

Produtos registrados para a cultura do gengibre no Brasil: uma revisão crítica do atual cenário fitossanitário

Patrick Alves de Oliveira^{1*}, Galderes Magalhães de Oliveira¹, Claudiane Martins da Rocha¹,
Leandro de Castro Silva¹, Ismael Lourenço de Jesus Freitas¹

¹Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper). *patrick.oliveira@incaper.es.gov.br

O gengibre (*Zingiber officinale* Roscoe) é uma olerícola de crescente relevância econômica no Brasil, com o Espírito Santo despontando como principal estado produtor e exportador. Segundo o Boletim da Conjuntura Agropecuária Capixaba, em 2024 a produção estadual alcançou 77.702 toneladas em uma área de 1.285 hectares, resultando em produtividade média de 60.468 kg/ha. Apesar do avanço no cultivo e da consolidação do mercado externo, o manejo fitossanitário da cultura permanece como um dos principais desafios, especialmente pela limitação no número e diversidade de produtos com registro oficial. Com o objetivo de revisar e analisar o panorama atual dos produtos registrados para a cultura do gengibre no Brasil realizou-se uma revisão documental, a partir de consulta ao sistema Agrofit/MAPA, atualizado até julho de 2025. Foram identificados 65 produtos comerciais com registro específico, distribuídos entre fungicidas, nematicidas, inseticidas e herbicidas. No grupo dos fungicidas, que totalizam 26 produtos, destaca-se o predomínio de registros para o controle da mancha-de-*Phyllosticta* (*Phyllosticta zingiberi*), com 17 formulações autorizadas. Dentre essas, 11 são compostas por ingredientes ativos do grupo dos triazóis, como tebuconazol, difenoconazol, ciproconazol e prothioconazol, além de estrobilurinas como azoxistrobina, trifloxistrobina e pyraclostrobina, frequentemente associadas a fungicidas multissítios, como clorotalonil, mancozebe e metiram. Para cercosporiose (*Cercospora beticola*), há seis registros com ingredientes ativos semelhantes. Doenças como rizoctoniose (*Rhizoctonia solani*), mancha de alternaria (*Alternaria solani*) e murcha de sclerotium (*Sclerotium rolfsii*) apresentam apenas um produto cada, com tolclofos-metil, difenoconazol e pyraclostrobina + metiram, respectivamente. Os triazóis representam quase metade dos fungicidas registrados, seguidos pelas isoftalonitrilas, com oito formulações distintas. No caso dos nematicidas, foram identificados apenas dois produtos registrados para o controle dos nematoides dos gêneros *Meloidogyne* e *Pratylenchus*, refletindo a escassez de opções comerciais e a incipiente presença de bioinsumos voltados ao manejo desses fitopatógenos na cultura do gengibre. Em relação aos inseticidas, foram identificados 16 produtos, com predomínio de piretroides, responsáveis por 11 formulações. Os principais alvos são a lagarta-rosca (*Agrotis ipsilon*) e a vaquinha-verde-amarela (*Diabrotica speciosa*). Os herbicidas totalizam 21 produtos, sendo 12 à base de cletodim, pertencente ao grupo das oximas ciclohexanodionas, com ação graminicida seletiva. Também foram registrados linuron, fluazifope-p-butílico, S-metolacoloro, prometrina e glifosato-sal de potássio. Apesar dos avanços, persistem lacunas importantes, como a ausência de produtos registrados para patógenos recorrentes, a exemplo de *Fusarium oxysporum* f.sp. *zingiberi* e *Rosellinia* sp., além da escassez de soluções compatíveis com exigências de mercados internacionais. Soma-se a isso a carência de pesquisas específicas sobre a fitossanidade do gengibre, o que limita o avanço tecnológico da cultura. É imprescindível ampliar os estudos com foco no desenvolvimento e validação de novos princípios ativos, especialmente os de menor toxicidade e maior compatibilidade com mercados externos. A diversificação de moléculas e a possibilidade de rotação são fundamentais para evitar resistência, assegurar eficácia e consolidar um manejo fitossanitário eficiente. Este trabalho reforça a urgência de fortalecer a base científica e regulatória da cadeia produtiva do gengibre, contribuindo para um modelo de produção mais competitivo, tecnicamente sólido e ambientalmente responsável.

Palavras-chave: *Zingiber officinale*; Manejo fitossanitário; Defensivos agrícolas; Agrofit/MAPA; Fitossanidade.

Agradecimentos: Ao Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper), pelo apoio institucional e suporte às ações de pesquisa com gengibre.