o Instituto atua para alcançar uma produção mais economicamente viável e ambientalmente sustentável.

O pesquisador explicou como o IGA monitora a qualidade dos insumos e o sistema de multiplicação instalado nas cinco biofábricas do projeto, localizadas em diferentes propriedades no estado, a partir de um laboratório instalado no Instituto. O projeto permite a realização de análises de controle de qualidade da matéria-prima utilizada no processo de multiplicação e dos produtos resultantes “micro-organismos”, e o estudo de metodologias para pesquisas com bio defensivos e inoculantes aplicados em diferentes culturas. Além disso, o laboratório conta com uma biofábrica experimental, onde são realizados ensaios de multiplicação para avaliação de pontos críticos da tecnologia e que viabilizam soluções para o refinamento do sistema.



O evento serviu para esclarecer dúvidas com a participação de produtores que obtiveram sucesso na produtividade e redução de custos a partir do uso de bioinsumos. “As vantagens vão além da rentabilidade; os produtos têm melhor qualidade e menor impacto ambiental”, afirmou o produtor Donizete Peixoto, que desde 2019 utiliza adubação orgânica em sua lavoura.

O evento também serviu para compartilhar conhecimento sobre as novas normativas referentes ao desenvolvimento de bioinsumos. Para o pesquisador Robério, levar estas informações ao público é parte fundamental para o sucesso do projeto. Ele destacou que o sucesso do sistema *on farm* depende de uma série de fatores como: aquisição de biofábricas com estrutura e equipamentos adequados, treinamento e comprometimento da equipe das fazendas, excelente assepsia do sistema de multiplicação, uso de meio de cultura e espécies de microrganismos com alto padrão de qualidade, que possua tolerância ao processo de multiplicação *on farm* e alcance altas concentrações do produto, e um excelente acompanhamento do controle de qualidade na produção.



13.4

Apipa tem no IGA Modelo a ser Seguido



Uma equipe da Associação Piauiense dos Produtores de Algodão (Apipa), representantes da Embrapa e o consultor da Cotton Consultoria, Eleusio Curvelo Freire, estiveram no IGA dia 14 de setembro para conhecer a estrutura, funcionamento e resultados para implantar uma estrutura semelhante que atenda os cotonicultores do Piauí.

“Ficamos muito satisfeitos com a recepção e os resultados apresentados e vamos levar toda essa tecnologia para o Piauí”, destacou Eleusio Freire, ao ressaltar a qualidade dos experimentos realizados no IGA e o trabalho de transferência de tecnologia aos produtores goianos.

Para o consultor, o que chamou mais a atenção foram os controles de protocolos e a eficiência do trabalho “É impressionante concluir mais de 150 protocolos por ano com uma equipe bem enxuta, além da aplicabilidade dos resultados dentro do que os produtores desejam”, resume

Entomologista da Embrapa, Fábio Albuquerque já conhecia a estrutura do IGA, e a impressão sempre foi boa. “Para a Apipa, é interessante ver um processo de sucesso já em andamento,

e que pode ser facilmente adaptado à estrutura que a direção da Apipa deseja para a região de Uruçuí, conhecida como cerrado piauiense. Espero que possamos construir novas parcerias com a Embrapa e o IGA”, pontua.

Para o diretor executivo da Apipa, Francisco de Sales, sua equipe teve “uma excelente impressão da organização, o sistema e o modelo que está sendo empregado em Goiás”. Francisco já tinha uma boa expectativa a partir dos resultados de pesquisa que recebe do IGA, mas ver tudo de perto superou as expectativas. “Nos convencemos que este é um ótimo modelo a ser seguido, sobretudo na gestão dos projetos, amostragens e testes em campo. Conhecemos todo o histórico de evolução, e é disso que o agricultor precisa”, parabeniza.

