

EMX³ Nano

Aditivo para adjuvantes,
defensivos e fertilizantes foliares



Oxam
amor à natureza

EMX³
Nano



Oxam
amor à natureza

Seus produtos
com maior
inovação e
performance no
campo por meio da
linha **EMx³ Nano**

EMx³ Nano

Aditivo para adjuvantes,
defensivos e fertilizantes foliares



Oxam
amor à natureza



EMx³
Nano
Força Total



EMx³
Nano
Proteção Total



EMx³
Nano
Mais Vida



EMx³
Nano adapt
Resistência Total



Oxam
amor à natureza



EMX³ Nano Força Total



EMX³ Nano Força Total



Oxam
amor à natureza



Auxilia no crescimento conferindo resistência e robustez à planta.



Favorece a **absorção de oligoelementos** e aumenta o teor de clorofila.



Regula a atividade do etileno, inibindo o efeito de **senescência** e **abscisão**, mantendo as plantas mais verdes.



Estimula o mecanismo de defesa natural da planta.



EMX³ Nano Força Total



Oxam
amor à natureza



Atividade antimicrobiana de **amplo espectro** contra bactérias e vírus.



Poderoso **escudo protetivo** contra fungos e nematoides.



Eficiente contra **mancha alvo, mofo branco, cancro cítrico** e diversas outras doenças.



Sem instauração de resistência nos patógenos, impedindo o surgimento de microrganismos super-resistentes.



**EMx³
Nano**

Força Total | Tecnologia

**EMx³
Nano Força Total**

Tecnologia e produção **própria**.

Sem presença de poliois,
estabilizantes vegetais e íons.

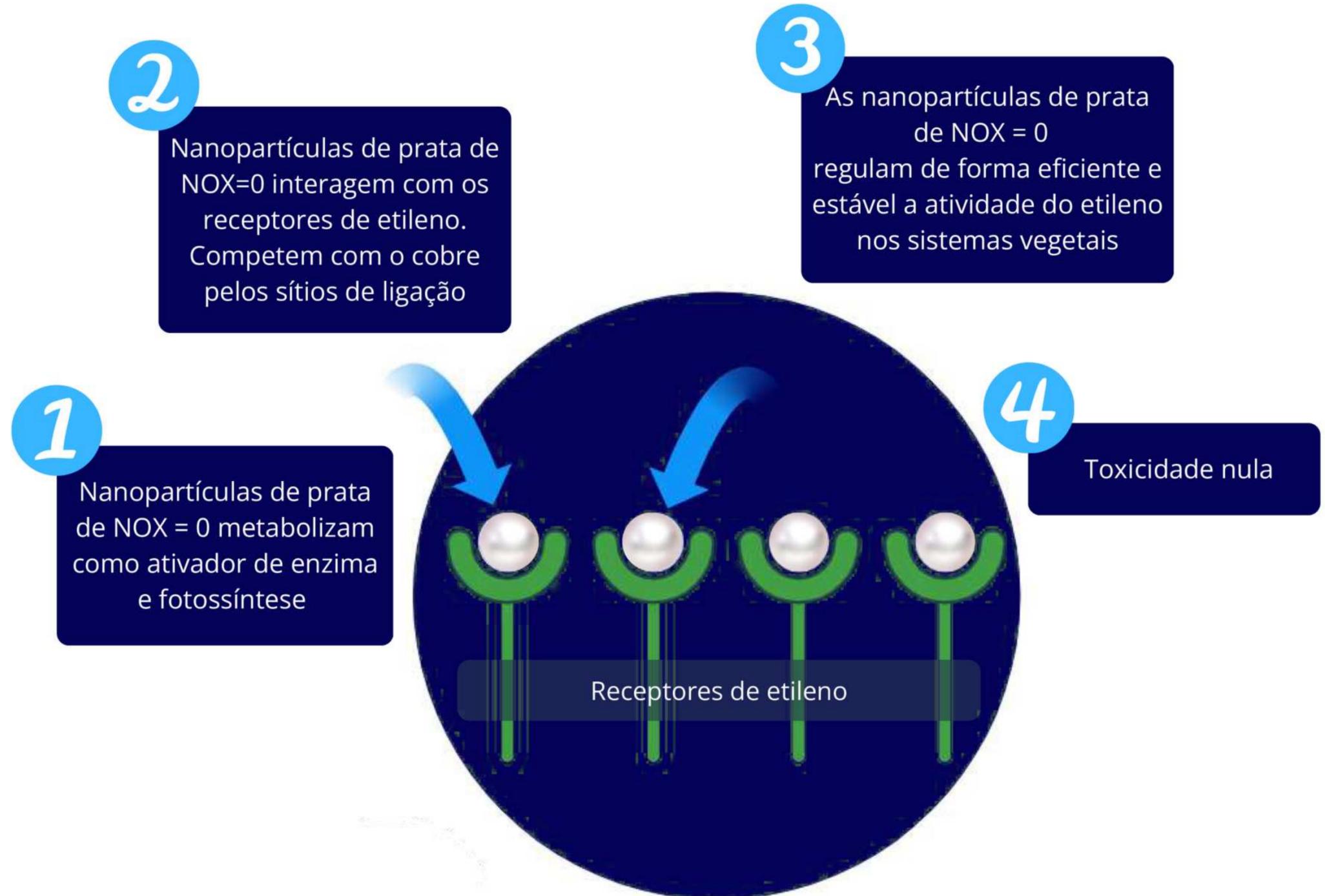
**Zero citotoxicidade e zero
toxicidade** para humanos!¹

**EMx³
Nano**

Força Total analisado segundo metodologia BS EN ISO 10993, POP-TXII 01, OECD - Guideline for Testing Of Chemicals, Acute cutânea/Oral Toxicity – Fixed Dose Procedure. Section 4: Health Effects, 420.

