



INSTRUÇÃO DE SERVIÇO DEDEV Nº 04/2022

Dispõe sobre ações do programa de monitoramento e controle da Vespa da Madeira (*Sirex noctilio*) no estado de Santa Catarina.

O Gestor do Departamento Estadual de Defesa Sanitária Vegetal, e a gestora da Divisão de Defesa Sanitária Vegetal, no uso das suas atribuições, que lhes confere o Estatuto Social da Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina – CIDASC, considerando que:

A Vespa da Madeira (*Sirex noctilio* Fabricius (Hymenoptera, Siricidae)) é uma espécie invasora originária da Europa e da Ásia, capaz de provocar grandes perdas ao setor madeireiro.

A Vespa da Madeira, é uma praga presente no território brasileiro, no entanto, o estado de Santa Catarina vem registrando nos últimos anos vários relatos do aumento de focos do inseto, tendo como provável causa a falta de manejo em plantios com idades suscetíveis ao ataque da praga.

As plantações de *Pinus spp.* (Pinus) representam um importante recurso socioeconômico atual e potencial para o Brasil e em especial para o estado de Santa Catarina, devido à sua grande participação na cadeia produtiva da madeira. Santa Catarina é o maior produtor e exportador de madeira serrada do Brasil e o quinto maior estado com base florestal plantada. Em 2020, os produtos florestais responderam por 18,7% do total de exportações do estado, com US\$1,52 bilhão de faturamento. A indústria florestal catarinense possui mais de seis mil empresas e gera cerca de 90 mil empregos diretos, contando com 16 mil produtores de pinus. A área total com florestas plantadas no estado é de 828,9 mil hectares, desta totalidade, mais de 553,6 mil hectares (67%) são áreas com Pinus.



Dentre as estratégias de Manejo Integrado de Pragas (MIP) para o controle da vespa-da-madeira, o método mais recomendável é o **controle biológico**. Neste controle, destacam-se o nematóide *Deladenus (=Beddingia) siricidicola* (Bedding, 1968) (Nematoda, Neothylenchidae) que esteriliza as fêmeas, alcançando níveis de parasitismo próximos de 100% (IEDE et al., 1998). Estes nematóides são produzidos exclusivamente pelo Centro Nacional de Pesquisa de Florestas, da Embrapa, sob a marca Nematec®.

A Vespa da Madeira é considerada uma praga prioritária para o setor florestal, no que se refere a produção de Pinus (*Pinus spp.*), devendo ser disponibilizado ao setor instrumentos de informação sobre a praga e medidas fitossanitárias sustentáveis para a cadeia.

As parcerias público privada já se provaram importantes para o sucesso de medidas fitossanitárias.

E considerando ainda, o Decreto Federal n.º 24.114, de 12 de abril de 1934, que regulamenta a Defesa Sanitária Vegetal no país, e a Lei nº 17.825, de 12 de dezembro de 2019 e o seu regulamento, Decreto nº 727, de 20 de julho de 2020, que estabelece normas para a defesa sanitária vegetal no Estado, que compreende as ações voltadas à segurança da sanidade vegetal, em harmonia com as diretrizes nacionais e internacionais sobre a matéria.

Resolvem:

Art. 1º Consolidar um programa de monitoramento e controle da Vespa da Madeira (*S. noctilio*), bem como estimular o controle de focos da praga entre os reflorestadores do estado, principalmente os menos profissionalizados, buscando assim a sanidade dos plantios de Pinus (*Pinus spp.*) em Santa Catarina, com ênfase no controle biológico da praga.

Art. 2º Realizar a distribuição de doses do Nematec® (*D. siricidicola*) para controle da praga Vespa da Madeira (*S. noctilio*) em áreas de cultivo de Pinus (*Pinus spp.*).

§ 1º A distribuição das doses ocorrerá em parceria com a Associação Catarinense de Empresas Florestais - ACR, cabendo a ACR a coordenação das



solicitações de produção das doses, e a Cidasc, através do Departamento Regional de Lages, a coordenação do armazenamento e a distribuição das doses.

§ 2º Cabe a Cidasc, receber as solicitações de doses dos reflorestadores não associados à ACR, através de seus Departamentos Regionais - DRs ou escritórios locais, e informar o Departamento Regional de Lages a quantidade de doses e as solicitações recebidas.