Os visitantes foram recepcionados pelo diretor executivo do IGA, Dulcimar Pessatto Filho, e pelo pesquisador trainee Leandro Spíndola. Para Dulcimar, é sempre satisfatório contribuir para o aprimoramento da cotonicultura de outras regiões do país. “Nosso objetivo é elevar a qualidade da agricultura brasileira, e o reconhecimento da Apipa nos mostra que estamos no caminho certo”, destaca.

13.5

Pesquisadora do IGA Apresenta Estudo em Congresso na França



Pesquisadora do Instituto Goiano de Agricultura, Lais Fontana participou do VII Congresso Internacional de Nematologia, em Antibes Juan-Les-Pins, França. Lais apresentou um trabalho desenvolvido com nematoides *Pratylenchus brachyurus*, com resultados acerca da agressividade e reprodução desse nematode nas culturas de milho e soja, em diferentes regiões do Brasil.

Lais também foi moderadora na sessão sobre manejo integrado de nematoides. O evento ocorreu entre os dias 3 e 6 de maio.

13.6

1º Encontro Técnico de Manejo e Conservação do Solo



O IGA foi palco do seu 1º Encontro Técnico de Manejo e Conservação do Solo: plantas de cobertura, dia 1º de julho. Como o próprio tema sugere, o encontro contou com a palestra “Uso de plantas de cobertura no aporte de matéria orgânica e indicadores de qualidade de solo”, com o pesquisador sênior do Iapa, Ademir Calegari, e contou com a presença de produtores e técnicos convidados.



Calegari lembrou que todo o processo de preparação do solo passa por um bom diagnóstico, equilíbrio nutricional de macro e micronutrientes, de acidez, alumínio, ajustes com calcário e gesso, e depois, o uso de ativos biológicos, junto com a diversificação das plantas de cobertura. “Existem diferentes espécies com diferentes efeitos no solo, melhorando seus atributos químicos e físicos. Essas opções de plantas e seus resultados serão apresentados durante o encontro”, frisa.



Calegari destacou ainda que os resultados na diminuição de nematoides e doenças radiculares também mostram a necessidade de uma correta cobertura do solo.

Para o pesquisador em fitotecnia e solos do IGA, Antonio Jussê, o objetivo do encontro foi promover a difusão de tecnologias e manejo avaliados pelo IGA para o setor agrícola, apresentando a vitrine de plantas de cobertura e abordando temas de relevância e que agreguem para melhoria das condições do solo. “Abordamos o uso de plantas de cobertura para melhorar os indicadores de qualidade como a físico-química-biológica e proteção do solo, por meio do aporte de matéria orgânica, aumento de infiltração e retenção de água, redução de temperatura, controle de nematoides e outros benefícios”, diz.

Também foi abordada a importância do planejamento da implementação considerando fatores como época de plantio adequando e a seleção das espécies de plantas de cobertura que contribuam com cada solo quanto as suas características específicas (compactação, presença de nematoides, declividade, teor de argila e outros).

Ivan Roberto Brucelli é produtor rural em Rio Verde. Ele avalia que as explicações foram tão produtivas, que sugere uma segunda etapa do evento. “São tantas informações sobre como melhorar o solo, quais equipamentos para sabermos mais sobre o manejo que temos que fazer, que uma segunda fase desse encontro seria muito produtiva também” ressalta.



O IGA foi palco do seu 1º Encontro Técnico de Manejo e Conservação do Solo

13.7

IGA Giro nas Fazendas

**GIRO POR FAZENDAS**

Nos meses de julho a setembro de 2022, o IGA realizou o giro por fazendas parceiras. A iniciativa levou pesquisadores a produtores e empresas para mostrar os resultados das pesquisas e realizar um bate-papo para saber das necessidades dos produtores. A proposta foi bem recebida em todas as propriedades visitadas.

As visitas técnicas começaram nas fazendas Pamplona e Samambaia, dos grupos SLC Agrícola e GM, no município de Cristalina, no Entorno do Distrito Federal. Em seguida, seguiram para Itumbiara, para se reunir com a equipe do Grupo Shimohira.