Mecanismo de ação

Fortificante e estimulante

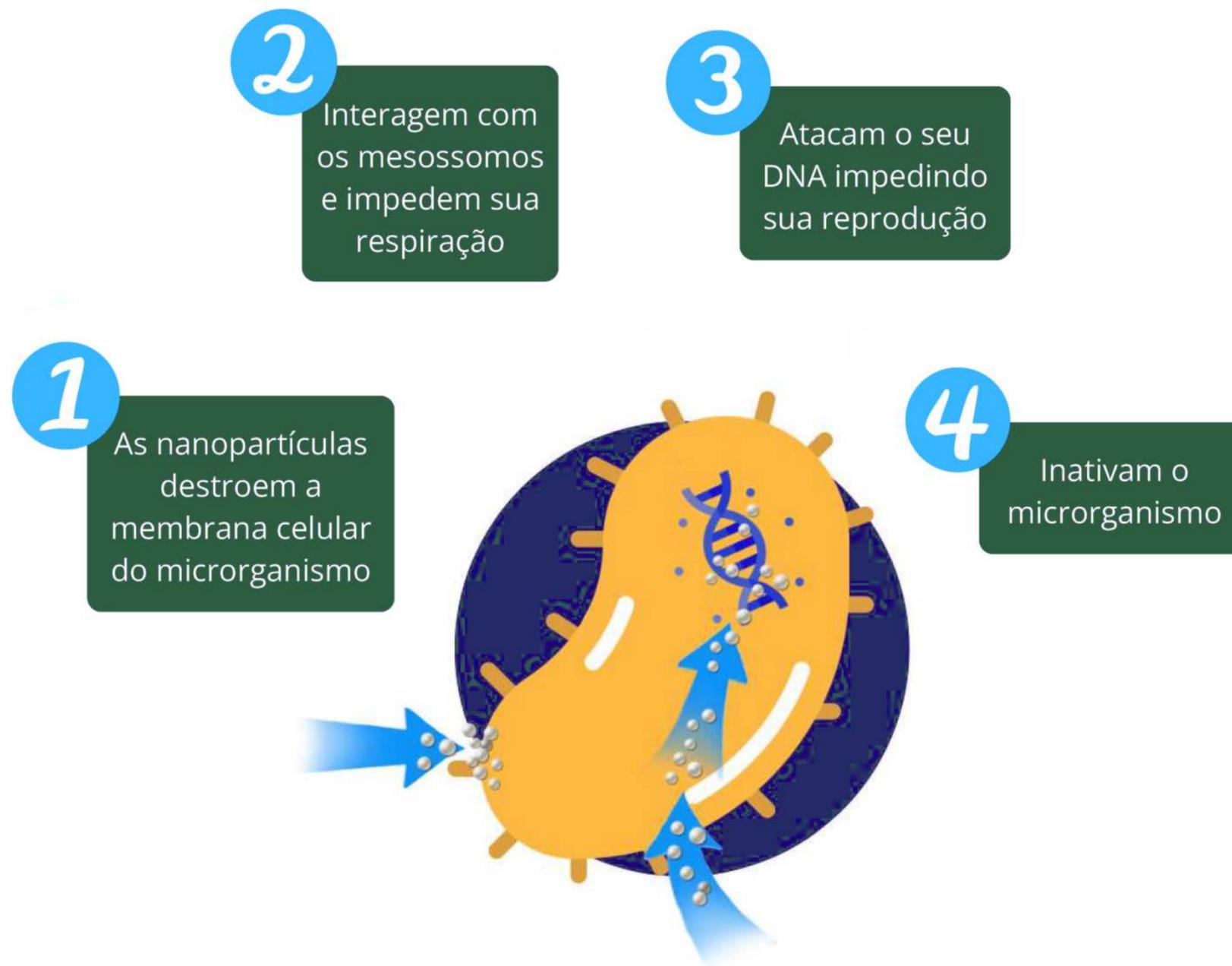


Oxam
amor à natureza



EMX
Nano
Força Total

Mecanismo de ação Bactericida



Oxam
amor à natureza



EMX³
Nano
Força Total

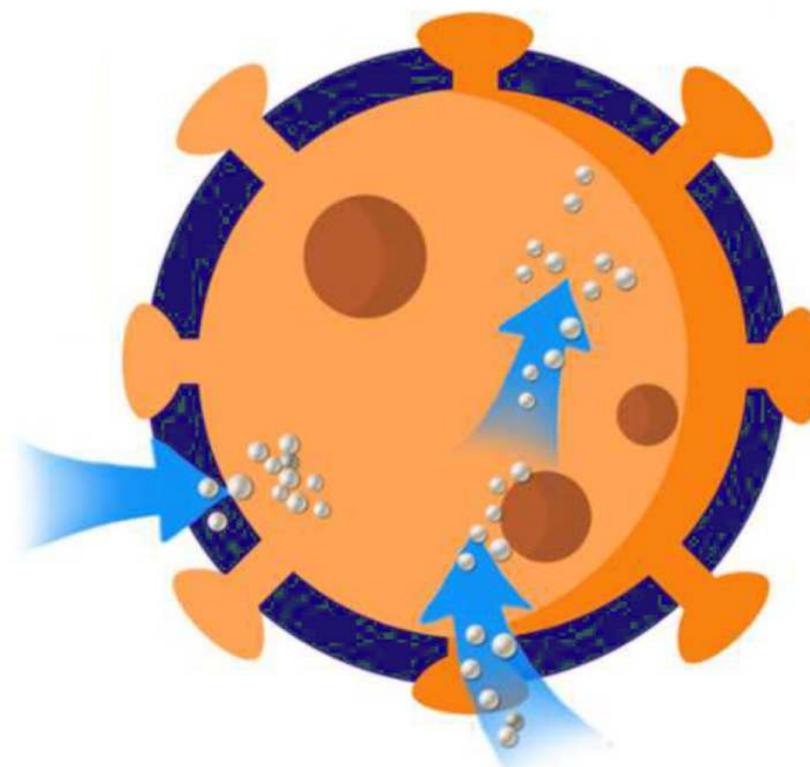
Mecanismo de ação Virucida

2

Imitação do receptor primário celular, impedindo a ligação do vírus em uma célula e inibindo a replicação viral

1

Interação com a camada externa do vírus



3

Danificação do material genético viral e destruição do vírus

Oxam
amor à natureza



EMX
Nano
Força Total



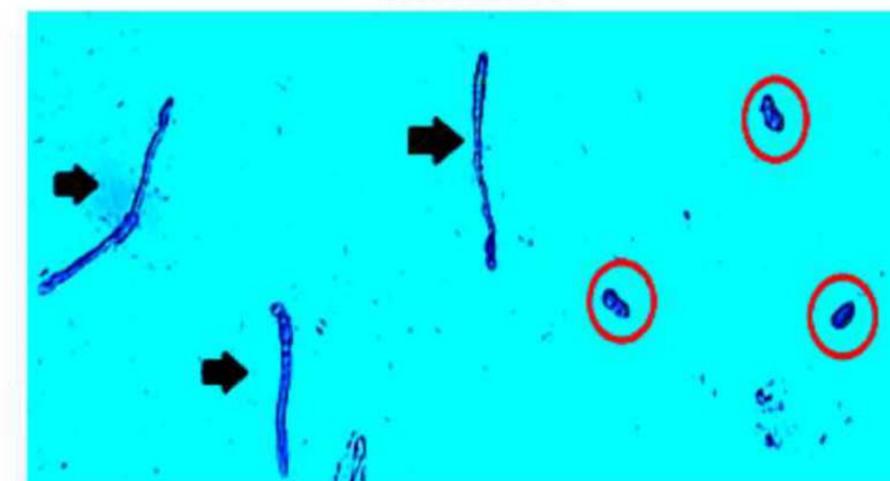
EMX³ Nano Força Total



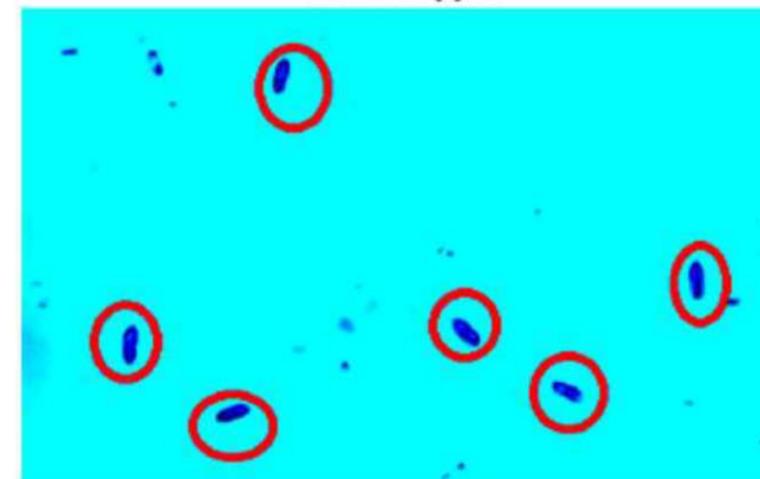
Feijão (*Phaseolus vulgaris*)

Combate Antracnose
(*Colletotrichum lindemuthianum*),
impedindo a
germinação de
esporos!