§ 3º O Departamento regional de Lages deve comunicar a ACR, semanalmente, a demanda recebida, para que a mesma solicite a produção.

§ 4º As doses podem ser enviadas diretamente pela Embrapa, aos municípios de Lages, Joaçaba, Caçador, Mafra e Curitibanos, devendo o solicitante informar onde deseja retirar as doses.

§ 5º A Cidasc não realizará a aplicação do controle, devendo no momento do pedido das doses, o colaborador da Cidasc orientar o produtor florestal sobre os procedimentos técnicos de aplicação do controle biológico.

§ 6º O produtor florestal que receber as doses deverá preencher o formulário (<https://forms.gle/HDGiaptV8hXWMs76>) com as informações do local de aplicação.

Art. 3º Mapear os relatos de ocorrência da Vespa da Madeira (*S. noctilio*) nos plantios de Pinus (*Pinus spp.*) em Santa Catarina, bem como instituir banco de dados sobre a ocorrência desta praga em Santa Catarina.

§ 1º Os dados serão coletados através do formulário (<https://forms.gle/HDGiaptV8hXWMs76>).

I - Cabe aos colaboradores da Cidasc o registro dos dados dos pontos de ocorrências e controle da Vespa da Madeira (*S. noctilio*), para os não associados da ACR.

II - O registro dos dados dos pontos de ocorrências e controle da Vespa da Madeira (*S. noctilio*), realizado pelos colaboradores das empresas associadas da ACR será realizado pelas mesmas ou por colaboradores da ACR.



§ 2º Os dados coletados deverão compor relatório técnico de ocorrência e controle da Vespa da Madeira em Santa Catarina, a ser redigido e publicado até dezembro de 2022.

§ 3º O relatório técnico será elaborado pelo Engenheiro Agrônomo da Cidasc, Paulo Tarcísio Domatos de Borba.

Art. 4º Realizar levantamento de verificação do índice de parasitismo do nematóide *D. siricidicola* em insetos de *S. noctilio* nas áreas de cultivo de Pinus (*Pinus spp.*), atacadas pela praga e previamente inoculadas.

§ 1º Para determinação do índice de parasitismo deverão ser amostrados toretes, conforme Art. 5º, de árvores atacadas pela praga.

§ 2º Para definição dos locais de coleta, a autoridade fitossanitária deverá contatar produtores, sindicatos ou responsáveis técnicos, averiguando informações de locais com histórico de ataque de vespa.

§ 3º A coleta dos toretes deve ocorrer até 15/08/2022

Art. 5º - A amostra deverá ser:

I - Composta por seis toretes (aproximadamente 80 cm) de diferentes plantas da mesma floresta, retiradas do terço médio das plantas, sendo três de árvores inoculadas e três de não inoculadas, mas com sintomas de ataque (o torete inoculado e o não inoculado podem ser da mesma planta);

II - Mantida úmida desde a coleta até o envio (Não expor ao sol);

III - Acompanhada e identificada com Termo de Coleta de Amostra (TCA);

§ 1º Os toretes devem ser identificados e acondicionados em local protegido, até o envio ao departamento regional de Lages:

I - O Termo de Coleta de Amostra deverá acompanhar a amostra, bem como o número desse deve estar indicado nos toretes. No TCA deverá constar



coordenada do ponto, a área total da unidade de produção, data do plantio, histórico de manejo, data da aplicação do nematóide, e número de plantas atacadas;

§ 2º O envio dos toretes, ao departamento regional de Lages, deve ocorrer até 01 de outubro de 2022.

Art. 6º O Departamento Regional de Lages ficará encarregado da coleta e envio dos insetos ao laboratório para análise de parasitismo, devendo:

§ 1º Acondicionados os toretes em tambores, cobertos com tela plástica, sendo um tambor para cada sub amostra (Com e Sem inoculação). Os tambores devem permanecer em local seco e protegido.

§ 2º Após 15 de outubro de 2022 os tambores devem ser inspecionados diariamente para captura das vespas.

§ 3º As vespas capturadas devem ser acondicionadas em tubos falcon, identificados com o número da amostra e sub amostra, contendo álcool 70%.

§ 4º - Os tubos, contendo as vespas devem ser encaminhados, pelo departamento regional de Lages ao laboratório para determinação do índice de parasitismo e eficiência do nematóide.

Art. 7º Realizar a instalação de agrupamentos de árvores-armadilhas nos Departamentos Regionais, no período de 15 de agosto a 30 de setembro, conforme anexo I.

