

Establecimiento de una colección de cultivares de aguacate para su posible cultivo en Cantabria

Coordinación

Eva M^a García Méndez

Equipo

José Luis González Sainz

Juan Peña García

Jose María Llata Polo

Verónica Miguel Pérez

Eva Tordesillas Gómez

Raquel Cuartas Lanza

Desireé Martínez Bermúdez

Introducción

El aguacate (*Persea americana* Mill.), es un frutal subtropical de hoja perenne de la familia de las Lauráceas. Su ámbito natural está entre las latitudes 23º Norte y 23º Sur, la llamada zona tropical. Sin embargo, debido a su diversidad genética, se adapta en regímenes de temperatura y precipitación muy diferentes a los tropicales.

De las tres razas de aguacate existentes; antillana, guatemalteca y mejicana, lo más usado en plantaciones fuera del ámbito tropical, son híbridos de las dos últimas, tanto en variedades como en portainjertos. Éstos híbridos tienen mayor resistencia al frío, menor tiempo de desarrollo del fruto y mayor contenido de aceite en fruto.

Con objeto de diversificar la economía del medio rural mediante la búsqueda de nuevas alternativas agrícolas, se planteó este proyecto cuyos objetivos son generar información sobre el cultivo del aguacate en Cantabria, estudiar la adaptación edafoclimática de los principales cultivares existentes en el mercado, sus características morfológicas y agronómicas, calidad del fruto, así como la posible resistencia y/o susceptibilidad a factores bióticos y abióticos. Por otra parte, también se pretende recabar información sobre ejemplares ya existentes en nuestra región, con objetivo de su posible inclusión como material ya adaptado a nuestras condiciones agroclimáticas.

Material y métodos

La colección se estableció en julio de 2020 en el vivero forestal de Villapresente, perteneciente a la Dirección General de Biodiversidad, Medio Ambiente y Cambio Climático (fotografía 1).



Fotografía 1. Detalle del ensayo

Los aguacates se dispusieron en cinco caballones de sección trapezoidal de 120 m de longitud y 2 m de ancho en su parte superior y de 70-80 cm de altura, siendo el marco de plantación utilizado de 6 x 4 m. También se realizaron zanjas de drenaje entre los caballones.

La colección está constituida por 120 plantas comerciales, combinando 10 variedades y 4 portainjertos, de los cuales dos son clonales y dos de semilla, intercalándose variedades con floración de tipo A con las de floración de tipo B. Asimismo, se han incluido variedades con color en madurez de consumo tanto de piel oscura como de piel verde.

Las combinaciones ensayadas son las siguientes:

a) 16 combinaciones con 5 ejemplares, con portainjertos clonales:

-sobre Duke 7 (Carmen, Reed, Fuerte, Lamb Hass, Maluma, Bacon, Hass, Campe y Zutano).

-sobre Toro Canyon (Fuerte, Hass, Bacon, Carmen, Zutano, Lamb Hass y Reed).

b) 8 combinaciones, con 5 ejemplares con portainjertos de semilla:

-sobre Walter Hole (Bacon, Zutano, Jimenez 2 y Lamb Hass).

-sobre Zutano (Hass, Reed, Carmen y Fuerte).

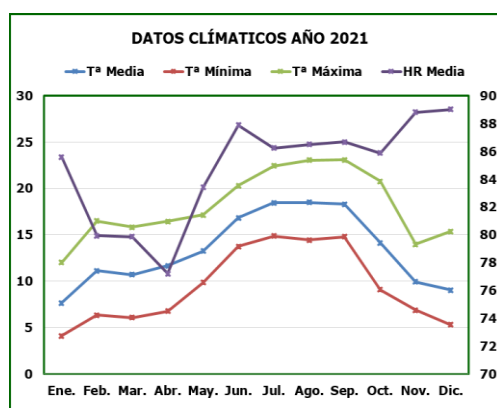
La estación meteorológica instalada en el ensayo recogió datos de temperatura, humedad del suelo, radiación, humedad relativa, viento y precipitaciones.

En 2021 no se realizó ningún abonado ni enmienda, regándose solamente en los meses de verano mediante tuberías de goteros dobles instaladas en cada caballón. Como labores de mantenimiento de la colección se podaron algunos brotes de los portainjertos. Asimismo, se eliminaron maullamente todas las inflorescencias para favorecer el crecimiento vegetativo de los árboles.

Resultados

En la figura 1 están representados algunos de los datos climáticos registrados por la estación.

Figura 1: Datos meteorológicos registrados



Los datos, en general, se encuentran dentro de las recomendaciones citadas por distintos autores. La humedad relativa media fue más baja en el mes de abril, mientras que los valores medios más altos se observaron en el mes de diciembre. La temperatura media mensual no superó los 19 ° C en los meses de verano, observando los valores medios de temperaturas máximas más altas en el mes de septiembre con un valor de 23, 1º C.

Las principales precipitaciones fueron registradas en los meses de mayo, noviembre y diciembre. Por otra parte, el invierno no fue extremadamente frío y sólo se registraron tres heladas puntuales en el mes de enero. Como consecuencia de ello se detectaron algunas quemaduras en las hojas más jóvenes y externas, aunque se observaron diferencias entre las variedades, tolerando mejor el frío las variedades de Zutano, Fuerte, Hass y Jimenez 2.

Aunque los árboles son muy jóvenes para sacar conclusiones, desde el mes de marzo tuvo lugar la floración, siendo más adelantada en las variedades de Zutano y Bacon. Solamente la variedad Carmen lo hizo en septiembre. Tanto las tres combinaciones de Zutano como la de Bacon, iniciaron las yemas florales en el mes de enero.

En el año 2021 también se detectaron daños en las hojas por viento y por la presencia de moluscos terrestres.

Sobre la colección se realizó una estimación visual del crecimiento anual a finales de año y paralelamente se midió el diámetro del tronco a 25 cm de altura. Las variedades Fuerte, Zutano y Campe presentaron mayor crecimiento, mientras que las variedades Bacon, Reed, Hass y Jimenez 2 tuvieron un crecimiento intermedio.

En 2021 no se produjo ninguna baja en la plantación. También se detectó cierta variabilidad entre los cinco ejemplares de cada combinación.