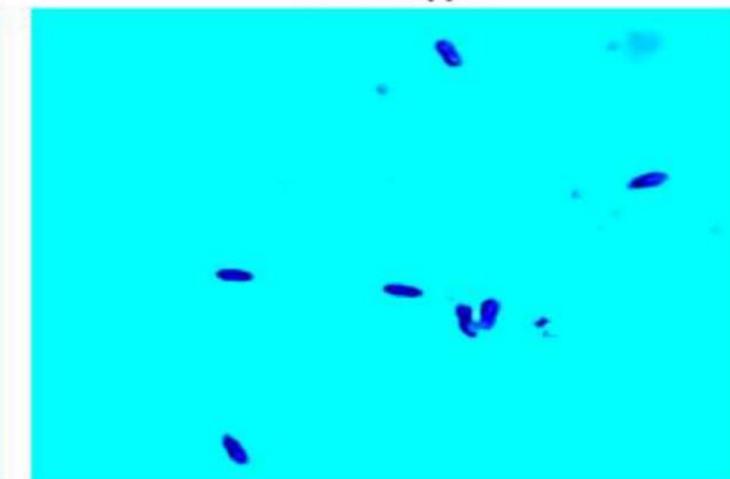
Testemunha



Prata 10 ppm



Prata 30 ppm



Resultados segundo testes realizados em parceria com a UFSC/Labfitop

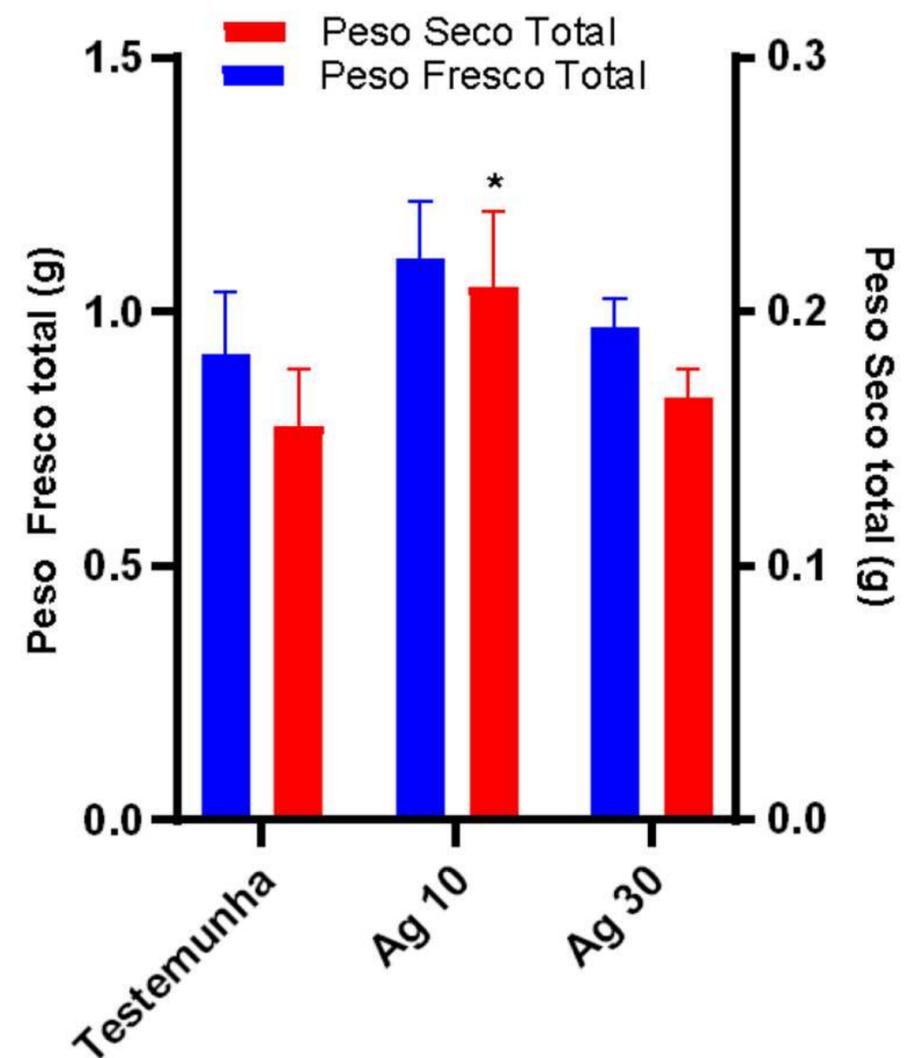
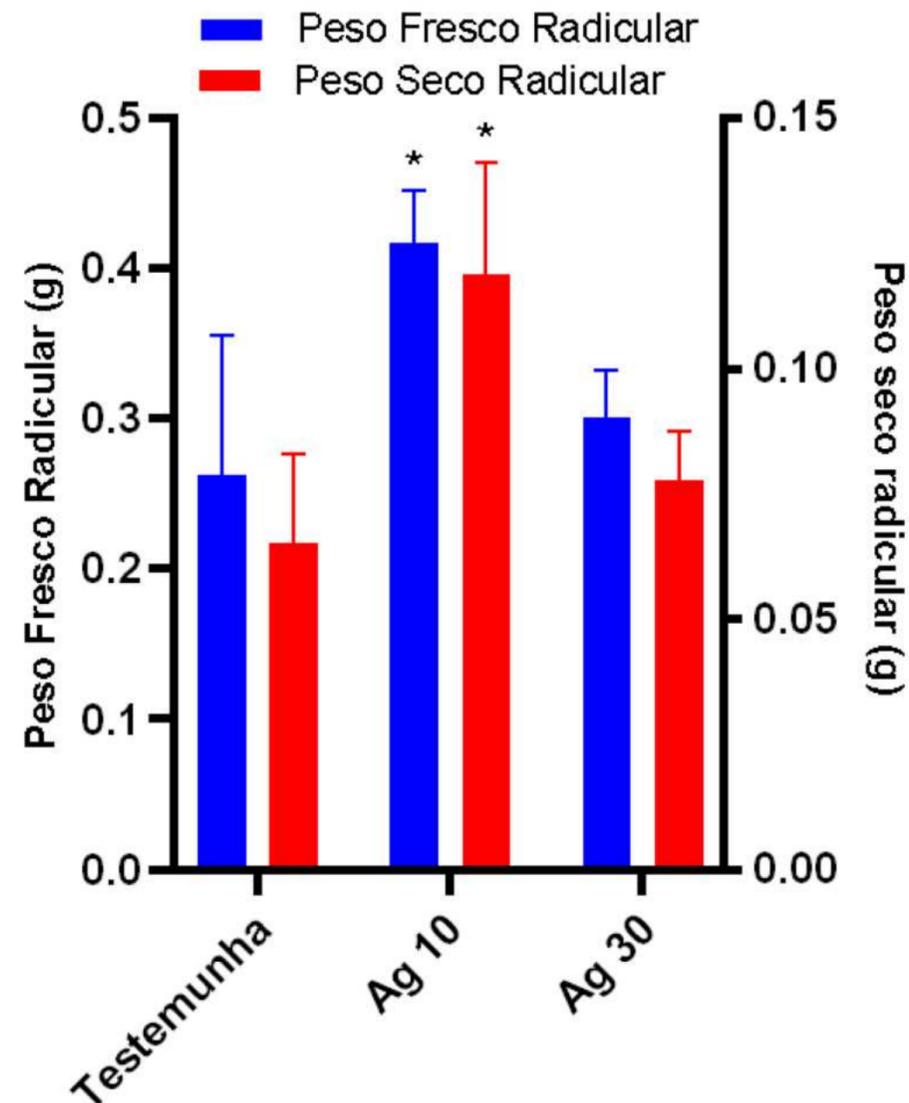
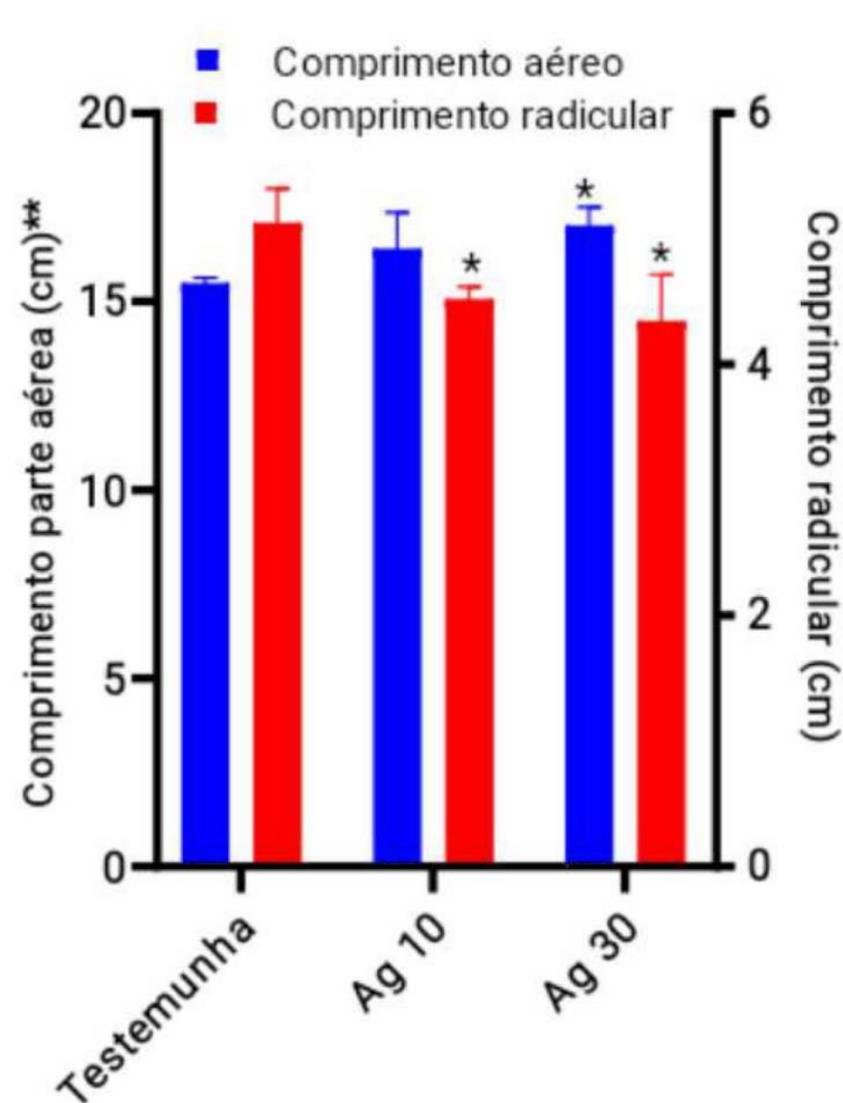