Para o engenheiro agrônomo e um dos gerentes da fazenda, Marcos Shimohira, a pesquisa do IGA abriu os olhos para questões de manejo do controle nematológico, o uso de insumos isolados e com-

binados, assim como questões de posicionamento e variedades de algodão. O profissional acredita que, para as próximas safras, as visitas possam ser feitas antes do fechamento da programação para o ciclo da safra.

As fazendas Santa Maria do Mirante, em Turvelândia, e Terra Savana, em Montividiu, também receberam a visita dos pesquisadores. Para o produtor Haroldo Cunha, de Turvelândia, a apresentação dos resultados possibilita que o produtor contextualize as informações para a sua realidade, dê e receba sugestões sobre problemas e estratégias de manejo, uso de insumos e novas pesquisas. “A partir de um trabalho que já desenvolvemos, o IGA desenvolveu um protocolo para o nematoide *Rotylenchulus* na nossa fazenda. Isso servirá para ajudar outros produtores que enfrentam o mesmo desafio”, avalia.



CRUZANDO FRONTEIRAS

Os municípios de Chapadão do Céu e Caiapônia entraram no circuito. Em seguida, o giro por fazendas ultrapassou fronteiras e chegou à fazenda Reunidas-Minuano, do grupo Schlatter, em Chapadão do Sul-MS, onde apresentou resultados à equipe de cerca de 30 pessoas, na reunião realizada anualmente pela empresa. Para o pesquisador Antônio Jussê, o encontro foi mais uma oportunidade

de extensão dos trabalhos realizados no IGA. “Foi uma forma ampliada de fazer a aproximação entre a pesquisa e os produtores”, afirma. Por sua vez, a pesquisadora Lais Fontana considera que estes encontros foram muito proveitosos. “Os produtores gostaram dos resultados e nos apresentaram demandas que vamos aplicar no campo para a próxima safra”, frisa.



A pesquisa do IGA abriu os olhos para questões de manejo do controle nematológico



13.8

IGA Apresenta Resultados no Congresso Brasileiro de Nematologia



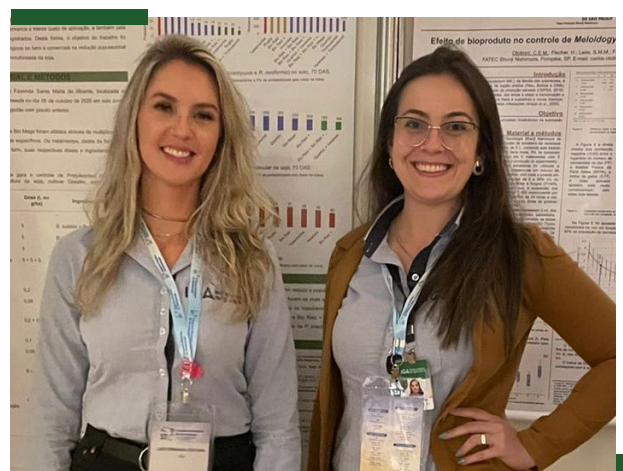
Com o tema: Ciência, Tecnologia e Inovação, o 37º Congresso Brasileiro de Nematologia reuniu empresas e profissionais de 1 a 4 de agosto, em Ribeirão Preto-SP. Duas representantes do IGA participam do evento como congressistas e apresentadoras de conteúdo.

Para a pesquisadora Lais Fontana, foram apresentadas novas tecnologias, ações de manejo, cultivares e técnicas moleculares de identificação de espécies. “Além disso, foi possível fazer parcerias com novas empresas que têm interesse nos trabalhos do IGA”, conta.

A equipe apresentou um trabalho com o uso de insumo biológicos para controle de nematoides, realizado em uma fazenda parceira do IGA, com destaque para a eficiência dos produtos no controle dos nematoides *Pratylenchus* e *Rotylenchulus*

e quais os tratamentos que resultaram em melhor produtividade.