§ 1º Os locais de instalação das árvores armadilhas devem ser selecionados com os seguintes critérios:

- I - Florestas da espécie de *Pinus taeda* acima de oito anos de idade;
- II - Plantios com alta densidade de plantas;
- III - Plantios com desbastes atrasados ou não realizados;
- IV - Plantios danificados por fatores bióticos (ex.: macaco) e abióticos (ex.: granizo);



V - Plantios em locais impróprios para cultivo de *Pinus spp.* (ex.: solos rochosos e úmidos);

VI - Plantios onde não tenha confirmação do ataque de Vespa da Madeira (*S. noctilio*);

§ 2º A seleção do agrupamento de plantas (cinco plantas) que comporão a armadilha, deverá seguir os seguintes requisitos:

- I - Estar localizada próxima das bordaduras,
- II - Ser de fácil acesso,
- III - Preferencialmente plantas defeituosas e,
- IV - Próximas umas das outras (raio limite de 20m).

Art. 8º Os DRs deverão instalar o número de armadilhas (Anexo I) de forma representativa.

§ 1º A autoridade fitossanitária deverá contatar o produtor/Responsável Técnico para agendamento e autorização da instalação das árvores-armadilha. Nos Departamentos Regionais que haja disponibilidade de parcerias (empresas, terceiros, Responsáveis Técnicos) o fiscal poderá optar por acompanhar a instalação e o monitoramento das árvores-armadilha, considerando as mesmas como parte do levantamento.

§ 2º A autoridade fitossanitária deverá preparar o material que será utilizado para instalação de árvores-armadilhas, tais como: machadinha, tinta/spray entre outros.

§ 3º As informações da instalação de árvores armadilhas deverão ser registradas em formulário.

§ 4º As instalações das árvores armadilhas devem seguir o procedimento conforme orientação da EMBRAPA.



§ 5º Nos meses de fevereiro a maio a autoridade fitossanitária deverá retornar ao local de instalação para avaliar as árvores-armadilha e verificar se houve ou não ataque da praga;

I - Em caso de confirmação de ataque nos meses de março a julho, estas plantas deverão ser utilizadas para inoculação do nematóide, iniciando o controle da vespa-da- madeira.

Art. 9º Todas as atividades devem ser informadas em registro de atividades (Sigen+).

Art. 10 Esta Instrução de Serviço entra em vigor a partir de sua publicação.

Florianópolis, 19 de julho de 2022.

[assinado digitalmente]

ALEXANDRE MEES

Gestor do Departamento Estadual de Defesa
Sanitária Vegetal - DEDEV

[assinado digitalmente]

FABIANA ALEXANDRE BRANCO

Gestora da Divisão de Defesa
Sanitária Vegetal - Didev



ANEXO I

TABELA 1 - Número de amostras por Departamento Regional.

DEPARTAMENTO REGIONAL	Número de Armadilhas
DR MAFRA	3
DR SÃO JOAQUIM	3
DR CAÇADOR	3
DR VIDEIRA	3
DR LAGES	3
DR JOAÇABA	2
DR CANOINHAS	3
TOTAL ESTADO	20

TABELA 2 - Número de armadilhas por Departamento Regional.

DEPARTAMENTO REGIONAL	Número de Armadilhas
DR MAFRA	3
DR SÃO JOAQUIM	3
DR CAÇADOR	3
DR VIDEIRA	3
DR LAGES	3
DR JOAÇABA	2
DR CANOINHAS	3
TOTAL ESTADO	20



Assinaturas do documento



Código para verificação: **SW4J5250**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ **FABIANA ALEXANDRE BRANCO** (CPF: 022.XXX.459-XX) em 19/07/2022 às 00:37:34
Emitido por: "SGP-e", emitido em 10/09/2018 - 12:14:20 e válido até 10/09/2118 - 12:14:20.
(Assinatura do sistema)

- ✓ **ALEXANDRE MEES** (CPF: 038.XXX.379-XX) em 19/07/2022 às 13:05:36
Emitido por: "SGP-e", emitido em 08/02/2019 - 15:37:43 e válido até 08/02/2119 - 15:37:43.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0IEQVNDXzlyNjJfMDAwMDA3OTVfNzk3XzlwMjBfU1c0SjUyNU8=> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **CIDASC 00000795/2020** e o código **SW4J5250** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.