EMX³ Nano

Força Total



Aumento do comprimento aéreo e **diminuição** do comprimento radicular na presença de nanopartículas no desenvolvimento inicial de **plantas de feijão**.





EMX³ Nano Força Total



Soja (*Glycine max*)

Aumento na produtividade de 8,2 sacas por hectare!

- Utilizando 50 mL/ha do aditivo associado aos fungicidas convencionais.

Incremento de **4,6 sacas por hectare** em **comparação** com sistemas de fungicidas convencionais.

 Eficiente contra a mancha alvo (*Corynespora cassiicola*)!

Resultado segundo POC realizada em campo na região do Mato Grosso



EMx³ Nano Força Total



Milho (*Zea mays*)

Aditivo seguro,
sem reações
adversas ou danos
às plantações!

Testes com aplicação
superestimada*, apresentou
aumento de **23,8 sacas por
hectare** na ausência de
qualquer agrotóxico!

*100 vezes mais que o recomendado pela EMx³ Nano

Resultado segundo POC realizada em campo na região do Matopiba.



EMX³ Nano Força Total

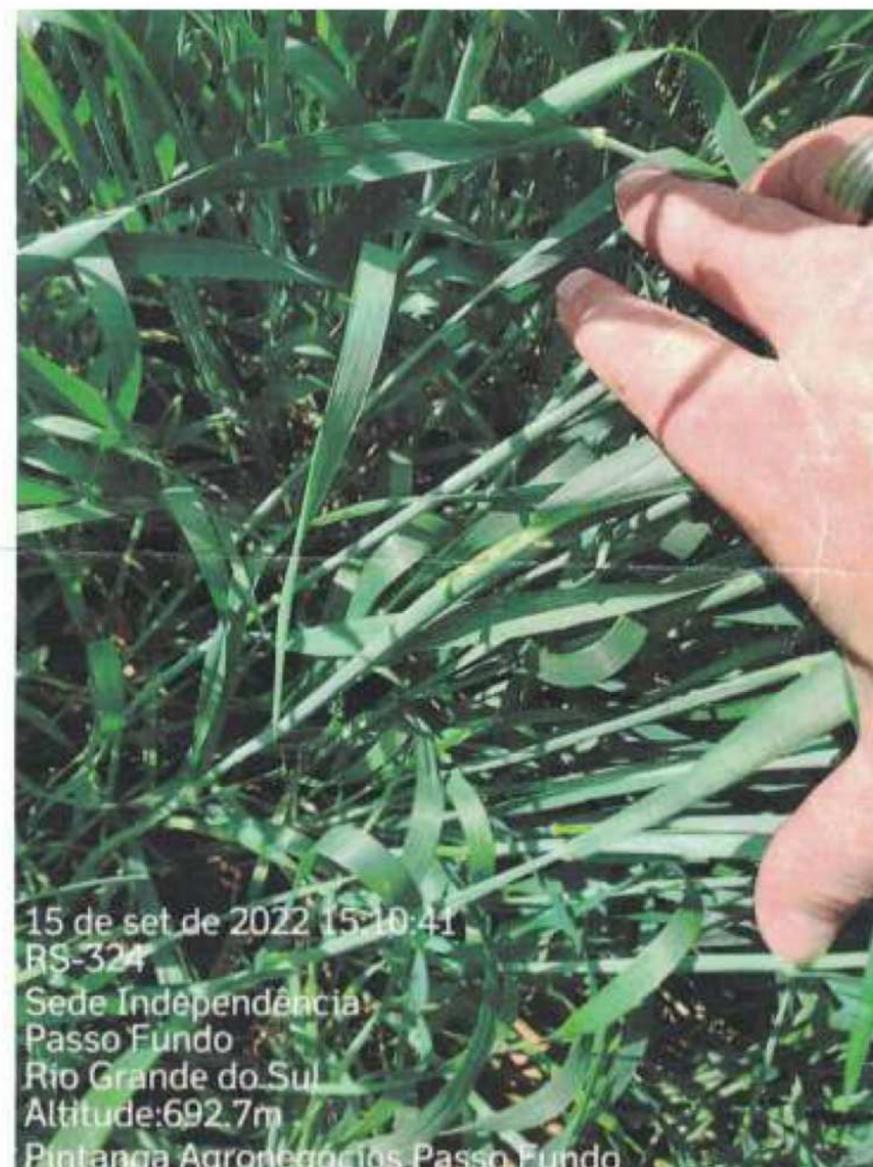


Combate da ferrugem em cultura de aveia

Antes



Depois





EMx³ Nano Força Total



Fortalecimento da planta em cultura de fumo

Sem
EMx³
Nano
Força Total



Com
EMx³
Nano
Força Total





EMX³ Nano Força Total



Combate a conchonilha em oliveiras

Antes



Depois





EMx³ Nano Força Total



Combate a nematóides e doenças de raiz

Enxerto
resistente a
nematóides



sem enxerto
somente com
EMx³
Nano
Força Total



**EMx³
Nano**

Força Total

| **Aplicação**



**Aplicação: aditivo líquido de base aquosa.
Incorporação: simples mistura com agitação.
Dosagem: de 50 a 400mL/ha.
Estágio: a partir do V1**



EMX³
Nano

Proteção Total

Inseticida e repelente nanoencapsulado



Oxam
amor à natureza



EMx³ Nano Proteção Total



Oxam
amor à natureza



Princípio ativo **protegido** pela cápsula, garantindo **alta eficiência**.



Rico em **Azadiractina**.



Melhor **estabilidade** e **permeação**.



Afeta o período **embrionário**, **larval** e até a **fase adulta**.



Inofensivo para mamíferos e insetos polinizadores.