A analista Danieli Alixame ressaltou as novidades em relação a produtos biológicos e químicos, além das estratégias de manejo utilizadas em diferentes regiões do país. “O congresso contribuiu para que possamos avançar em nossas pesquisas no IGA, entendendo as particularidades de cada área e fazendo o posicionamento correto”, comenta.



13.9

Conbraf

O Instituto Goiano de Agricultura patrocinou e participou do VI Congresso Brasileiro de Fitossanidade (Conbraf) em Goiânia, dias 21 a 23 de setembro. Realizado pela UFG e Unesp, o objetivo do evento foi difundir conhecimentos, promover a troca de informações e experiências entre profissionais, produtores e estudantes, além de promover discussões sobre o posicionamento de instituições quanto à fitossanidade brasileira frente aos desafios que surgem a cada ano.

Nos três dias de evento as plenárias, sessões e mesas redondas discutiram as necessidades e demandas das diferentes esferas relacionadas à “Proteção de Plantas no Cerrado”, tema central desta edição.

Ao todo, o IGA apresentou quatro estudos desenvolvidos em seu campo experimental, trazendo a performance de produtos químicos e biológicos no manejo de doenças e pragas nas culturas da soja e algodão.

Este foi o foco do evento: a proteção de plantas com uso de produtos químicos e biológicos, agri-

cultura digital e tecnologia de aplicação. Para o pesquisador trainee do IGA, Leandro Spíndola, as novidades a respeito do manejo fitossanitário das culturas serão bem aproveitadas no instituto, assim como informações acerca da importância na utilização de adjuvantes, eficiência de bioinsumos no manejo de pragas, doenças e plantas daninhas.

As novidades relativas à agricultura de precisão 4.0 também chamaram a atenção, com tecnologias que auxiliam no monitoramento e manejo da lavoura. “As tecnologias para o campo avançam muito rápido, e precisamos sempre estar atualizados”, comenta.

Ao todo, cerca de 400 participantes ocuparam o espaço no último dia do Conbraf. São técnicos, acadêmicos e consultores ligados no que há de mais moderno para a agricultura.

Além de Leandro, participam do Congresso os analistas de pesquisa e desenvolvimento agrícola Luiz Gustavo dos Santos e Adeliane Ferreira Braga.



13.10

IGA Integra comitê para recomendações de fertilização, adubação e correção de solos



Em reunião dia 19 de setembro, a Seapa, o IGA e mais nove instituições acertaram parceria para desenvolvimento de pesquisas sobre clima, relevo, tipos de solo e outros fatores, com perspectiva de melhoria no manejo de culturas e aumento da sustentabilidade agropecuária

As entidades concordaram com a implantação de um comitê para tratar do tema e ressaltaram a importância do incentivo à realização de pesquisas. Outras entidades, pesquisadores e profissionais ligados ao tema serão convidados a integrar o grupo nas próximas reuniões, quando serão implantados oficialmente o comitê e o cronograma de trabalhos.

A primeira reunião do grupo foi conduzida pelo as-

essor técnico Pedro Vilela, da Gerência de Projetos e Inovação Agropecuária da Seapa. De acordo com ele, a atualização da recomendação de solos é uma iniciativa inédita e vai impactar positivamente o setor agropecuário. “Atualmente, processos como a fertilização e a correção de solos são feitos com base em parâmetros gerais do Cerrado ou de Minas Gerais, amplos territórios com diferenças entre as localidades. O que vamos fazer agora é incentivar o desenvolvimento de pesquisas específicas sobre os solos goianos”, afirmou.

