

FENOLOGIA DE LA FLORACION DEL AVELLANO

2024

EEA VALLE INFERIOR DEL RIO NEGRO



INFORME ANUAL FENOLOGIA FLORAL DEL AVELLANO AÑO 2024

Dario Martin y Jonathan Marilef

Introducción

En el presente informe se describen las observaciones fenológicas de las principales variedades de avellanos cultivadas en el Valle Inferior del Río Negro, y las condiciones meteorológicas durante la evolución floral y el proceso de polinización. Esta información constituye una herramienta muy importante para un primer pronóstico del éxito reproductivo y por ende de cosecha.

El estudio fenológico se realizó en plantas de la colección varietal de la EEA Valle Inferior del Río Negro INTA (40°48'00" S, 63°04'53" W). Se monitorearon visualmente a campo los estados fenológicos de estigmas desarrollados (floración femenina) en las variedades 'Tonda di Giffoni' y 'Barcelona', y de liberación de polen (floración masculina) en las variedades polinizadoras. Los datos meteorológicos fueron registrados por la estación agrometeorológica de la EEA Valle Inferior del Río Negro.

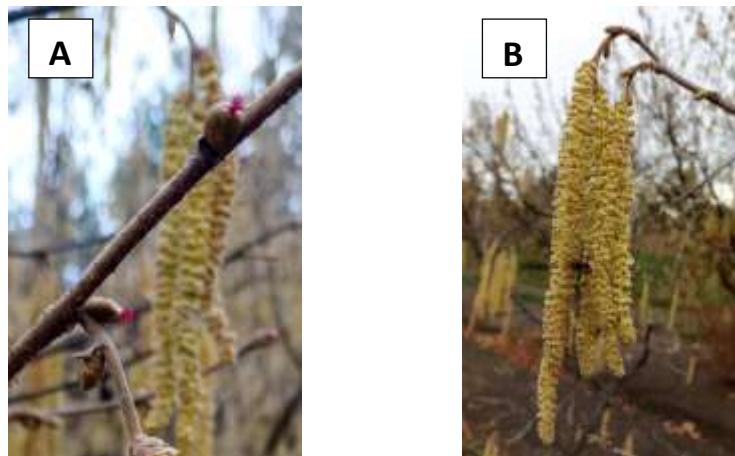


Figura 1. Flores con estigmas desarrollados (A) y amentos liberando polen (B),

Fenología floral

En esta temporada, el inicio de la floración femenina de la variedad 'Tonda di Giffoni' se adelantó unos 15 días respecto de la fecha promedio (02/07), y finalizó 9 días antes de lo normal (31/07). El periodo de floración femenina fue de 35 días (Cuadro 1). Respecto de los polinizadores, estos produjeron gran cantidad de amentos y mostraron periodos extensos de liberación de polen. Los polinizadores 'Nocchione', 'Campónica' y 'Barcelona' liberaron polen durante más tiempo, y de manera coincidente con el periodo de floración femenina de 'T. de Giffini'. Los polinizadores 'Segorbe' y 'Tonda Bianca' también mostraron buena

sincronización floral. ‘Mortarella’ liberó polen durante la segunda mitad del periodo de floración femenina de ‘T. di Giffoni’, mientras que ‘T. Romana’ lo hizo hacia el final.

Cuadro 1. Periodo de receptividad floral de la variedad ‘Tonda di Giffoni’ (barra color rojo) y de liberación de polen de variedades polinizadoras (barras anaranjadas) en el Valle Inferior del Río Negro. Año 2024.

Variedad	Junio					Julio					Agosto																			
	2	4	5	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	2	4	5	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	
<i>Tonda di Giffoni</i>																														
Nocchione																														
Campónica																														
Barcelona																														
Segorbe																														
Tonda Bianca																														
Mortarella *																														
Tonda G. Romana																														

+ Producción baja de amentos; ++ Producción media de amentos; +++ Producción alta de amentos. *Planta pequeña.

Por otra parte, el inicio de la floración femenina de ‘Barcelona’ se adelantó unos 10 días respecto de la fecha promedio (15/07) y finalizó 15 días antes de lo normal (23/08). El periodo de receptividad floral de ‘Barcelona’ fue de 31 días (Cuadro 2). Los polinizadores ‘Segorbe’ y ‘Mortarella’ fueron los primeros en liberar polen, y lo hicieron durante la primera mitad del periodo de floración femenina de ‘Barcelona’. Asimismo, ‘Tonda Romana’, ‘Cosford’ y ‘M. de Bollwiller’ emitieron polen durante la segunda mitad de la floración. Al igual que lo observado en el grupo de polinizadores de ‘T. di Giffoni’, la producción de amentos de los polinizadores de ‘Barcelona’ fue alta, siendo en este caso ‘Segorbe’ el más productivo.

Cuadro 2. Periodo de receptividad floral de la variedad ‘Barcelona’ (barra color rojo) y de liberación de polen de variedades polinizadoras (barras color anaranjado) en el Valle Inferior del Río Negro. Año 2024.

Variedad	Junio					Julio					Agosto														
	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	2	4	5	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
<i>Barcelona</i>																									
Segorbe																									
Mortarella *																									
Tonda G. Romana																									
Cosford																									
Merveille de Bollwiller																									

+ Producción baja de amentos; ++ Producción media de amentos; +++ Producción alta de amentos. *Planta pequeña.

