



Unión Europea
Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



La Rioja

Programa de Desarrollo Rural de La Rioja

NOMBRE CAMPO DESMOSISTRATIVO	ESTUDIO DE DIFERENTES VARIEDADES DE FRESA EN SISTEMA HIDROPÓNICO EN INVERNADERO EN LA RIOJA
AÑO INICIO/FIN	2018/2022
UBICACIÓN	Lardero
SUPERFICIE	0,03 ha
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS PLANTEADOS	Estudio agronómico en detalle de 8 variedades de fresa (Amandine, Charlotte, Triumph, Cirafine, Cristal, Mara de Bois, San Andreas, Albión) en producción hidropónica. Los tratamientos fitosanitarios que se realizan están contemplados en Producción Integrada y Ecológica.
OBJETIVOS	<ol style="list-style-type: none">1. Estudio de implantación, adaptación, conocimiento del cultivo y recolección de fresa.2. Estudio de nuevas técnicas de cultivo y diferentes variedades comercializadas actualmente.3. Lograr una producción de fresa más adaptada a la demanda optimizando los costes de producción.
CONTROLES A REALIZAR	<ul style="list-style-type: none">- Vigor de la planta- Días hasta floración- Producción de estolones- Días hasta recolección- Facilidad de polinización- Número de flores por inflorescencia- Cuajado- Capacidad de remontado- Resistencia a quebrarse y doblarse- Tolerancia y resistencia a patógenos- Forma del fruto- Calibre medio de la fresa- Dureza- Contenidos de azúcar (grados Brix)- Producción final



Unión Europea
Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



La Rioja

RESULTADOS OBTENIDOS	<p>Se ha comprobado que todas las variedades son aptas para uso en sistemas hidropónico en invernadero en La Rioja. La plantación se realiza a primeros de marzo con planta a raíz desnuda refrigerada desde el vivero y el periodo de máxima producción se localiza en los meses de junio a septiembre.</p> <p>La plantación, brotación, vigor, floración, producción de estolones, días hasta recolección, capacidad de remontado de las variedades es muy similar. No obstante, se observan diferencias en la variabilidad de abonado, nº de flores por inflorescencia, resistencia a quebrarse y doblarse (Amandine > Albión > San Andreas > resto variedades), calibre, dureza, °Brix, riego y producción.</p> <p>Se constatan dos grupos de variedades, unas de menos calibre, más azúcar y carne más blanda (Amandine, Triumph, Mara de Bois y Charlotte) y otras con mayor calibre, menos azúcar y carne más dura (Cristal, Cirafine, San Andreas y Albión). Por otro lado, respecto a la forma del fruto, las variedades que más se asemejan al gusto del consumidor actual en La Rioja (fresa de tamaño pequeño, con un diámetro de 20-25 mm y de forma redondeada o de corazón) son Charlotte, Triumph, Mara de Bois y Amandine.</p> <p>Se emplean pesticidas y métodos de control biológico para el manejo de plagas y enfermedades en el cultivo, como, <i>Orius laevigatus</i> para la prevención de trips (<i>Frankliniella occidentalis</i>) y mosca blanca, <i>Aphidus colemani</i> para el control de pulgón (<i>Myzus persicae</i>), <i>Macrolophus pygmaeus</i> para el control de pulgón, trips, mosca blanca y ácaros, y <i>Phytoseiulus permisilis</i> para el control de la araña amarilla (<i>Tetranychus urticae</i>). Se utilizan trampas específicas para la captura y monitoreo de la mosca del vinagre (<i>Drosophila suzukii</i>) y trampas cromotrópicas azul y amarillas para la captura y seguimientos de otras plagas potenciales del cultivo.</p> <p>Cabe señalar que todas las variedades presentan una floración continuada al ser de ciclo remontante y que en pleno verano pueden darse problemas de mal cuajado en frutos, por lo que se recomienda humedecer el ambiente y favorecer la polinización. En relación a la facilidad de polinización, señalar que se utilizan colmenas artificiales de <i>Bombus terrestris</i>, y respecto a la sanidad vegetal las plagas y enfermedades potenciales detectadas son: trips, araña amarilla, mosca del vinagre, pulgón, ácaro blanco (<i>Polyphagotarsonemus latus</i>), oidio (<i>Podosphaera aphanis</i>), botritis (<i>Botrytis cinerea</i>) y <i>Phytophthora cactorum</i>.</p>
SECTOR OBJETIVO	Agricultura
MÁS INFORMACIÓN	Unidad de Gestión y Transferencia de Conocimiento Agrario de La Rioja Área de Proyectos de Investigación e Innovación Agroalimentaria experimentacion.agraria@larioja.org