Gerente em exercício de Projetos e Inovação Agropecuária da Seapa, Felipe Bomfim destacou que a parametrização terá de alinhar as particularidades edafoclimáticas (clima, relevo, litologia, tempera-

tura, umidade do ar, radiação, tipo de solo, vento, composição atmosférica e a precipitação pluvial) e manejos de culturas. Um dos resultados esperados é o aumento da sustentabilidade. “Estes novos parâmetros devem impulsionar boas práticas de sustentabilidade no produto goiano, como a aplicação da agricultura de precisão”, adianta.

Para o pesquisador em fitotecnia e solos do IGA, Antônio Jussie, a reunião mostrou a importância que a iniciativa tem para a parte técnica e econômica da agricultura em Goiás. Para ele, a cadeia produtiva do campo entende cada vez mais que a

pesquisa e a informação possuem um papel fundamental na competitividade do setor.

Participaram ainda a Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária (Emater), Universidade Estadual de Goiás (UEG), Superintendência Federal de Agricultura (SFA/Mapa), Embrapa Arroz e Feijão, Universidade Federal de Goiás (UFG), Instituto Federal Goiano (IF Goiano), Instituto Federal de Goiás (IFG), Instituto para o Fortalecimento da Agropecuária de Goiás (Ifag/Sistema Faeg) e Sociedade Brasileira de Ciência do Solo (SBCS).



O IGA e mais nove instituições acertaram parceria para desenvolvimento de pesquisas sobre clima



13.11

IGA discute interação planta-microrganismos com FMC Agrícola e CHS Hansen

Representantes do IGA, a pesquisadora Lais Fontana e a analista de pesquisa Danieli Alixame participaram da reunião com as empresas FMC Agrícola e CHS Hansen, na quinta-feira, 1º de setembro, para discutir sobre a interação planta-microrganismos. Também foi realizada uma visita à fábrica de biológicos e laboratórios de controle de qualidade. Con-

forme a pesquisadora, a visita foi importante para troca de conhecimentos e sugestões de projetos para próxima safra.

O encontro faz parte da parceria com o novo produto para mofo-branco, o Provilar e o nematicida Presence.



13.12

1º Fórum Internacional de Agricultura Sustentável



Pesquisadores do IGA, Antônio Jussê e Robério Neves participam do 4º Fórum Brasileiro de Agricultura Sustentável e 1º Fórum Internacional de Agricultura Sustentável, de 12 a 14 de setembro, no Parque de Exposições Granja do Torto, em Brasília-DF. Os eventos foram realizados pelo Grupo Associados de Agricultura Sustentável (GAAS), visando discutir os desafios da produção em larga escala, as práticas que os produtores têm adotado por uma agricultura mais sustentável.

O primeiro painel, “Culturas de cobertura: Como obter as funcionalidades requeridas para o manejo”, contou com as palestras de Rodrigo Aléssio (Uma conversa sobre agricultura regenerativa) e Elir de

Oliveira (Plantas de cobertura para sistemas integrados sob plantio direto de qualidade). Para o pesquisador em fitotecnia e solos do IGA, Antônio Jussê, as palestras mostraram a importância de selecionar as plantas de cobertura para o plantio direto e o quanto isso traz de economia a longo prazo.

Os painéis trouxeram ainda temáticas como: Custos de produção e gestão financeira, Manejo de fertilidade do solo na Agricultura Sustentável, Melhoramento genético de culturas para a agricultura sustentável, Manejo Biológico de Sistemas Produtivos, Serviços ambientais da Agricultura Sustentável: sonho e realidade e Manejo de pragas e doenças.

13.13

TMG confere desenvolvimento de suas cultivares no IGA



-
- A TMG reconhece no IGA uma das melhores instituições de pesquisa agrícola**
-

Um grupo da empresa TGM, formado por pesquisadores, diretores e representantes técnicos, visitou o ensaio de competição de variedades de soja e de algodão realizado no Instituto Goiano de Algodão (IGA) no dia 26 de janeiro.