EMx³
Nano

Proteção Total | Tecnologia

EMx³
Nano Proteção Total

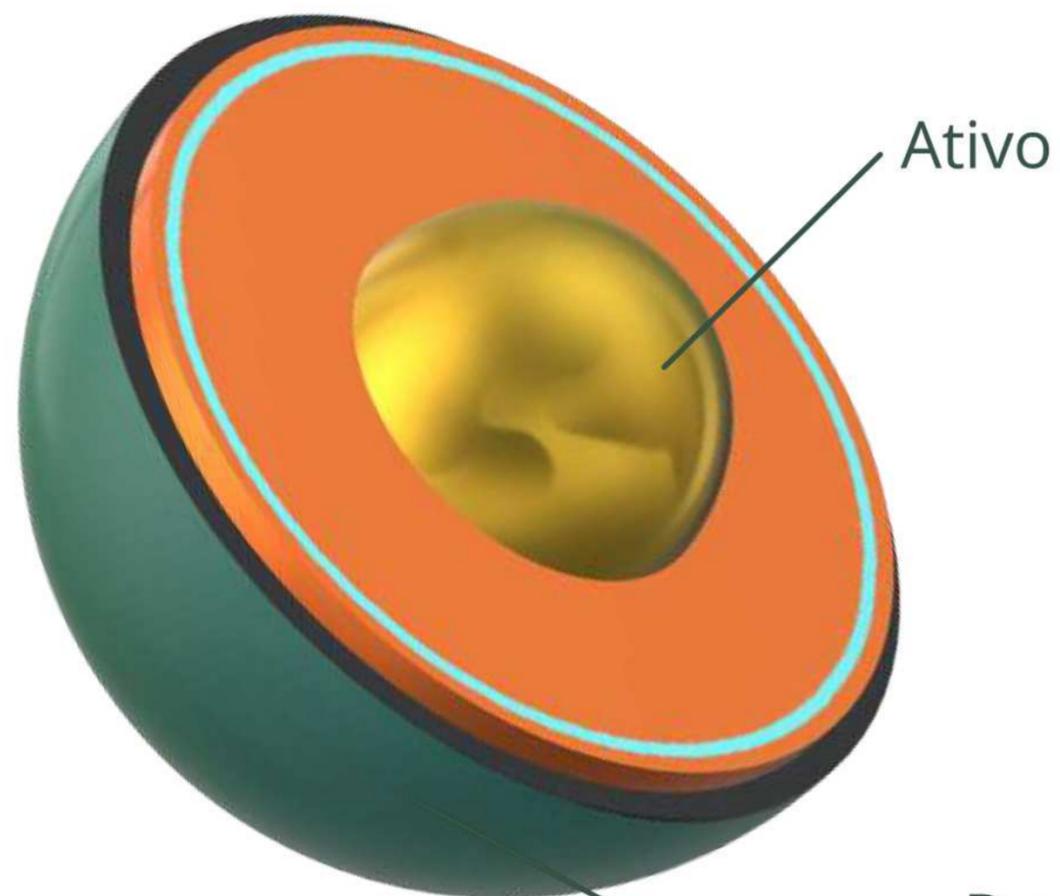
Não queima a planta.

Totalmente **biodegradável** e **não bioacumulável**.

Gatilho de liberação acelerado com **temperatura (37°C ou 55°C)**

Mecanismo de ação

Tecnologia de encapsulamento



- Liberação **controlada**.
- Maior **estabilidade**.
- Ação **prolongada**.

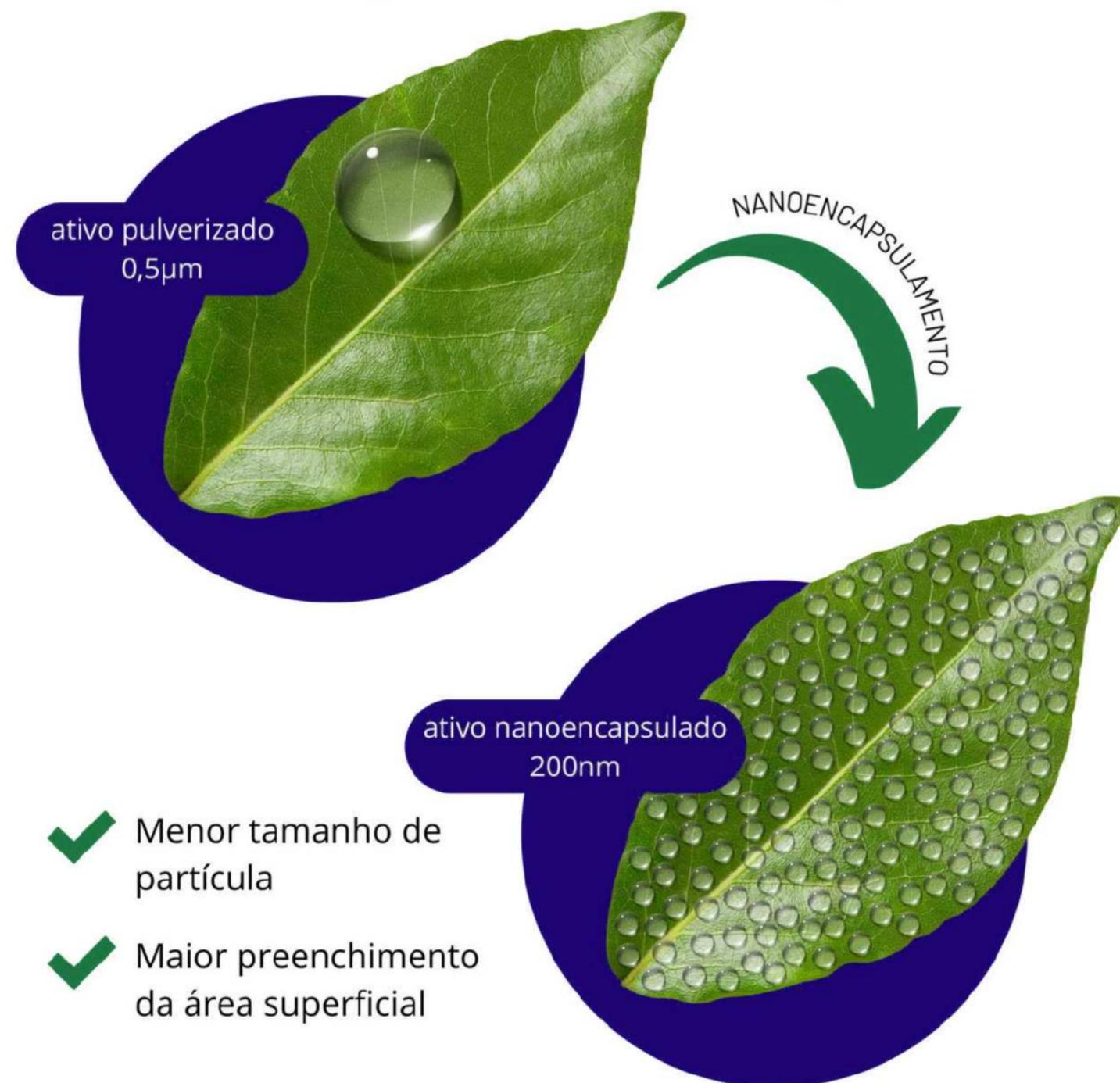
Revestimento inteligente exclusivamente desenvolvido pela **EMx³Nano**

