



# CULTIVO DEL ARÁNDANO ORGÁNICO

Dr. Ing. Agr. Miguel Ellena D.  
Inia Carillanca



# FRUTICULTURA ORGANICA

- Método de producción que excluye el uso de productos de síntesis química.
- Favorece el uso de recursos prediales.
- Sistema de producción predial integrado (producción animal – vegetal).
- Favorece la complejidad del agro ecosistema.







# PROBLEMAS FUNDAMENTALES A RESOLVER

- Construir y mantener la fertilidad del suelo.
- Contener plagas y enfermedades.
- Incrementar la biodiversidad.
- Aumentar los rendimientos.
- Aumentar las ganancias.

# CONSTRUIR Y MANTENER LA FERTILIDAD DEL SUELO.

- Aumentar el contenido de materia orgánica del suelo.
- Optimizar el ciclo de los nutrientes al interior del predio.



# SITIO DE PLANTACION (SUELO)

- Suelo: ácido, buen drenaje, pH bajo (4,8-5,7).
- Abundante estructura de macroporos, liviano, textura limosa a franco arenoso.
- Abundante materia orgánica que retenga humedad.
- No tolera arcillas pesadas que dificultan el desarrollo de las raíces.



# BUEN SUELO





# SUELO: manejo previo plantación

- Adecuada preparación de suelos para bajar incidencia de malezas y plagas subterráneas.
- Incorporar materia orgánica ( Guano de vacuno:
  - 18-27 TON de guano de vacuno
- Empleo de abono verde ayuda a MO y soltura del suelo

