

Soluciones innovadoras para la producción en invernadero y la protección biológica de frambuesas y cultivos de bayas fueron presentadas en el punto de demostración “Science” en CRSPBB

Автор(и): Център по растителна системна биология и биотехнология (ЦРСББ) , Пловдив

Дата: 20.05.2024 *Брой:* 5/2024



Científicos, estudiantes, representantes de la comunidad académica, directores de organizaciones agroempresariales, organizaciones asociadas industriales e institucionales, así como productores de frambuesas y bayas de diferentes regiones de Bulgaria visitaron el Centro de Biología de Sistemas Vegetales y

Biotehnología (CPSBB) en Plovdiv. El evento fue organizado por CPSBB, la Asociación Búlgara de Productores de Frambuesas y Bayas (BARBP) y AgroHub.BG.

El presidente de BARBP, Bozhidar Petkov, y la Dra. Maria Benina, investigadora del CPSBB, presentaron los invernaderos experimentales en el punto de demostración "Ciencia" de AgroHub.BG en el CPSBB.

Actualmente, se está llevando a cabo un experimento científico con diferentes variedades de fresas y frambuesas, las cuales son tratadas con bioestimulantes, productos fitosanitarios y fertilizantes de base totalmente orgánica. Los bioestimulantes naturales son un desarrollo irlandés, basados en extractos de algas marinas del Océano Atlántico. El productor BioAtlantis confía en los científicos del CPSBB para investigar a fondo sus mecanismos de acción, con el objetivo de estudiar las vías moleculares que conducen a aumentar la resistencia de estas y otras especies agrícolas importantes al estrés abiótico, incrementar el rendimiento hasta en un 20%, así como mejorar la calidad, el aspecto comercial y la vida útil de las frutas después de la cosecha cuando se almacenan a temperatura ambiente.



“La producción de frambuesas y fresas en Bulgaria ya se está realizando a un nivel de clase mundial, integrando soluciones innovadoras orientadas al cultivo orgánico, al mismo tiempo que se busca un producto de alta calidad. Los desafíos que enfrentan todos los productores están relacionados principalmente con el cambio climático y el estrés abiótico, razón por la cual la producción en invernadero tiene sus ventajas indiscutibles. Los invernaderos del CPSBB son de alta tecnología y están equipados con la última generación de tecnologías

para riego y fertilización precisos, iluminación y control climático. Estamos agradecidos por esta cooperación con el CPSBB, ya que es aquí donde la experiencia aplicada de la industria encuentra su justificación científica, una sinergia sin la cual es impensable aspirar al crecimiento económico”, enfatizó Bozhidar Petkov, presidente de BARBP.



Además de la protección biológica de las plantas, también se presentaron métodos innovadores para el cultivo en invernadero de frambuesas y fresas. En los invernaderos del CPSBB, se aplica el método de cultivo en contenedores para frambuesas utilizando tierra, en combinación con fertilizantes orgánicos, virutas de coco y turba, lo que significa que el sistema radicular se mantiene en contacto duradero y estable con el agua y los nutrientes. El material de plantación de frambuesas es de la última generación Long Cane, cañas fructíferas de un año en un contenedor, que comienzan a florecer y a dar frutos 7-10 días después de ser retiradas del refrigerador y comienzan a producir frutos en un plazo de 45 días, lo cual es un avance excepcional en la producción en invernadero para lograr un régimen de fructificación continua. El riego preciso, la fertilización y el control climático permiten una monitorización constante de todo el proceso con mínima intervención humana. Los rendimientos aumentan significativamente en comparación con los de la producción en campo abierto. Los récords mundiales establecidos en este tipo de invernaderos son de 280-300 kg o más cosechados en 8 horas por una persona.



Para las fresas, se utilizaron camas elevadas con una mezcla orgánica de suelo-fertilizante de tierra, coco y turba, y el material de plantación consiste en variedades de fresas de alto rendimiento y producción continua preparadas con tecnología Tray y Super Tray. Con la ayuda de esta tecnología, las plantas tienen yemas florales preestablecidas y comienzan a florecer a los pocos días de la siembra y aclimatación, produciendo sus primeros frutos en un plazo de 45 días después de la siembra. Los rendimientos de estas tecnologías de plantación se forman principalmente al reducir las pérdidas casi a un 0%, y el rendimiento fisiológico puede alcanzar hasta 1500 g por planta durante 2 años de cultivo. De esta manera, cualquiera puede calcular qué rendimiento se puede obtener con una construcción de 1, 2 o 5 hileras. Este método de cultivo conduce a una siembra extremadamente densa, lo que resulta en excelentes rendimientos de fresas de alta calidad cultivadas sin el uso de pesticidas sintéticos ni fertilizantes minerales.



La Dra. Maria Benina presentó los servicios gratuitos de AgroHub.BG, de los cuales pueden beneficiarse todos los agricultores, pequeñas y medianas empresas ubicadas en Bulgaria, así como las sesiones de capacitación que se llevarán a cabo en el CPSBB.

“Esperamos que las próximas jornadas de puertas abiertas sean visitadas por más estudiantes de las Facultades de Horticultura y Protección Vegetal, para que puedan aplicar prácticamente sus conocimientos adquiridos, ya que el CPSBB es una base ideal para el desarrollo profesional de estudiantes de doctorado y jóvenes científicos”, comparte la Dra. Maria Benina.