Oxam
amor à natureza

 **EMx³
Nano
Proteção Total**

Mecanismo de ação

Tecnologia de encapsulamento



Oxam
amor à natureza

 **EMX³**
Nano
Proteção Total

Mecanismo de ação Inseticida e repelente



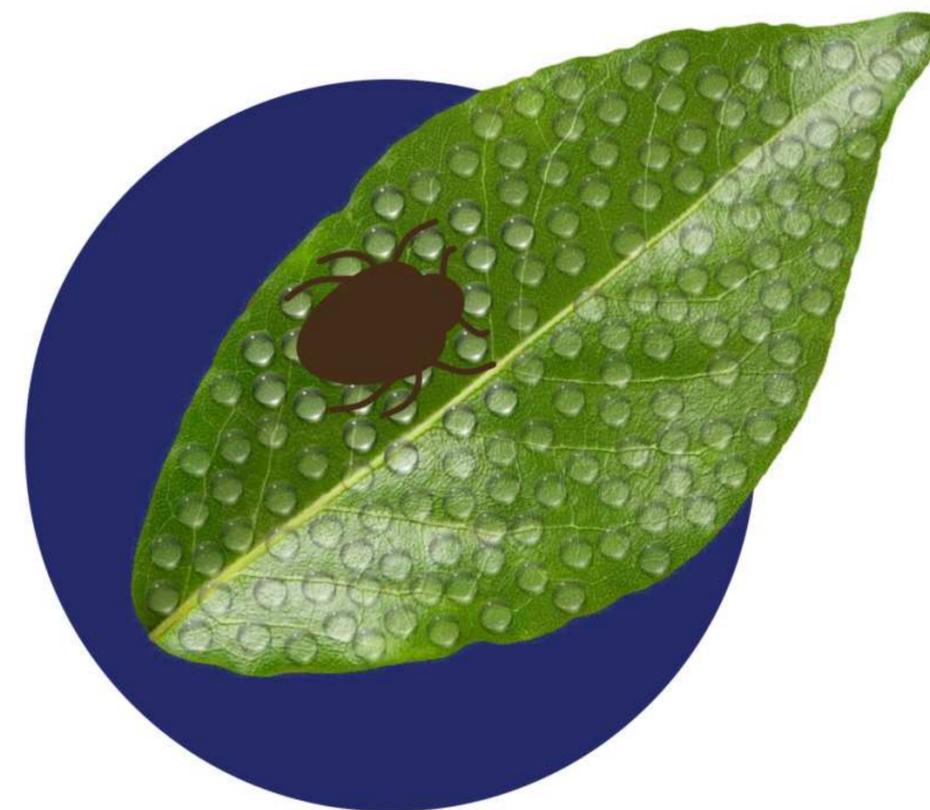
Interfere no sistema neuroendócrino afetando hormônios da ecdise e o hormônio juvenil, controlando o processo de metamorfose e impedindo o desenvolvimento normal



Repele a postura de ovos e interfere na reprodução, causando impotência nos machos, diminuição dos feromônios nas fêmeas e esterilidade dos ovos



Torna as folhas um alimento impalatável e afeta a capacidade de digestão, dificultando a absorção de nutrientes essenciais



Oxam
amor à natureza

 **EMx³
Nano**
Proteção Total



EMx³ Nano Proteção Total



Azadiractina

eficaz contra mais de 300 espécies de insetos

lagarta do cartucho



cigarrinha



broca-do-café



mosca branca



mosca das frutas

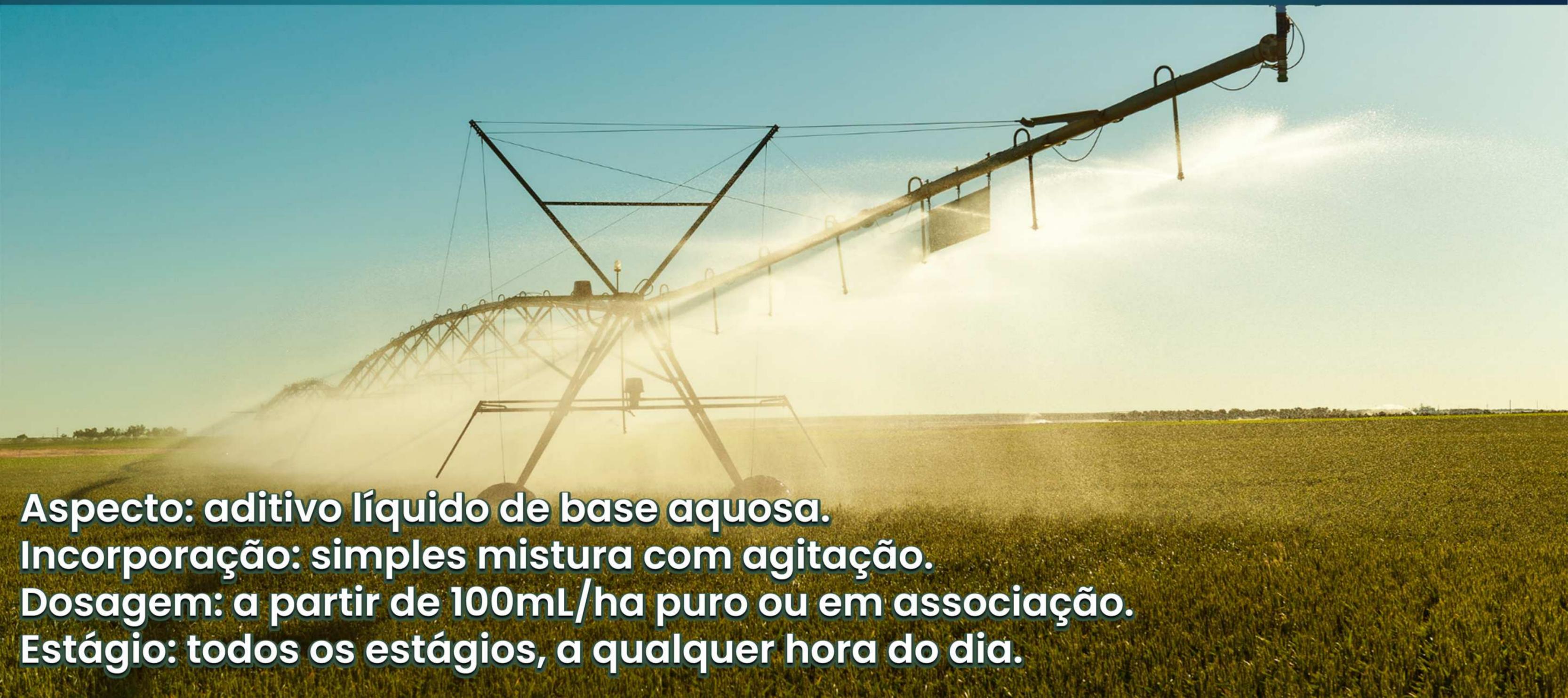


mosca susuki



**EMx³
Nano**

Proteção Total | Aplicação



Aspecto: aditivo líquido de base aquosa.

Incorporação: simples mistura com agitação.

Dosagem: a partir de 100mL/ha puro ou em associação.

Estágio: todos os estágios, a qualquer hora do dia.