Para o diretor de negócios da TMG, Mauricio Garcia, o objetivo foi acompanhar o desenvolvimento e performance das variedades TMG na região em que o IGA está localizado. Desta forma, diz, é possível aprimorar a recomendação dessas cultivares aos agricultores da região, para que alcancem seus melhores resultados de produtividade. “Este acompanhamento é fundamental pois nos permite discutir detalhes inerentes a região que só podem ser respondidos por quem está no dia a dia dos ensaios”, explica.

Ainda conforme Mauricio Garcia, a TMG reconhece no IGA uma das melhores instituições de pesqui-

sa agrícola. “Geram resultados extremamente confiáveis aos parceiros e aos agricultores através da excelência na condução de seus trabalhos de pesquisa”, declara. A TMG atua em todo o Brasil, e suas equipes acompanham ensaios de suas cultivares em diversos centros de pesquisa em diferentes estados. Ao comparar essas instituições, Mauricio é taxativo ao dizer que, sem dúvida, o IGA está entre as melhores instituições de pesquisa agrícola do Brasil, destacando-se pela excelência na implementação (plantio) e condução (manejo agrícola) dos ensaios, diferencial que confere credibilidade aos resultados e coloca o IGA entre as melhores instituições.

Vagner Grade compõe a equipe de desenvolvimento de produtos da TMG. Ele lembra que quando a empresa contratou os ensaios de soja e algodão no IGA, era necessário saber a performance dos materiais na região, sobretudo quanto à melhor época de plantio

e população. “A visita foi importante, visto que vários produtores da região visitam o IGA para se atualizarem sobre as tecnologias para o campo”, diz. O profissional destaca alguns itens dos ensaios, como a distribuição de plantas nas entrelinhas e todo o manejo fitossanitário. “O controle de pragas e doenças nos garante bastante confiança nos resultados. O capricho na condução dos ensaios rende bons resultados”, comenta.

A TMG é parceira do IGA há alguns anos e esta parceria tem sido fundamental para o melhoramento genético de suas variedades, no sentido de desenvolver plantas de soja e algodão que atendam às necessidades dos produtores. “Sem dúvida, um dos melhores ensaios de cultivares de soja que pudemos observar nesta safra”, finaliza o diretor Maurício Garcia.



13.14

IGA no CBA 2022: ações no centro da cotonicultura brasileira



Quem circulou pelo Centro de Convenções de Salvador, entre os dias 16 e 18 de agosto, se deparou com o núcleo da cotonicultura em peso. O 13º Congresso Brasileiro do Algodão (CBA) movimentou a cadeia produtiva da pluma nacional, com reflexos no exterior. No local, estandes de empresas ligadas ao agro; novidades sobre sustentabilidade, qualidade, rastreabilidade, programas e ações em favor da cotonicultura brasileira e muito mais.

O Instituto Goiano de Agricultura (IGA) esteve presente no evento, com toda uma estrutura para atender produtores, pesquisadores e demais agentes da cadeia produtiva do algodão. A equipe do IGA levou resultados de pesquisas no campo, com técnicas e soluções para os problemas da lavoura.

Os materiais versavam sobre dados de estudos em fitotecnia, entomologia, nematologia, plantas dani-

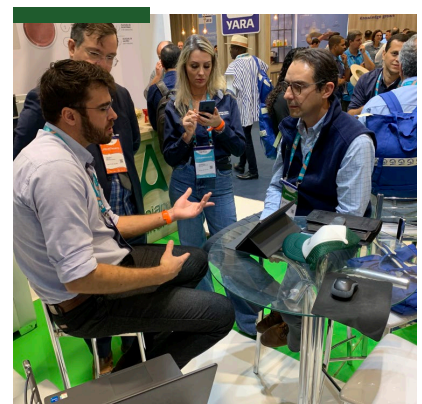
nhas e solos, e atraíram a atenção de produtores, técnicos e pesquisadores que participaram do congresso. Destaque para o estudo *Insecticides in Use and Risk of Control Failure of Boll Weevil (Coleoptera: Curculionidae) in the Brazilian Cerrado* (Inseticidas em uso e o risco de falha no controle do bicudo no cerrado brasileiro), que tem participação do pesquisador em entomologia do IGA, Robério Neves, e que foi apresentado nas palestras Suscetibilidade do Bicudo do Algodoeiro aos Inseticidas, de Guilherme Gomes Rolim, e Manejo Biológico de Pragas do Algodoeiro, do professor Jorge Braz Torres.

