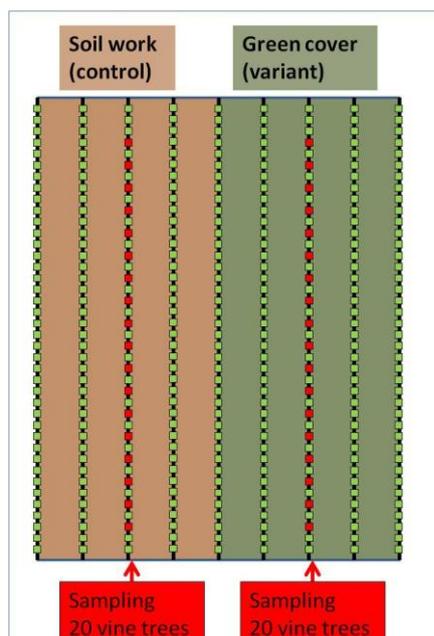


Boletín Experimentos del Viticultor

Un experimento significa: El Viticultor compara un método alternativo (variante) con el hasta ahora conocido método usual de cultivación (control). El objetivo del experimento es investigar el efecto del método alternativo en la viticultura. Delinat no espera ningún estándar científico de alto nivel, pero para que se pueda obtener una comparación razonable ciertas reglas básicas deben ser consideradas:

- Un nuevo experimento debe ser registrado con Delinat antes de su realización. El registro debe realizarse hasta el 1º de Abril del año experimental.
- La variante y el control deben ser cultivados igual con excepción del factor investigado en cuestión (ej. cubierta verde o productos fitosanitarios), es decir se debe realizar una idéntica fertilización, irrigación, etc en ambas áreas parciales.
- Ambas áreas experimentales (control y variante) deben ser colocadas lado a lado en una parcela preferiblemente homogénea.
- Dentro de las áreas experimentales las vides deben preferiblemente ser homogéneas, es decir los factores como variedad, poda de formación y alineamiento deben ser los mismos
- Las áreas experimentales deben ser señaladas con una marca intemperizada y clara, y todos los trabajadores de la viticultura deben ser correspondientemente informados.
- Después de la recolección de datos, los protocolos llenados deben ser enviados en brevedad al Instituto Delinat

Figura 1. Ejemplo esquema experimental cubierta verde/ cultura del suelo



Ensayo de cultura del suelo/fertilización

En experimentos con estrategias de cubierta verde, fertilizante orgánico o carbón vegetal **la variante y el control deben colocarse cada uno por lo menos con cuatro interfilas de ancho (ver Figura 1)**. La recolección de datos deben ser tomados en la hilera de enmedio de la vid (muestreo). Al menos uno de los cinco siguientes muestreos deben ser realizados.

Muestreo simple (Utilizar protocolos en el Anexo 1!)

1. **Vigor:** El peso de la legña cortada por vid será determinada en cada una de las 20 vides.
2. **Fertilidad:** El número de inflorescencias por vid será determinado en primavera en cada una de las 20 vides.
- 3, **Rendimiento de cosecha:** La cantidad de cosecha por vid será pesada en cada una de las 20 vides.
4. **Calidad del mosto:** Azúcar, pH y acidez total serán medidos en el Mosto, el cual fue prensado de las uvas provenientes de las áreas experimentales (Variante y Control).

Muestreo Ulterior

5. **Suministro nutrimental:** Para la determinación del contenido nutrimental (N, P, K, Mg, Ca) serán recolectadas 50 hojas en las 20 vides. Deberan ser recolectadas hojas, las cuales se encuentran de frente al rebrote de una uva. Las 50 hojas del control serán etiquetadas y empaquetadas en una bolsa, lo mismo es válido para las 50 hojas de la variante. Ambas pruebas deben ser enviadas tan pronto sea posible a un laboratorio regional. Las pruebas deben ser almacenadas temporalmente en el refrigerador en caso de retrasos. El laboratorio y la mensajería deben ser incondicionalmente consultados antes del muestreo para los procedimientos en detalle de envío.

6. **Calidad de uva:** 200 bayas de 100 uvas de 25 vides deben ser analizadas en un laboratorio por su contenido sustancial. Así deberán recolectarse las 2 bayas más inferiores al final de la uva. Parámetro investigado: Contenido de azúcares, contenido potencial del alcohol, acidez total, pH, Nitrógeno asimilable, polifenoles. El laboratorio y la mensajería deben ser incondicionalmente consultados antes del muestreo para los procedimientos en detalle de envío.