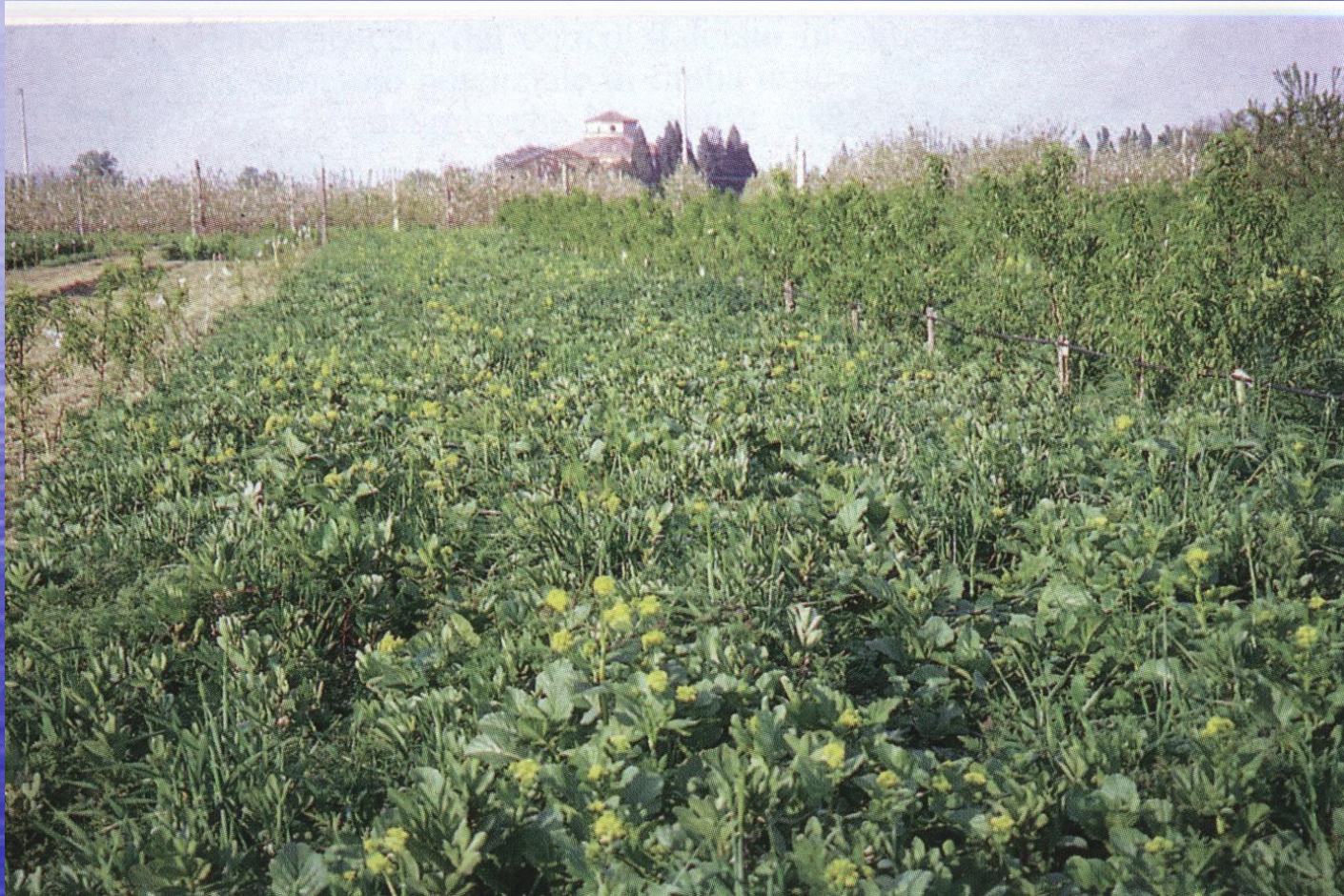


- Incorporación de compost y guanos maduros.





# Leguminosas - Gramíneas





# Corte e incorporación de abonos verdes



Foto 2. Cortado de abonos verdes



# CUBIERTAS VIVAS e INERTES

- Abonos verdes
- Enyerbado
- Mulch ( orgánico y sintético)



# ENTRE HILERAS (Enyerbado)

- Cobertura vegetal permanente, de pasto natural o siembra dirigida en la entre hileras de las plantaciones.
- Habrá competencia de agua y nutrientes con la planta, obligará un mayor control del estado nutricional y
- Status del riego con costo adicional.

# CUBIERTAS VIVAS (entre hileras)

- Mezcla de 4 – 5 especies (gramíneas y leguminosas) Ej: Ballica perenne, Poa, Festuca rubra, Festuca ovina, Bromo y trébol.



# CUBIERTA VERDE PERMANENTE







# ABONOS VERDES

- Siembra de centeno, triticale, avena (otoño) e incorporarlo en primavera ( del año que se plantará).
- No se debe dejar espigar, ya que se necesitará **N** extra para descomponer la caña y no estará disponible para el arándano.
- Lo mismo sucede al incorporar al suelo viruta o aserrín











# MULCH

- Cobertura de suelo a objeto de lograr buen crecimiento.
- Puede ser corteza y/o aserrín de pino, preferentemente en los primeros años de crecimiento del huerto.

# USO DE MULCH

- Cortezas ( de pino)
- Pajas
- Virutas
- Asículas de pino
- Cubiertas vegetales
- Cubiertas sintéticas



# VENTAJAS DEL MULCH

- Mantener en mejores condiciones la humedad del suelo
- Evitar cambios bruscos en su contenido, lo que es altamente deseable en un frutal con raíces superficiales.
- Estimula el desarrollo radicular.
- Disminuir las fluctuaciones de la temperatura del suelo, se mantienen más bajas y parejas, que bajo cultivo limpio, lo que es ventajoso para raíces de crecimiento superficial.



















# MULCH SINTETICO

















# CONTROL DE MALEZAS

- Algunos arándanos mueren y otros no crecen normalmente por varios años.
- A las malezas no se les debe permitir crecer más allá de 1 cm en altura antes de ser eliminadas en forma mecánica o manual.

# CONTROL DE MALEZAS EN PLANTACIONES NUEVAS

- Mayor problema y la causa del mayor daño en plantaciones nuevas.
- Las malezas son mejores competidoras por agua y fertilizantes que las plantas de arándanos
- A menudo la plantación nunca se recupera por completo si las malezas sobrepasan a los arándanos en este periodo.



# CONTROL DE MALEZAS

Gran cuello de  
botella en  
arándanos  
orgánicos.







# ALTERNATIVAS

- Manejo de malezas

# CONTROL MANUAL; MECANICO Y CON LANZA LLAMAS

- Siempre hay malezas problemas que requieren un control manual o mecánico
- Son los métodos más efectivos e impiden que especies problemas de desarrollen descontroladamente.
- En producción orgánica el control mecánico es una opción



# LANZALLAMAS

- Con gas propano, otra opción no química, puede dañar la corona de las plantas.





GRACIAS