

Artigo - Uso de fisioativadores ajuda a mitigar impactos ambientais e potencializa grandes culturas

O fenômeno climático El Niño está desencadeando no país condições climáticas extremas, como chuvas intensas no Sul e altas temperaturas nas demais regiões.

Essas condições impõem um significativo risco de estresse às plantas, afetando seu desenvolvimento. O aumento das temperaturas e as chuvas irregulares podem provocar desequilíbrio hídrico no solo.

Com isso, as plantas enfrentam dificuldades na absorção de nutrientes essenciais. Além disso, esse clima pode afetar a eficiência de processos metabólicos nas plantas, resultando em aumento do gasto energético para a manutenção básica. Isso, por sua vez, pode reduzir a eficiência da fotossíntese e contribuir para o abortamento de flores e vagens, comprometendo o rendimento das culturas.

Diante desses desafios, o uso de fisioativadores tem emergido como uma estratégia fundamental para minimizar os efeitos causados pelo estresse ambiental nas lavouras. A técnica envolve a aplicação de precursores hormonais (seja via sementes ou folhas) que estimulam as plantas para que produzam de forma natural e balanceada hormônios essenciais para que expressem seu máximo potencial, promovendo o crescimento, a resistência ao estresse e uma maior eficiência de uso nutricional. Ao melhorar a capacidade dos cultivos de lidar com condições desfavoráveis, a estimulação fisiológica contribui para o fortalecimento do sistema radicular, para otimização da fotossíntese e promoção de mecanismos de defesa. Em períodos de estresse climático, a incorporação dessas práticas nas rotinas agrícolas pode ser fundamental para a produtividade.

No início do ciclo de culturas como soja, milho e algodão, a excelência da safra depende de cuidados primordiais voltados para as sementes. Além da seleção de variedades menos suscetíveis a estresses, é crucial investir em soluções que otimizem o enraizamento e promovam a regulação hormonal, conferindo à planta maior resistência à perda de água para o ambiente. Ao desenvolver um maior sistema radicular, a planta acessa a água em camadas mais profundas do solo, atenuando os efeitos de possível escassez de chuvas. Esse processo beneficia integralmente o desenvolvimento da planta. O fisioativador Biozyme, da UPL, por exemplo, é um composto de

extratos vegetais que contribui para isso, melhorando diversos processos metabólicos e fisiológicos das plantas, como a divisão e o alongamento celular, a germinação e o próprio enraizamento.

Durante o estabelecimento vegetativo da cultura, os estresses climáticos podem ocasionar diversas perdas na lavoura. Dentre os principais efeitos podemos citar o aumento das Espécies Reativas de Oxigênio (EROs), causando danos celulares, fechamento de estômatos e, conseqüentemente, diminuição da fotossíntese e diminuição das atividades metabólicas da planta, acarretando menor produção de fotoassimilados e redução do potencial produtivo. Pensando nisso, Foltron Plus é uma excelente ferramenta para auxiliar no manejo antiestresse das plantas, uma vez que, promove ação antioxidante, inibindo o impacto das EROs, maior produção de energia na forma de ATP (adenosina trifosfato), ativação do metabolismo fotossintético e acelera a retomada do metabolismo das plantas, promovendo uma recuperação mais rápida.

Além disso tudo, é importante ressaltar que os estresses climáticos também podem potencializar ainda mais o abortamento de flores e vagens e, diante de todas essas situações possíveis, o uso de fisioativadores como Foltron Plus e Biozyme em aplicações via foliar é ainda mais importante, visando manter o metabolismo das plantas ativo e estimular a produção de novos botões florais e redução do abortamento, por meio da inibição da síntese de etileno. Assim como Biozyme, Foltron Plus passou por testes científicos antes de ser oferecido aos agricultores e, com mais de dez anos de mercado, já está consolidado e conta com resultados consistentes no campo.

O mercado de fertilizantes especiais – que inclui os fisioativadores – está em ascensão. Em 2022, houve crescimento de 33%, de acordo com a Associação Brasileira de Tecnologia em Nutrição Vegetal (Abisolo). A UPL – que criou a Natural Plant Protection (NPP) em 2021 para desenvolver e lançar no mercado biossoluções, ou insumos agrícolas com ingredientes ativos de origem natural, e cujo portfólio inclui Biozyme e Foltron Plus – aposta no potencial desse segmento. Em um mundo que cada vez mais busca a sustentabilidade na produção alimentar, produtos com esses benefícios devem ser ainda mais utilizados, e o uso de fisioativadores tem se tornado fundamental para evitar perdas nas lavouras, garantindo a oferta de alimentos.

**Por Luciane Balzan, engenheira agrônoma pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFR), especialista em solo e nutrição de plantas pela Universidade de São Paulo (USP) e gerente de bioestimulantes da UPL Brasil.**