



Concurso Conexão Planeta de Fotografia de Natureza 2022: faça já sua inscrição.



Bioconecta

Bioerbicidas sem contaminantes nem riscos

18 de fevereiro de 2016 Liana John



Herbicidas sintéticos costumam ser a forma mais rápida e fácil de controlar ervas daninhas – em culturas, pastagens ou mesmo em parques e terrenos baldios de zonas urbanas. É só pulverizar, esperar as tais ervas secarem e pronto! Não precisa capinar, passar a roçadeira e nem lançar mão das famigeradas queimadas.

Só que esses herbicidas são químicos complexos: inibidores de enzimas – como o glifosato – ou dessecadores por contato – como ácido sulfúrico – ou ainda com componentes fortes, como dorso, flúor e vários derivados de petróleo, muitas vezes potencializados com metais pesados. Se mal aplicados, podem contaminar o solo, a água ou deixar resíduos nas culturas e capins que se quer proteger. Por isso, é muito bem vindo o desenvolvimento de bioerbicidas à base de plantas, com o mesmo efeito contra as ervas indesejadas, mas sem a potencial poluidor ou contaminante.

É a isso que se dedica, desde 1992, o engenheiro agrônomo com doutorado em Produção Animal e pós-doutorado em Química Ambiental, Antonio Pedro da Silva Souza Filho, da Empresa Amazônica Oriental (Belém, PA). Seu foco são as ervas de folhas largas que infestam pastagens, como a mata-pasto (*Senna obtusifolia*) e a sensível ou malícia (*Mimosa pudica*). "Os produtos que funcionam contra essas duas plantas, funcionam também contra diversas outras ervas daninhas de folhas largas, por isso as elegemos para as pesquisas", explica o especialista.

Souza Filho se baseia no princípio de alelopatia para identificar substâncias naturais com potencial bioerbicida. O termo alelopatia é derivado das palavras gregas *allelon* = mútuo e *pathos* = prejuízo e se refere a fato de algumas espécies de plantas produzirem compostos secundários capazes de impedir a germinação de sementes ou o crescimento de plântulas de outras espécies.

Ao identificar esses compostos, é possível "criar um produto botânico, concentrando as substâncias ativas num extrato, que depois seria diluído pelo produtor rural e pulverizado na pastagem, ou fazer a separação do composto, seguida de fracionamento, isolamento e identificação da substância pura a ser testada como bioerbicida", diz o pesquisador.

Em mais de 20 anos de pesquisas, Souza Filho e sua equipe já prospectaram mais de 400 espécies e identificaram várias árvores nativas com potencial como bioerbicidas, como é o caso de ucuíba-branca (*Vírola micheli*), cambul (*Myrcia guianensis*), tachi-preto (*Tachigala myrmecophylla*) e visgueiro (*Parkia pendula*, sobre o qual falei no post anterior, por seu potencial cicatrizante). Já existem, inclusive, diversos pedidos de patente, infelizmente parados, à espera das devidas autorizações.



Não fosse esse entrave burocrático, já teríamos no mercado boas inovações agrícolas à base de biodiversidade brasileira. Colocaríamos "à disposição dos produtores, produtos que estão em consonância com os anseios da sociedade, pois não contaminam o ambiente, não contaminam os produtos do dieta dos humanos, não representam risco à saúde humana e são tão eficientes no controle das plantas daninhas quanto os atuais produtos sintéticos comercializados", resume Antonio Pedro Souza Filho.

Fotos: Reinaldo Aguiar/Creative Commons (fruto de *Vírola micheli*, ao alto) / Feraze Omardeev/Creative Commons (*Vírola micheli*, acima)



**Liana John**  
Jornalista ambiental há mais de 30 anos, escreve sobre clima, ecossistemas, fauna e flora, recursos naturais e sustentabilidade para os principais jornais e revistas do país. Já recebeu diversos prêmios, entre eles, o Embraap de Reportagem 2015 e o Reportagem sobre a Mata Atlântica 2013, ambos por matérias publicadas na National Geographic Brasil.

Compartilhe isso:



Digite seu comentário aqui...

← Curitiba sedia primeira conferência TEDx sobre educação, no Brasil. Será dia 5/3, com transmissão online ao vivo

Brasileiro coordena projeto em que violinista volta a compor depois de grave acidente cerebral →

👉 Você pode gostar também



Os sentidos, o tempo e o pão de fermentação natural  
13 de fevereiro de 2022



O Acordo de Paris entrou em vigor, e daí?  
4 de novembro de 2016



"Líderes que negam as mudanças climáticas estão do lado errado da história", acusa Harrison Ford  
13 de fevereiro de 2019

Blog Bioconecta

A jornalista Liana John apresenta a biodiversidade do nosso cotidiano. Não se trata de uma promessa para um futuro distante. Mas a riqueza de espécies já convertidas em alimentos, cosméticos, corantes, música, tecnologias ou inspiração. Lim bem comum que podemos proteger com nossas opções de consumo.

Editorias

- Alimentação
- Amazônia
- Bichos
- Cidades
- Cultura
- Direitos Humanos
- Educação
- Energia
- Entretenimento
- Meio Ambiente
- Moda
- Mudanças Climáticas
- Mulheres
- Notícias
- Povos Indígenas
- Resíduos
- Saúde

Assine o feed



Receba novidades por e-mail

Digite seu endereço de e-mail para assinar o Conexão Planeta e receber notificações de novas publicações por e-mail.

Endereço de e-mail

Clique para concluir

Mais lidos

- Celebração pelo nascimento de anta-malaia, espécie que perdeu 50% de sua população nos últimos 40 anos
- Número constante de Aracy e Acelia, unha "adotada" por Richardson, cria expectativa para nascimento de novo filhote no Pantanal
- Artista americano retrata Wandinha e a 'família Addams' como negros e as imagens viralizam nas redes sociais
- Concurso Conexão Planeta de Fotografia de Natureza 2022: as inscrições já estão abertas! Faça já a sua!
- Salto desajustado de filhote de leão é o grande vencedor do Comedy Wildlife Photography 2022

Siga no Facebook

Siga no Twitter

Tweets de @conexoplaneta  
Conexão Planeta @conexoplaneta · 44 min  
Em carta, mulheres Yanomami fazem apelo ao presidente @Lulaoficial pela retirada dos agrotóxicos de seu território. Elas relatam as calamidades vividas como #contaminação, mortes, doenças e #estupro e dizem estar felizes por ele ter eleito bit.ly/GP-phof

Posts recentes

- Em carta, mulheres Yanomami fazem apelo ao presidente Lula pela retirada dos agrotóxicos de seu território. 13 de dezembro de 2022
- Mais doze aranhas-azuis são soltas no refúgio de vida silvestre em Curaçá, na Bahia. 12 de dezembro de 2022
- Mais de 1.500 espécies marinhas estão em risco de extinção, aponta nova atualização da Lista Vermelha da IUCN. 12 de dezembro de 2022
- A tecnologia foi aplicada. Camila Revêves vence prêmio internacional de inovação com startup de agricultura salina. 12 de dezembro de 2022

Páginas

- POLÍTICA DE PRIVACIDADE
- Sobre
- Quem Somos
- Nosso logo
- Editorias
- Blogs
- Parceiros
- Rascunho
- Contato

Arquivos

Selecionar data

Pesquisa

Pesquisar