

ESCUELA AGROTECNICA "EJERCITO ARGENTINO".

DOCENTE: Goio, Mario.

DOCENTE: Navarro, Maria.

AÑO: Sexto año 1 y 2 division.

GUIA N° 7

TURNO: Tarde.

ESPACIO CURRICULAR: Produccion de uva.

TITULO DE LA PROPUESTA: Tecnica para mejorar la calidad del racimo(aclareo y engorde)

ACTIVIDADES:

1. ¿Por qué se llaman apiremas algunas variedades de uva?
2. ¿Cómo se utiliza el Acido Giberilico?
3. ¿En qué momento se debe aplicar el acio en las vides apiremas?

4. Técnicas para mejorar la calidad del racimo: aclareo y engorde

En la mayoría de las variedades apirenas o sin semillas (*seedless*) las bayas presentan en su interior esbozos seminales de consistencia herbácea imperceptibles al comerlas. Durante la floración se produce polinización y fecundación pero el embrión aborta y la semilla por tanto no se desarrolla. Esto se conoce como apirenia estenospermica. En estas condiciones los racimos suelen ser muy compactos, mantienen un elevado número de bayas y éstas, en general, no alcanzan un tamaño adecuado. Para conseguir racimos con calidad comercial, sueltos, con bayas grandes ($\phi > 17-18$ mm) y bien conformados, es preciso realizar técnicas de cultivo específicas, como la aplicación de ácido giberélico, el anillado y la poda de racimos, que no suelen practicarse en las variedades tradicionales con semilla.

4.1. Ácido giberélico

Las giberelinas son hormonas vegetales producidas en el ápice de los brotes, frutos y semillas. Una de sus funciones principales es promover el desarrollo de los frutos favoreciendo el transporte de los fotoasimilados sintetizados por las plantas en las hojas. En las variedades apirenas el aborto de las semillas reduce el tamaño de las bayas. Cuando la semilla aborta cesa la síntesis de giberelinas y el transporte de azúcares al fruto es menor. La caída de frutos por competencia también

es mucho menor y las bayas no engordan. Cuanto más temprano es el aborto de las semillas menor es el tamaño de las bayas y más compactos son los racimos.

La aplicación exógena de giberelinas (ácido giberélico) favorece la caída de frutos y el desarrollo de las bayas. No todas las variedades responden de igual manera al tratamiento con giberelinas, incluso algunas no lo toleran. Los efectos dependen del momento en que se aplican y las dosis suministradas.

- *Prefloración:* contribuye al alargamiento del raquis de la inflorescencia, aumentando la longitud de los racimos y reduciendo así la compactidad. La mayoría de las variedades no la toleran.
- *Floración:* reduce el número de frutos por racimo, aclareo de bayas, lo que producirá racimos más sueltos y con bayas más grandes. El tratamiento se realiza cuando la parcela se encuentra al 40% de floración o cuando se observan los primeros racimos en plena floración. Se aplican entre dos y cuatro tratamientos, dependiendo de la uniformidad de la floración. Si la floración es muy escalonada habrá que aumentar el número de pases, mientras que si la floración es más compacta, el número de tratamientos será menor. Los tratamientos se realizarán cada tres o cuatro días, de manera que a mayor temperatura, menor es la frecuencia. En variedades exigentes se aplican dosis de alrededor de 10 ppm (mg ácido giberélico/Litro), y entre 0,5 y 1 ppm para las menos exigentes. A medida que aumentemos el número de aplicaciones la dosis será menor. Igualmente cuando a mayor temperatura, mejor iluminación y mayor vigor, la dosis será menor.



Racimos en floración. Tratamiento con giberelinas para aclareo de frutos



Racimos en tamaño guisante. Tratamiento con giberelinas para engorde

- *Tras el cuajado:* favorece el crecimiento de las bayas aumentando su tamaño, engorde. El tratamiento se realiza tras la floración cuando los pequeños frutitos tienen entre 4-6 mm de diámetro (tamaño guisante). Se aplican dos pases con un intervalo de una semana entre ellos. En variedades exigentes la dosis puede llegar hasta 40 ppm de ácido giberélico, mientras que en las variedades poco exigentes se aplican entre 5-10 ppm.

Los tratamientos deben ir dirigidos a los racimos y se pueden realizar manualmente con pistola o usando nebulizadores de bajo volumen. En variedades sensibles la aplicación de ácido giberélico reduce la fertilidad al año siguiente y por tanto la cosecha, por lo que es primordial mojar solo los racimos y no las yemas y el follaje.