

GRUPO TÉCNICO DA OLIVICULTURA NO RS

Recomendações divulgadas em 2009, 2017 e 2018.

Reapresentadas em 29/08/2018 na III Tarde da Olivicultura – 41ª Expointer.

Grupo Técnico em Olivicultura no RS:

- Criado em 2008: solicitação de produtores de Caçapava do Sul.
- Formado por Engenheiros Agrônomos voluntários que atuam na Assistência Técnica, na Pesquisa, Ensino e Extensão Rural no cultivo de oliveiras no RS.
- Objetivo: intercâmbio agronômico, avaliar, nivelar e adaptar tecnologias para produção de olivas nas diferentes condições do RS.



1ª Reunião: 17/junho/2008

Histórico do Grupo Técnico

- 2008: 1ª reunião
- 2009: 5 reuniões. Primeiras Recomendações Técnicas apresentadas aos produtores, em Caçapava do Sul.
- 2010: 5 reuniões
- 2011: 2 reuniões
- 2012: 1 reunião
- 2013: 1 reunião
- 2017: 3 reuniões
- 2018: 3 reuniões



RECOMENDAÇÕES PARA O CULTIVO DE OLIVEIRA NO RIO GRANDE DO SUL 2009

**Divulgadas aos produtores
em 11 de agosto/2009, em Caçapava do Sul.**



Para o plantio de Olivais

Amostra de Solo

- Coletar 3 amostras de solo nas camadas
0-20 , 20-40 e 40-60 cm de profundidade
- Análise do solo completa - com micronutrientes

Calagem

- Elevar o pH a 6,5 a uma profundidade mínima de 30 cm
- A quantidade de calcário recomendada é para 0,20 cm
Para aplicação mais profunda, ajustar a quantidade proporcionalmente.

Calagem em Novos Olivais

Preparo do Solo

- Espalhar em toda área 50% do Calcário e toda a quantidade de P, K, B e outros fertilizantes recomendados pela análise
- Subsolar a uma profundidade máxima possível
- Aplicar o restante do Calcário e lavrar a uma profundidade máxima possível



Adubação de Novos Pomares

Adubação de Fósforo e Potássio

- A quantidade de P e K recomendada é para 0-20 cm
Para aplicação mais profunda, ajustar a quantidade proporcionalmente
- Não é aconselhável a aplicação de Fosfato Natural junto com o Calcário
- Boro

Boro - teor no solo	Quantidade a aplicar
Inferior a 0,5 mg dm ³	- aplicar 4 kg/ha de B
de 0,5 a 1,0 mg dm ³	aplicar 2 kg/ha de B
Superior a 1,0 mg dm ³	não aplicar B no plantio

Plantio de Novos Pomares

Fazer camaleões de 2,5 a 3 m de largura por 30 a 40 cm de altura



Tutores

- Fixação das plantas através do uso de tutores resistentes aos efeitos do tempo
- Revisar os tutores constantemente e substituí-los sempre que necessário



Proteção contra roedores

- Usar tela protetora



Cobertura Vegetal

- Manter o solo com cobertura vegetal e roçado exceto a área de projeção da copa
- Dar preferência por gramíneas
- Evitar palha na projeção da copa



Polinização

Usar cerca de 30% de outras variedades para melhorar a polinização e a frutificação do pomar

- Sugere-se o uso de no mínimo 3 cultivares entre as quais Arbequina, Arbosana, Koroneike e Picual
- Plantio de filas polinizadoras
- Fazer sobre enxertia em plantas com variedades polinizadoras.

Controle de Pragas

Controle de Formigas

- Eliminar as formigas em toda a área antes da instalação do pomar
- Manter o controle com frequência

Controle de Pragas

- Realizar o controle de **Cochonilhas, Traças e Lagartas** com o uso de inseticidas

Controle de Doenças

Doenças

- Realizar o controle do **Repilo**, **Verticulose**, **Tuberculose**, **Antracnose** e **Emplumado** com o uso de fungicidas e produtos a base de cobre



Figura 15.1

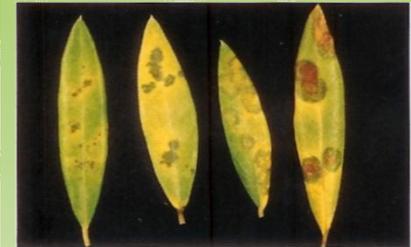


Figura 15.2

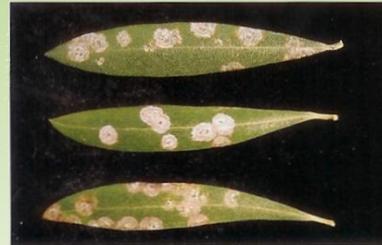


Figura 15.3



Figura 15.4



Figura 15.5

Monitorar a nutrição em Olivais formados

1. **Amostragem e Análise completa do Solo do Olival, a cada 3 ou 4 anos.**
2. **Análises foliares, anualmente, em pomares em produção.**

Olivais já plantados

Calcário, Fósforo e Potássio

- Aplicar o calcário, P e K e outros fertilizantes recomendados pela análise do solo na área da projeção da copa
- Incorporação maior que 10 cm de profundidade ocorre o risco de danos nas raízes

Olivais já plantados

Boro - teor no solo :

- Inferior a 0,5 mg dm³ - aplicar 4 kg/ha de B
- 0,5 a 1,0 mg dm³ - aplicar 2 kg/ha de B
- Superior a 1,0 mg dm³ - não aplicar B no plantio

Aplicação de Boro foliar

- Aplicar no início da floração uma solução com 0,15% de B

Pomares já plantados

Pragas

- Realizar o controle de **Cochonilhas**, **Traças** e **Lagartas** com o uso de inseticidas



