



O **MAS-AS** é uma combinação líquida de moléculas bioativas identificadas pelos cientistas da Engage Agro. Essas moléculas possuem muitos locais ativos estimulando as plantas a desenvolver culturas mais fortes e saudáveis.

Nos últimos dez anos, a Engage Agro e seus parceiros em nutrição em todo o mundo têm trabalhado para encontrar as principais tecnologias que ajudam na absorção nutricional das raízes ou na penetração na superfície da folha.

A pesquisa concentrou-se na distribuição de nutrientes através do sistema vascular e na assimilação pela planta para obter a melhor resposta individualmente para cada nutriente.

Uma pesquisa global aprofundada envolvendo mais de 2.000 compostos formulou a tecnologia MAS adaptada para combinar nutrientes para melhorar o fornecimento e a absorção ideais por parte do cultivo em crescimento e também ajudar a fortalecer as defesas das plantas contra o stress abiótico.

CULTURAS

-  CEREAIS
-  SALADAS
-  BATATAS
-  CITRINOS
-  BAGAS
-  MELÃO E PEPINO
-  ORNAMENTAIS

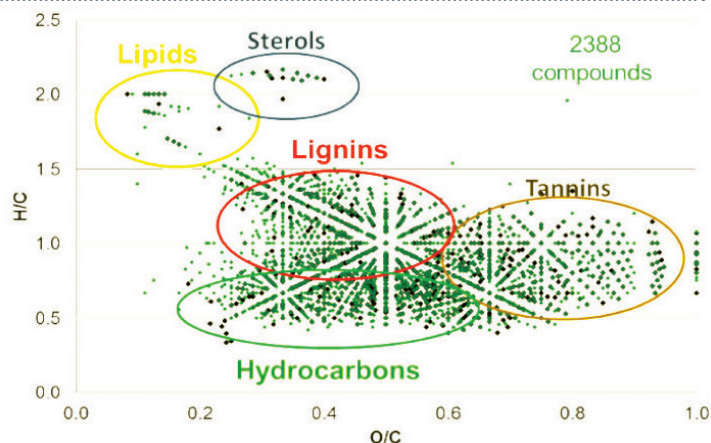
Componentes do MAS™

A pesquisa tecnológica do MAS descobriu que certas moléculas ajudavam repetidamente a penetração de nutrientes através das folhas ou raízes, outras moléculas ajudavam a distribuição através do feixe vascular.

Os seguintes compostos (abaixo) foram os mais ativos e mais consistentes:

- **Taninos** - Polifenóis de plantas
- **Ligninas** - Fibras vegetais modificadas por fungos
- **Lipídios e esteróis** - compostos de resposta enzimática
- **Hidrocarbonetos Condensados** - compostos derivados de plantas que foram modificados por ação microbiana

O Engage Agro tomou essas substâncias que ocorrem naturalmente e, através de um processo patentado, refinou e manipulou as moléculas para criar o MAS-AS.



Os benefícios do MAS-AS:

- Melhor crescimento radicular
- Moléculas bioativas no MAS-AS estimulam a via indol butírica (AIB), gerando níveis mais altos de AIB nos tecidos, o que resulta em melhor crescimento e desenvolvimento radicular.
- MAS-AS estimula a síntese de zeatina, uma citocinina que promove o crescimento de brotos.
- As plantas tratadas com MAS-AS são, portanto, capazes de manter um melhor crescimento em condições de seca.

Transpiração reduzida

O MAS-AS ajuda a manter o potencial de pressão positiva do xilema e melhora a elasticidade do módulo do xilema. O MAS-AS também regula o encerramento estomático e ajudará o processo de transpiração enquanto estiver sob stress.

Maior eficiência no uso da água

O MAS-AS inibe a síntese de etileno sob stress. O etileno aumenta a fluidez da membrana, causando vazamentos no tecido da planta, o que pode resultar em murchidão. Assim, as plantas tratadas com MAS-AS usam a água com mais eficiência. As plantas stressadas produzem mais radicais livres que induzem a peroxidação lipídica e podem levar ainda à desestabilização das membranas celulares. MAS-AS atua como um antioxidante para impedir a acumulação de radicais livres nos tecidos.

Maior disponibilidade e absorção de nutrientes

O MAS-AS aumenta a secreção de exsudatos radiculares na rizosfera para melhorar a disponibilidade de nutrientes e a interceptação de nutrientes radiculares. As plantas tratadas com MAS-AS também mostram um aumento na absorção de nutrientes pelo xilema.

Desaceleração dos processos de ligação de íons dentro da planta

O MAS-AS interage com os genes para aumentar a sinalização específica. O MAS-AS trabalha para regular positivamente as enzimas que atuam como transportadoras de nutrientes na planta, no entanto, regula negativamente o etileno, o ABA (hormona do stress) e os receptores e proteínas que se ligam aos nutrientes. Isso resulta em maior mobilidade de nutrientes na planta.

Outros benefícios do MAS-AS

- Propriedades de distribuição de nutrientes e aumento da penetração nas folhas e raízes
- Maior absorção de nutrientes foliares testados em até 30%
- Efeitos sinérgicos com outros nutrientes e agroquímicos aplicados
- Comprovado para aumentar o teor de clorofila (pesquisa CFIA)
- Maior resistência a stresses abióticos e bióticos
- Redução do stress causado por aplicações de pesticidas.

Aplicação

O MAS-AS é destinado ao uso com pesticidas e nutrição foliar. A taxa de mistura é de 0,5-1,0 litros por Ha em 200-800 litros de água, dependendo da taxa e frequência de aplicação. O período ideal de aplicação é a cada duas semanas. Para obter mais informações sobre taxas de mistura específicas, entre em contacto com seu consultor da Engage Agro Europe. É aconselhável manter o pH entre 3 e 10, pois soluções de alto teor alcalino e baixo ácido são prejudiciais aos benefícios do MAS-AS.

O MAS-AS permite que a planta concentre sua energia em funções essenciais, como enraizamento, aumento da clorofila, movimento de nutrientes e resposta ao stress por um período limitado ou por um período prolongado, se usado regularmente.

Compatibilidade

MAS-AS é compatível com pesticidas e produtos nutricionais. Para mais informações, leia o rótulo antes de usar.

Dados Técnicos

Estado físico:	Líquido
Aparência e cor:	Color âmbar. Líquido viscoso
Odor:	Inodoro
pH:	6,8-7,0
Densidade relativa:	1,10-1,15 g/L
Unid. de Comercialização:	1,0 L / 5,0 L