**EMx³
Nano
Mais Vida**

Ativador enzimático nanoencapsulado



**EMx³
Nano
Resistência Total**

Protetor anti-estresse nanoencapsulado



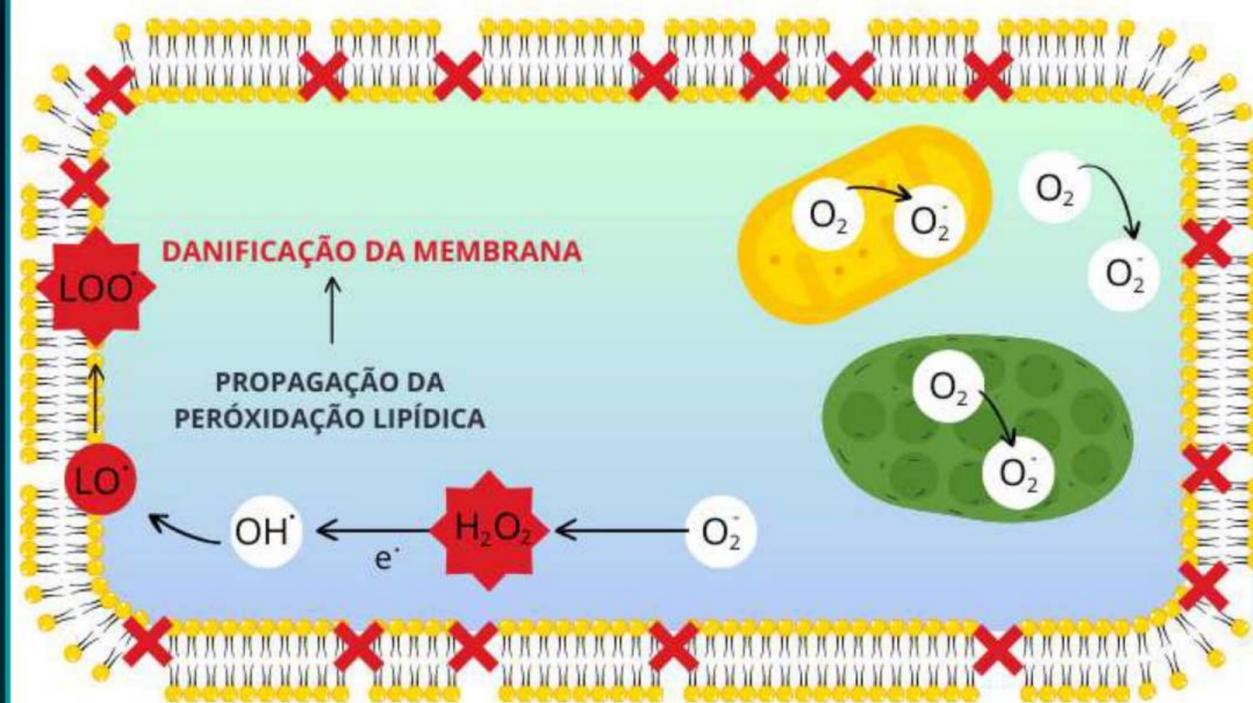
EMx³
Nano
Mais Vida



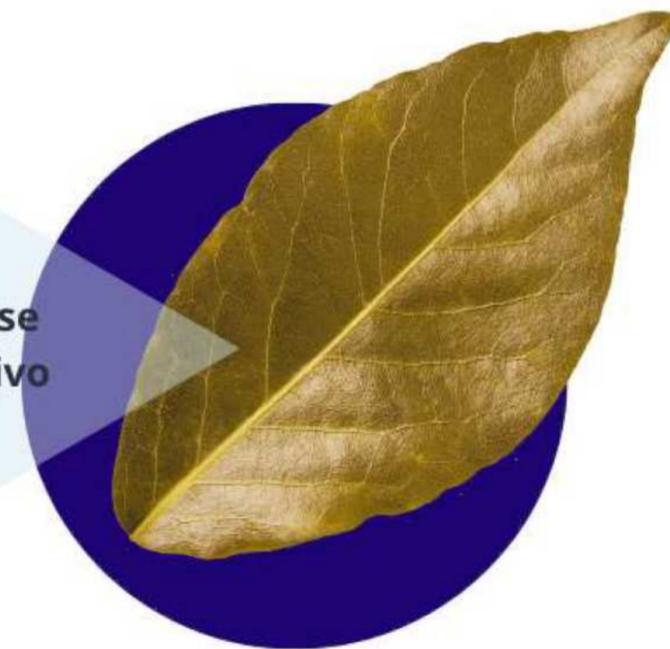
EMx³
Nano
Resistência Total

Problemática

Estresse e peroxidação lipídica



Estresse oxidativo





EMx³
Nano
Mais Vida

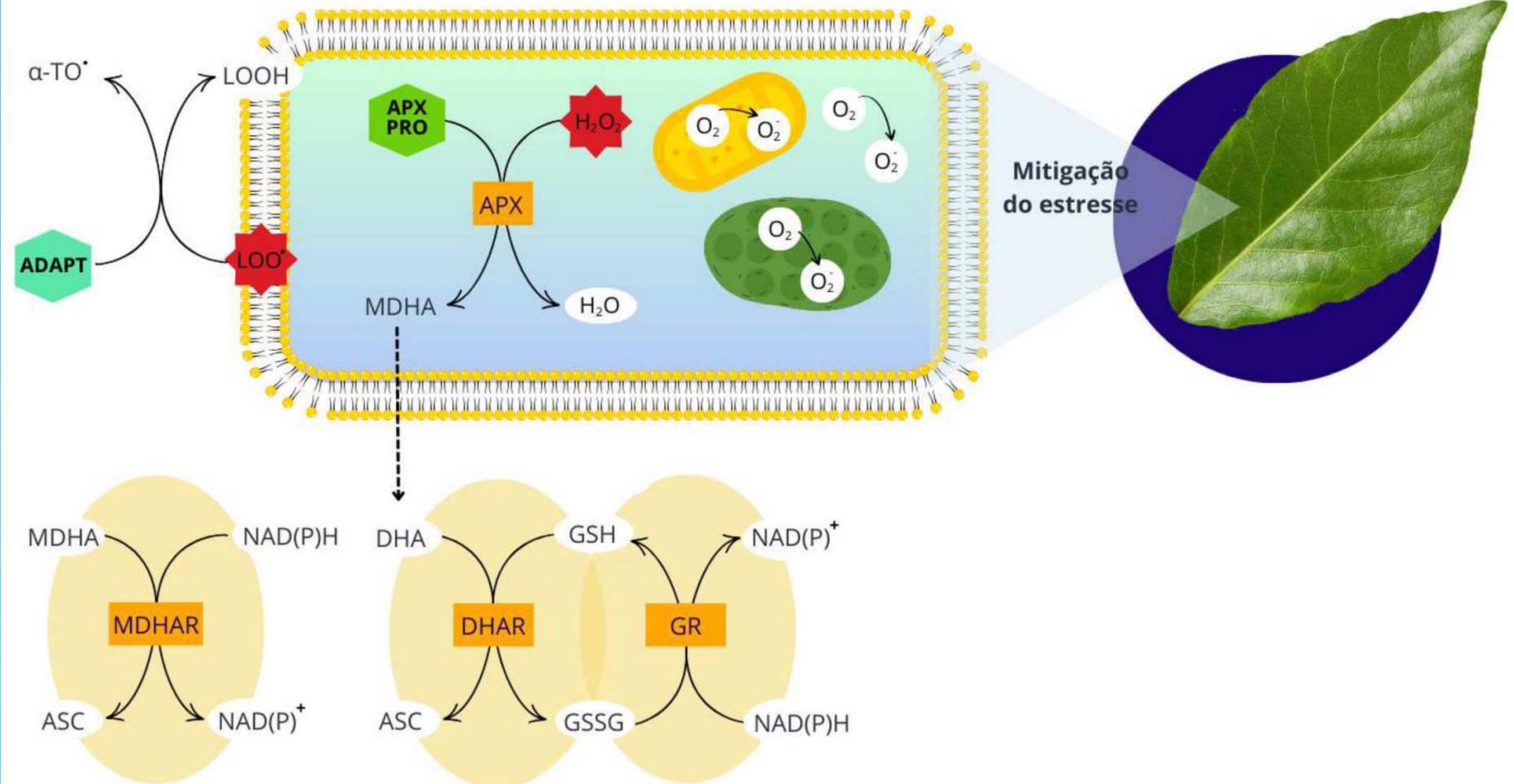


EMx³
Nano
Resistência Total



Oxam
amor à natureza

Mecanismo de ação Antioxidante





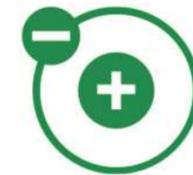
**EMx³
Nano
Mais Vida**



Ativação de enzimas do sistema defensivo antioxidante da planta.



Combate o estresse oxidativo e estimulando a **germinação e crescimento**.



Ativo **doador de elétrons** específico para ascorbato peroxidase (**APX**).



Eliminação de H₂O₂ mesmo em baixas concentrações, aliviando a ação oxidativa.



