



Os Biodefensivos na agricultura brasileira

A tendência global de ampliação de demanda por alimentos produzidos de forma sustentável traz como consequência natural o crescimento dos bio-insumos. No segmento de proteção de cultivos, a demanda produtos biológicos aumentou significativamente nos últimos anos, com clara tendência de alta. Esse texto busca esclarecer os riscos e as oportunidades relacionadas ao mercado de produtos biológicos para este segmento.

Whitepaper: ArenaAgri & Mérieux NutriSciences

Dezembro 2020

ArenaAgri® é uma consultoria de planejamento e estratégia agroindustrial, especializada em defensivos químicos para o mercado brasileiro.

Mérieux NutriSciences® um dos maiores grupos de laboratórios analíticos do mundo, dedica-se a proteger a saúde dos consumidores oferecendo soluções em análises e estudos às indústrias dos setores de alimentos, água e meio ambiente, agroquímicos, entre outros.

Os bio-defensivos na agricultura brasileira

Introdução

A tendência global de ampliação de demanda por alimentos produzidos de forma sustentável traz como consequência natural o crescimento dos bio-insumos. Como definição, os bio-insumos (ou produtos biológicos) fazem parte de um grupo de produtos que podem ser originados a partir de agentes biológicos e/ou a partir substâncias obtidas de extratos vegetais. Os bio-defensivos, biofertilizantes e os inoculantes de sementes fazem parte deste grupo.

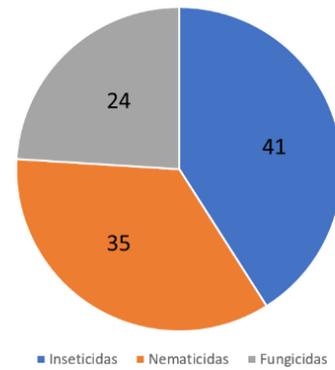
Os bio-defensivos, objeto do presente artigo, são ferramentas utilizadas para o controle de pragas e doenças com a utilização de micro organismos (parasitoides como vírus, fungos e bactérias) ou macro organismos (inimigos naturais ou predadores). Este tipo de controle se encaixa no conceito de produção agrícola sustentável, pois pode, potencialmente, reduzir o uso de produtos químicos, auxiliando na preservação ambiental, além de reduzir a exposição de profissionais da agricultura e consumidores aos químicos. Os bio-defensivos são ferramentas muito importantes no manejo de pragas e doenças no ambiente tropical brasileiro.

Alguns movimentos de empresas internacionais no mercado brasileiro vêm acelerando o crescimento dos biológicos, como a entrada da Koppert no Brasil em 2011, a compra da empresa AgraQuest em 2012 por parte da Bayer Crop Science, a entrada da Lallemand através da aquisição do Laboratório Farroupilha em 2016, a chegada ao Brasil da australiana AgBitech no mesmo ano e a recente aquisição da Valagro por parte da Syngenta. Outras empresas tradicionais em produtos químicos vêm incluindo produtos biológicos em seu portfólio gradativamente. Além disso, várias empresas locais também vêm trabalhando no desenvolvimento deste mercado no Brasil.

Em um mercado de produtos químicos estimados em USD 12,4 bilhões, o mercado de bio-pesticidas vem se destacando pelas elevadas taxas de crescimento. Segundo informações da Consultoria Spark, o mercado brasileiro já representa mais de USD 200 milhões, com

crescimento de aproximadamente 34% em relação à safra 2018/19. O cultivo da soja é o maior mercado para biológicos com 59% da demanda. A área tratada de soja com biológicos já ultrapassa os 11 milhões de hectares. A cana-de-açúcar, mercado já tradicional no uso do controle biológico, responde por 27% das vendas. Ainda segundo o estudo divulgado pela consultoria, os produtos biológicos estão divididos em importância da seguinte forma: inseticidas, com 41% de participação, nematicidas (35%) e fungicidas (24%), sendo que os produtos específicos para nematoides, já atingem área superior a 5 milhões de hectares.

Mercado Brasileiro de Bio-defensivos (%)



Principais Oportunidades:

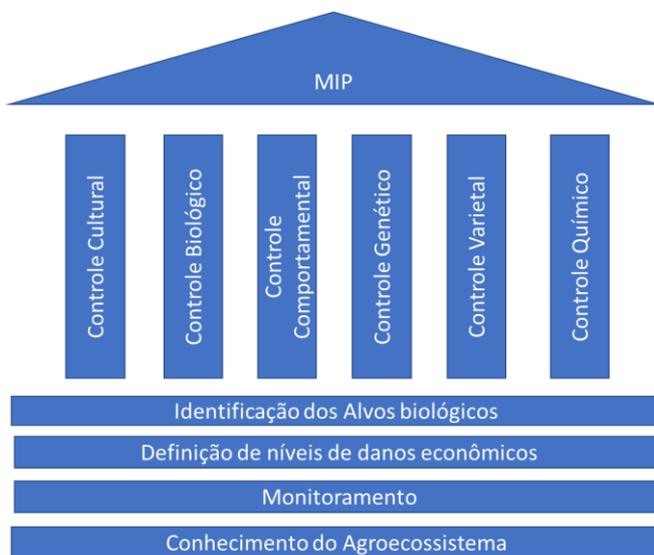


Figura 1 - Fundamentos do Manejo Integrado de Pragas (acervo Arena)