“Várias empresas de adubos e fertilizantes vieram até nós com interesse de parceria para o teste de novas tecnologias. Também tivemos muito contato com as empresas detentoras de tecnologias de sementes, para as quais apresentamos resultados de comportamentos de cultivares de algodão no IGA”, conta o pesquisador em fitotecnia e solos, Antônio Jussie da Silva Solino. O profissional destaca ainda a qualidade das palestras e painéis do evento.

“Exercícios temáticos de adubação e as palestras de mapeamento de áreas agrícolas têm tudo a ver com o que temos em mente para melhorar a agricultura”, cita.

Diretor executivo do IGA, Dulcimar Pessatto Filho tem histórico de participações no CBA e avaliou como positiva a participação goiana no evento. “Nosso instituto de agricultura apresentou estudos que atraíram o interesse de profissionais de todo o Brasil. Aos poucos, o IGA vai conquistando mais espaço graças ao rigor metodológico e à transparência de nosso trabalho”, ressalta.

Presidente do IGA, Carlos Alberto Moresco afirmou que o CBA foi um evento com público recorde, palestras excelentes e um feedback bastante positivo. “As plenárias abordaram os principais assuntos da atualidade, com muita gente interessada até o último minuto de evento”, recorda. Para Moresco, o CBA atingiu a meta de levar conhecimento aos participantes.



**O Instituto Goiano de Agricultura (IGA) esteve presente no evento,
com toda uma estrutura para atender produtores**



13.15

1º Workshop de Bioinsumos do IGA



•
**Bioinsumos
 são organis-
 mos vivos que
 promovem o
 crescimento de
 plantas**
 •

O 1º Workshop de Bioinsumos do IGA marca o encontro de grupos que produzem seus próprios bioinsumos para a troca de ideias e compartilhamento de informações. Com parceria entre o IGA e a Embrapa, o evento ocorreu na quinta e sexta-feira, 17 e 18 de novembro, na sede do Instituto, com mais de 30 especialistas reunidos para debater como proceder nas próximas safras e prever quais serão os novos experimentos.

Para a engenheira agrônoma na Embrapa Arroz e Feijão, Marta Cristina de Filippi, este é um momento importante para avançar na sustentabilidade do campo. “Acredito que a aplicação e benefícios desses insumos sejam um caminho sem volta. A cada ano há uma adesão maior. No futuro isso será parte do manejo completo das culturas”, diz.

Márcio Cortes trabalha no desenvolvimento de bioinsumos na Embrapa Arroz e Feijão. Ele acredita

que o workshop vem de uma ideia de fortalecer a parceria entre IGA e Embrapa sobre o tema. O projeto cresceu e integrou novos parceiros para o desenvolvimento de novos bioinsumos. Para Márcio Cortes, o papel da Embrapa é desenvolver a tecnologia enquanto o IGA faz com que ela chegue até o produtor.

A pesquisadora em fitopatologia e nematologia do IGA, Lais Fontana, vê uma demanda crescente por essa nova tecnologia no mercado, mas avalia que ainda existem vários gargalos a serem resolvidos. “Queremos discutir o que fazer, os próximos passos que devemos seguir para evoluir com esses insumos”, frisa

Leidiane Gouveia trabalha na biofábricas e no controle de qualidade de sementes na empresa JHS Sementes. A profissional participou do workshop em busca de melhorar a qualidade dos bioinsumos

que produz. Sua perspectiva é que o encontro consiga fortalecer as empresas e entidades que desenvolvem insumos biológicos e, com isso, reduzir o uso de produtos químicos na lavoura.