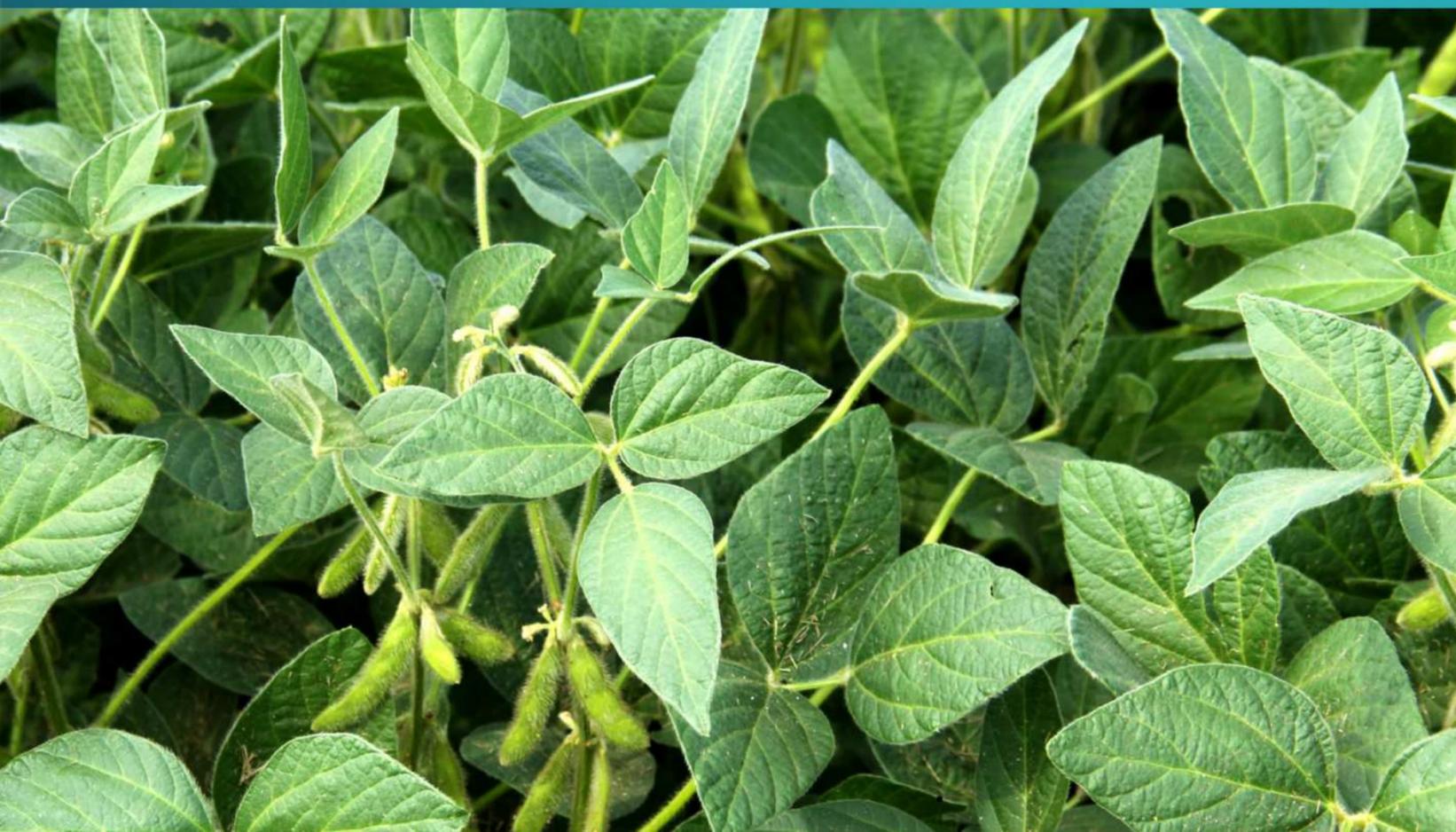
Oxam
amor à natureza



EMx³ Nano Resistência Total



Oxam
amor à natureza



Atua na **inibição da peroxidação lipídica**.



Auxilia a manter a **integridade das membranas celulares** em condições adversas.



Facilita a **resposta adaptativa** das plantas a situações de estresse fisiológico.



Auxilia no **controle dos níveis de ácido abscísico**, hormônio do estresse, gerado excessivamente em condições ambientais extremas.

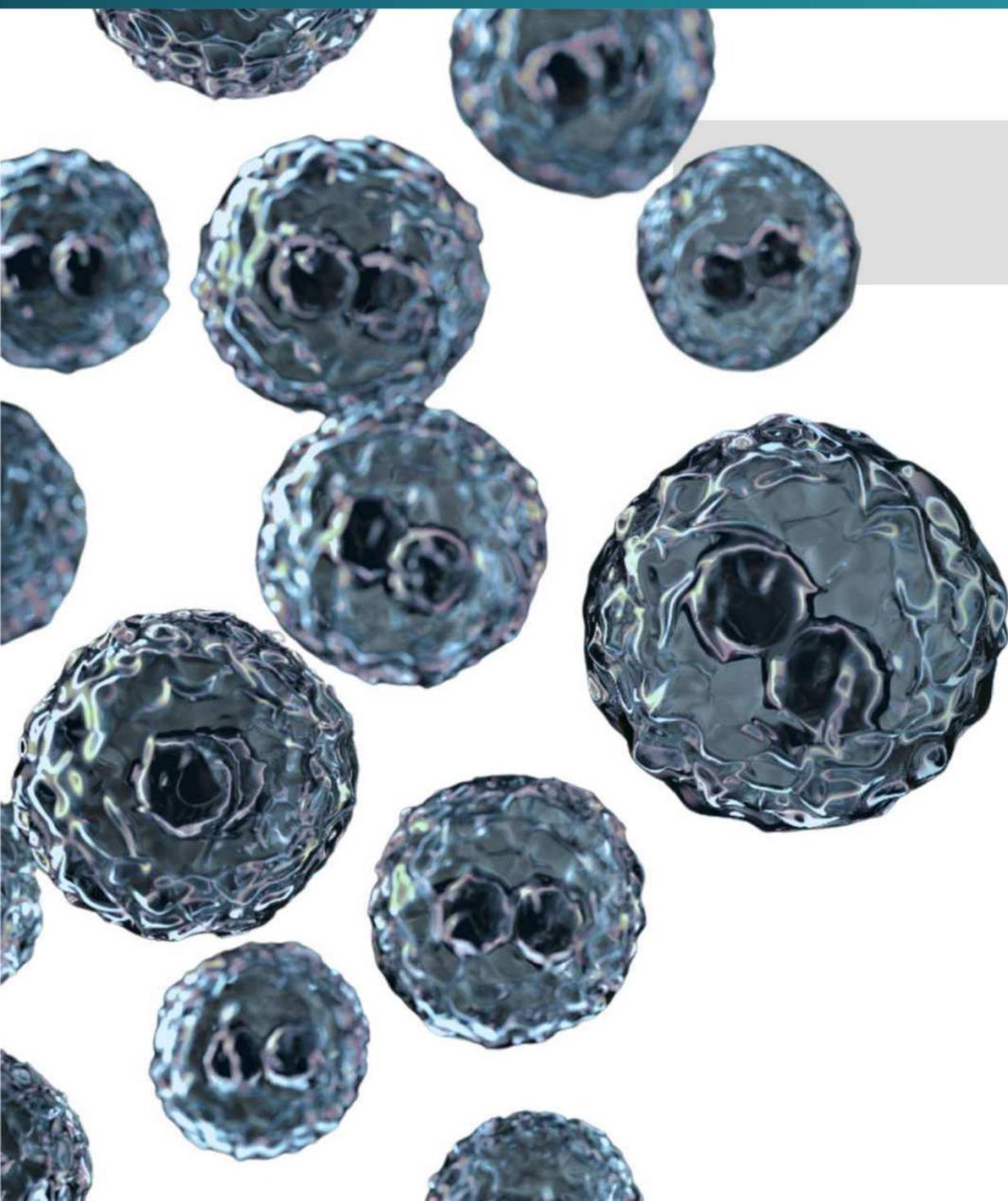


EMx³
Nano
Mais Vida



EMx³
Nano
Resistência Total

Tecnologia



Princípio ativo **protegido pela cápsula.**

Maior estabilidade e permeação na planta.

Gatilho de liberação acelerado com **temperatura (37°C ou 55°C).**



**EMx³
Nano
Mais Vida**



**EMx³
Nano
Resistência Total**

Aplicação

Aspecto: aditivo líquido de base aquosa.

Incorporação: simples mistura com agitação.

Dosagem: a partir de 100mL/ha puro ou em associação.

Estágios:

Germinação de Sementes

**EMx³
Nano Mais Vida**

Floração

**EMx³
Nano Mais Vida**

Frutificação

**EMx³
Nano Mais Vida**

Situações de Estresses Ambientais (alta luminosidade, temperaturas extremas, poluentes atmosféricos, entre outros)

**EMx³
Nano
Resistência Total e**

**EMx³
Nano
Mais Vida**



Oxam
amor à natureza

 @oxam.brasil

 /oxam.brasil

 (51) 99987-8734

www.oxam.com.br