A base para um controle de pragas e doenças de forma sustentável é o Manejo Integrado de Pragas (MIP), cujo fundamento pressupõe a utilização de forma racional de todas as formas de controle disponíveis para o agricultor, conforme ilustração ao lado. Nessa ilustração, vemos a abordagem holística sobre monitoramento e os diversos tipos de controles de pragas e doenças à disposição do agricultor. A disseminação de técnicas de Manejo Integrado em diversas frentes

agrícolas representa uma imensa oportunidade para os entes desse mercado.

Outra oportunidade reside no fato de, apesar das regras de registro ainda estarem aquém do necessário, o ambiente regulatório para os produtos biológicos é mais amigável do que os

defensivos químicos tradicionais, sendo que o número de novos registros aumentou significativamente nos últimos 5 anos.

Principais Desafios:

Apesar de ser um segmento em franco crescimento, alguns desafios já começam a ser sentidos pelas empresas de biológicos.

O portfólio de produtos das empresas é semelhante e pouco diferenciado. Abaixo, alguns dos principais organismos utilizados no mercado brasileiro:

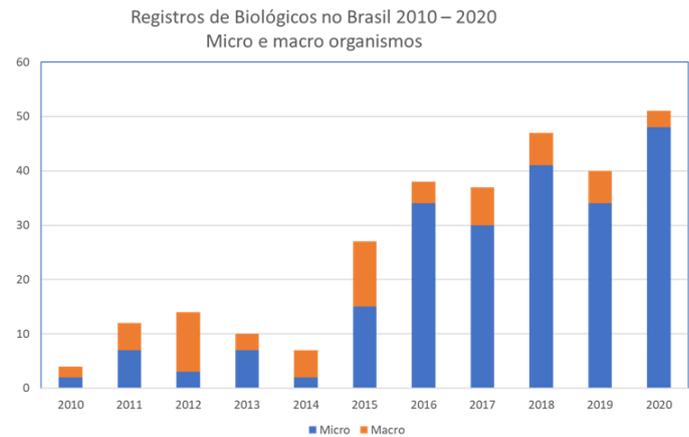
Parasitoides: *Beauveria bassiana*, *Metarhizium anisopliae*, *Trichoderma harzianum*, *Trichoderma asperellum*; *Bacillus subtilis*, *Bacillus amiloliquefaciens*, *Bacillus firmus*; *Baculovirus*, etc.

Predadores: *Trichograma galloi*, *Trichograma pretiosum*, *Cotesia flavipes*, vários ácaros predadores, etc

Além disso, o mercado ainda está aberto com a entrada de muitos players, sendo que ainda ocorrerá um processo de seleção e consolidação e somente as empresas com maior poder de inovação (novas soluções, formulações inovadoras, *shelf-life*, etc..) e acesso ao mercado permanecerão ativas.

**Mercado crescente,
oferece as empresas
interessadas, várias
oportunidades e desafios**

O Brasil, com a sua extensão territorial, traz desafios logísticos relacionados a transporte e armazenagem. Além dos desafios logísticos tradicionais, alguns produtos biológicos são sensíveis necessitando de câmaras frias para sua armazenagem ou têm um tempo de prateleira (*shelf-life*) demasiadamente curto, requerendo utilização rápida. Soluções e tecnologias relacionadas ao monitoramento de qualidade dos produtos biológicos e extensão de sua validade são ainda oportunidades não endereçadas nesse mercado.



Fonte: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA); setembro 2020

Com uma área acima de 50 milhões de hectares de área cultivada em condições tropicais e duas safras por ano, o potencial para produtos biológicos é indiscutível. Alguns fatores são fundamentais para o sucesso de uma empresa: definir claramente o seu core business, ter expertise no mercado de biológicos e garantir acesso ao mercado. A combinação de fatores críticos para o sucesso no mercado de biológicos pode estabelecer um novo patamar competitivo para esses produtos. Caso necessite entender melhor as alternativas que o mercado oferece, procure um consultor da ArenaAgri.

Referências:

<https://www.grupocultivar.com.br/noticias/produtos-biologicos-para-soja-movimentaram-us-200-milhoes>

<https://croplifebrasil.org/conceitos/bioinsumos-nova-aposta-da-agropecuaria/>

<http://www.andav.com.br/artigo/mapa-publica-novas-especificacoes-para-registro-de-defensivos-biologicos/>