O Grupo FMA esteve representado por Brena Barbosa. A assistente de pesquisa ressalta o compartilhamento de experiências, problemas e soluções que cada produtor de bioinsumos passa em suas biofábricas. “Sem esses insumos não haverá agricultura. Os produtos químicos estão ficando economicamente inviáveis, além de representarem mais riscos à saúde para quem os manuseia”, comenta.

Elaine Rio Branco da Silva é assistente da biofábricas na fazenda Santa Maria do Mirante. Para ela, o maior ganho é levar para sua equipe as atualizações sobre essa tecnologia. “Espero que novos encontros como este ocorram com mais frequência, pois o conteúdo é muito valioso para nós”, avalia.



Coordenador da biofábrica do Grupo Shimohira, Marcos Shimohira pode conhecer a realidade dos demais laboratórios de bioinsumos e o trabalho realizado pelo IGA e Embrapa. Para ele, reunir as experiências de produtores e pesquisadores compõem o leque fundamental para tornar essa tecnologia mais eficaz. Marcos defende uma regulamentação para a área, com processos bem definidos para cada microrganismo. Essa regulamentação exige estudos com vistas a um padrão a ser seguido por todos os laboratórios, evitando um descontrole biológico que pode ser prejudicial à lavoura.

Bioinsumos são organismos vivos que promovem o crescimento de plantas ou ajudam a combater pragas. A grande vantagem desse uso de forma integrada dentro do manejo está na sustentabilidade da agricultura.

Um novo workshop está previsto para 2023. Quem quiser saber mais, pode entrar em contato com o IGA ou a Embrapa.



13.16

IGA e Embrapa de olho nos bioinsumos



Equipes do IGA e da Embrapa compartilharam experiências sobre o desenvolvimento de bioinsumos e seu uso cada vez maior na agricultura. O encontro ocorreu no dia 15 de setembro, na sede da Embrapa Arroz e Feijão, em Santo Antônio de Goiás.

Responsável Técnico da Gestão do Laboratório de Bioinsumos da Embrapa Arroz e Feijão, Marcio Cortes disse que a ideia do encontro era fazer com que o IGA soubesse o que a Embrapa está desenvolvendo, que tivesse uma noção mais ampla dos trabalhos com biosinsumos e iniciasse conversas para parcerias.

Marcio apresentou a unidade da Embrapa, a começar pelos seis laboratórios da unidade. Depois, o grupo acompanhou palestras sobre manejo e bioinsumos com pesquisadores da estatal. “Foi uma visita superproveitosa. Importante conhecermos em loco para podermos discutir parcerias técnicas”, diz.

A equipe do IGA foi coordenada pelo pesquisador em entomologia do IGA, Robério Neves, acompanhado do pesquisador em fitotecnia e solos do instituto, Antônio Jussê. Também participaram a analista pesquisa em biotecnologia Lidiane dos Santos e o assistente de pesquisa em biotecnologia Francisco Vicente Costa.

Para Robério, foi uma recepção muito rica em conhecimentos agrônômicos com o uso de biológicos no sistema. “Conhecemos a unidade e nos apresentamos as principais linhas de pesquisa, com resultados práticos e aplicáveis no campo”, comenta, ao agradecer os pesquisadores que explicaram as linhas de pesquisa: Adriane Wendland; Enderson Ferreira; Adriano Nascente; Eliane Quintela e Marcio Côrtes.

“Acreditamos que o primeiro passo foi dado, agora é estreitar as relações e continuar pesquisando no campo o uso de biológicos para que os resultados possibilitem aos produtores produzir com sustentabilidade”, finaliza Robério.

RELATÓRIO ANUAL IGA

2022



Instituto Goiano
de Agricultura