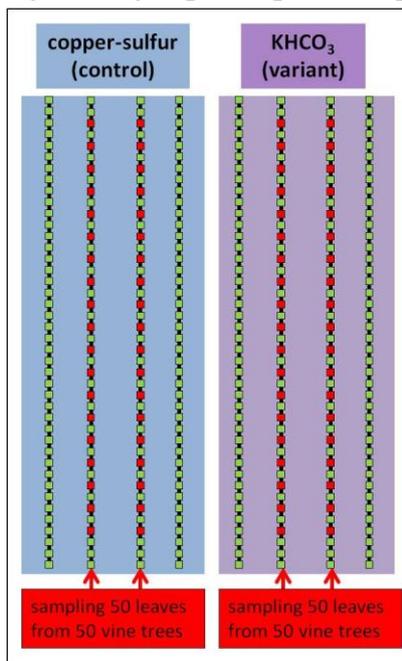
Nota: En caso que el Viticultor antes del cambio de las directrices ya haya preparado un experimento propio, el cual cumple con los criterios requeridos, entonces una evaluación será deseada. En el protocolo debe ser anotado, cuanto tiempo dura el experimento.

Ensayos con medidas de protección vegetal alternativas

Productos fitosanitarios alternativos deben ser probados o experimentos realizados, los cuales en la variante es reducida a un 50% la cantidad normal de los productos fitosanitarios convencionalmente usados. La variante y el control deben ser colocados por lo menos con 4 hileras de vid de ancho (Figura .2). Las hileras deben ser muy bien visibles marcadas. Se debe prestar atención, que en los confines el producto fitosanitario no llegue al area en comparación correspondiente.

Para la evaluación del experimento se debe analizar por lo menos una vez por ataque de enfermedad 50 hojas y 100 uvas en 50 vides. Se deberá usar el protocolo-modelo del anexo 2. Por agente patógeno (Oidium, Peronospora) deben ser llenados dos protocolos (hoja, uva), En total se requiere así 4 protocolos para una muestreo completo. Cuando por temporada solo un muestreo es realizado, este debe ser conducido a partir de la penúltima aspersion.

Figura.2 Ejemplo esquema experimental medidas fitosanitarias



Reenvío de los protocolos

Los protocolos llenados deben ser enviados al Instituto Delinat

Como escané por Email a: niggli@delinat-institut.org

Por correo a:

Claudio Niggli
Route de la Place 92
CH-1966 Ayent
Suiza

Anexo 1

Protocolo para ensayos con cobertura vegetal y fertilización

Protocolo para la recolección de datos para ensayos de cubierta verde, cultivo de suelo y fertilización		
Productor:		Fecha:
Número de parcela:		Variedad de vid:
Inicio de experimento:		
Descripción Variante:		
Descripción Control:		
Medición: <input type="checkbox"/> Peso de madera cortada por Vid (g) <input type="checkbox"/> Peso de cosecha por Vid (kg) <input type="checkbox"/> Número de inflorescencias por Vid		
Vid	Control (g o kg o número)	Variante (g o kg o número)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		

Anexo 2

Protocolo para ensayos con estrategias alternativas de protección vegetal

Hoja: Se deben coger 50 hojas del control y 50 hojas de la variante. Cada hoja sera evaluada y ordenada a un nivel de infestación. Lo más simple es, por cada hoja marcar en la celda del correspondiente protocolo el nivel de infestación.

Uvas: Las 100 uvas deben ser directamente evaluadas en las 20 vides y ordenadas en una categoría. Como en las hojas por cada uva se deberá marcar la celda del correspondiente protocolo el nivel de infestación.

Protocolo para la recolección de datos en protección vegetal		
Productor:		
Fecha:		
Número de parcela:		
Variedad de Vid:		
Inicio de experimento:		
Descripción Variante:		
Descripción Control:		
Cual Enfermedad?: <input type="checkbox"/> Oidium <input type="checkbox"/> Peronospora		
Cual Organo?: <input type="checkbox"/> Hoja <input type="checkbox"/> Uva		
Nivel de infestación	Control	Variante
Ninguna infestación visible		
1-20% infestación de la superficie superior de la hoja o de la uva		
20-50 % infestación de la superficie superior de la hoja o de la uva		
50-80 % infestación de la superficie superior de la hoja o de la uva		
80-100 % infestación de la superficie superior de la hoja o de la uva		