Recomendações emitidas em 2009

Pomares já plantados

Poda

- Recomendam-se intervenções mínimas, em plantas muito fechadas, propiciando a entrada de sol



Grupo de Pesquisa e Extensão em Olivicultura no Rio Grande do Sul - 2009

Marcos Daniel - SEAPPA

Paulo Lipp - SEAPPA/Emater

Margarete Nicolodi - Fac. Agronomia - UFRGS

Clesio Gianello - Fac. Agronomia - UFRGS

Tailor Garcia - Emater/RS

Edison Dornelles - Emater/RS

Antônio Conte - Emater/RS

Enilton Coutinho - Embrapa Clima Temperado

Bernadete Radin - FEPAGRO

Sídia Witteir - FEPAGRO

Recomendações em 2017 e 2018

Controle da Antracnose (*Colletotrichum spp.*)

- Enfermidade que causa graves prejuízos à produtividade de frutos e à qualidade do azeite;
- Período de Infecção: do início da floração e prolonga-se durante esta fase;
- Sobrevivência do fungo no olival: na forma latente em ramos infectados em anos anteriores e frutos mumificados.



Olivicultura Clima Úmido: ocorrência de Antracnose



Ações preventivas para evitar ou minimizar **Antracnose** em olivais

Recomendações:

- Planejar o olival com espaçamento maior
- Evitar plantio em áreas baixas: Locais bem ventilados;
- Exposição solar norte/leste;
- Manter a vegetação entrelinhas baixa e embaixo da copa limpa;
- Manter as plantas com nutrição equilibrada;
- Escolher e observar variedades mais resistentes;
- Pulverizações com fungicidas para proteção de tecidos novos;
- Épocas de aplicação: emissão de racimos, florada, final da florada;
- As aplicações de fungicidas = preventivas (contato e sistêmica).

Recomendações de **Adubação** para olivais em produção

Calcular conforme a produção esperada do olival. Exemplo:

- Para cada **tonelada** de **frutos** esperada aproximadamente*: 16 Kg de N, 4 Kg de P₂O₅ e 20 Kg de K₂O, por hectare;
- As quantidades* devem ser ajustadas, também, conforme a produção do ano anterior, estado nutricional das plantas, o volume de chuvas, etc.
- As doses de Nitrogênio e Potássio podem ser fracionadas em 2 e/ou 3 aplicações por ano (especialmente solos arenosos), nas seguintes épocas:
 1. Julho/Agosto;
 2. Novembro/Dezembro;
 3. Fevereiro/Março
- As doses da 2ª ou 3ª aplicação dependem quantidade de frutos que vingarem após o florescimento;
- Recomenda-se aplicações, via foliar, de Boro e Zinco como suplementação, especialmente no inverno e primavera.

Lagarta-da-oliveira(*Palpita forficifera*)

- **Monitoramento da presença da lagarta no olival:**
 - Essencial para que a tomada de decisão de controle seja realizada no momento certo;
 - Armadilhas luminosas: detecção de adultos;
 - Recomenda-se fazer inspeções semanais nas plantas, por meio da visualização dos danos causados.

Lagarta da Oliveira



Controle da lagarta-da-oliveira (*Palpita forficifera*)

- **Controle Químico:**

Atualmente, no Brasil, apenas o inseticida **Delegate[®]**, ingrediente ativo espinetoram, está registrado MAPA.

- **Controle Biológico:** Pode ser utilizado o *Bacillus thuringiensis* (BT) para controle de lagartas pequenas quando for até o terceiro instar e o parasitoide *Trichogramma* para o controle de ovos de *Palpita*.

Recomendações quanto à **Amostragem e Análises de Solo e Foliaves.**

Coleta de Amostras

- A correta coleta das amostras do solo é fundamental para êxito na calagem e adubação. Deveria ser feita ou acompanhada pelo Responsável Técnico e/ou proprietário.
- Idem para coletas de folhas para análises de nutrientes.

Monitoramento

- Monitoramento do nível de acidez e dos nutrientes no solo a cada 3 ou 4 anos com análises de solo;
- Pomares em produção: fazer monitoramento dos níveis de nutrientes nas plantas, com análises foliares, anualmente.

Acidez e Alumínio: limitantes



CALCÁRIO: 40 cm profundidade.

Recomendações quanto à Calagem

- Aplicar antes do plantio em área total e à profundidade de até 40 cm;
- Usar subsoladores com hastes de no mínimo 50cm e trator com potencia equivalente a 20 a 25 Hp por haste.
- A dose a ser aplicada é calculada pelo índice SMP para atingir valores de pH em água de 6,5;
- Gesso: pode ser usado como fonte de cálcio, porém não é corretivo de acidez e não substitui o calcário. Até 3 ton/ha ajuda no enraizamento das plantas quando solo apresenta deficiência de cálcio.
- Corrigir também, na implantação, os níveis de Cálcio, Magnésio, Fósforo e Boro

Grupo Técnico da Olivicultura do RS/2018

Engenheiros Agrônomos:

- Paulo Lipp João
- Edson Dornelles
- Cristiane Pessoa
- Antonio Conte
- Evair Ehlert
- Bernardo Ueno
- Gilberto Nava
- Alex Mayer
- Dori Edson Nava
- Enilton Coutinho
- Tiago Scheunemann
- Alcyr Cardoso
- Samuel Werner
- Tailor Garcia
- Fabricio Carlotto
- Alfredo Schons
- Rodrigo Binotto
- Ricardo Furtado
- Rogério Jorge
- Thais Stella de Freitas
- Jerson Sphor
- Vagner Brasil