Es probable que el periodo de receptividad floral sea más prologando debido a que se ha comprobado mediante polinización asistida que la flor puede ser polinizada en cinco estados distintos de desarrollo, desde temprano en flores con una pequeña punta roja hasta flores viejas con los estilos doblados y necróticos (Thompson, 1979).

Análisis meteorológico durante la floración y polinización

Las lluvias y alta humedad relativa del aire durante el inicio de la floración femenina de 'T di Giffoni' (fines de junio) generaron condiciones ambientales poco favorables para la polinización (Gráfico 1). Sin embargo, a partir de julio la situación meteorológica mejoró y las condiciones de humedad se tornaron propicias para la liberación y movilización del polen, y por ende, para la polinización tanto de 'T di Giffoni' como de 'Barcelona'.

Por otra parte, las condiciones del viento también fueron favorables para la polinización anemófila del avellano. Se registraron velocidades medias máximas inferiores a 16,7 km/h durante las floraciones, con ráfagas que no superaron los 50 km/h, excepto en 2 días (Gráfico 2).

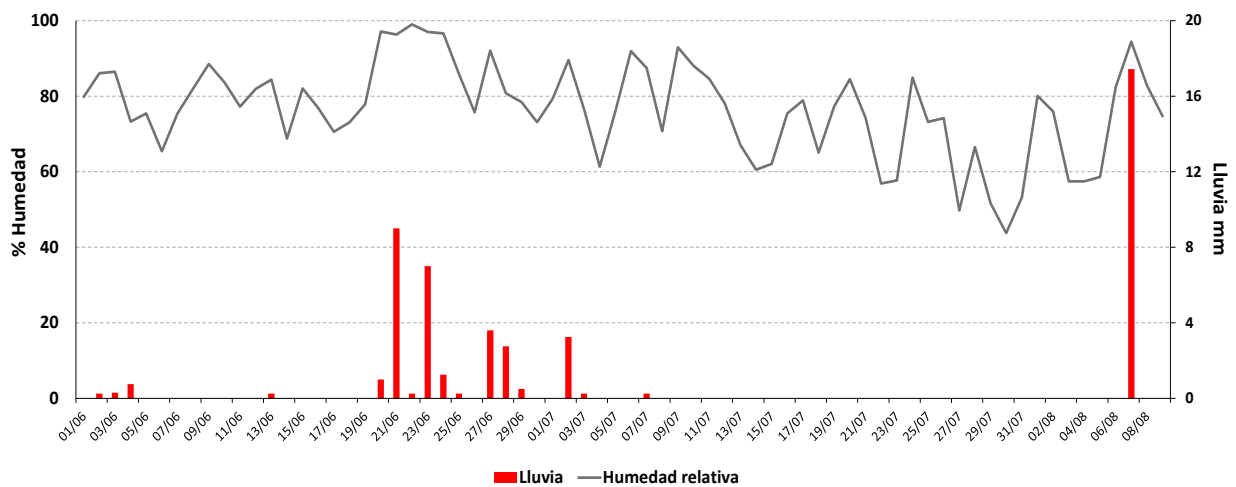


Gráfico 1. Humedad relativa y lluvias diarias durante junio, julio y agosto en el Valle Inferior del Río Negro. Año 2024.

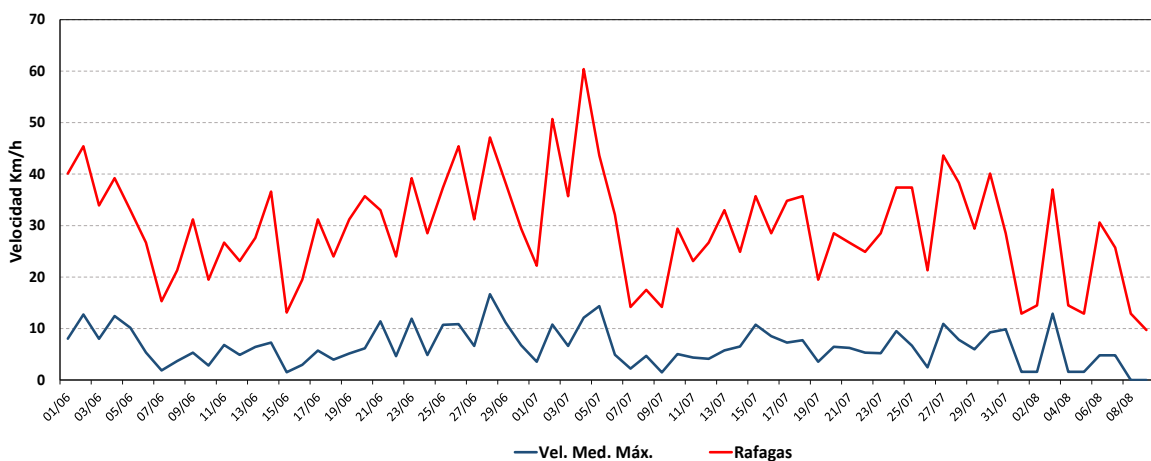


Gráfico 2. Velocidad media y ráfaga máxima diaria del viento durante junio, julio y agosto en el Valle Inferior del Río Negro. Año 2024.

En esta temporada el ciclo de fructificación del avellano se inició de manera excelente, con alta producción de flores y buenas condiciones ambientales para el proceso de polinización. La producción o carga frutal quedará definida, entre otras cosas, por el éxito de la fecundación y el régimen de heladas durante la primavera (septiembre/octubre).