

Instituto de Cultivos Hortícolas "Maritsa" - Plovdiv organiza un curso internacional sobre fenotipado de tomate

Автор(и): Растителна защита

Дата: 02.06.2023 *Брой:* 6/2023



¿Desea comprender qué distingue a una variedad de otra? Venga y exploremos juntos una colección de 250 variedades de tomate a principios de julio con un equipo de científicos del Instituto de Investigación de Cultivos Hortícolas "Maritsa" (MVCRI) – Plovdiv.

En el curso organizado por el Instituto, adquirirá conocimientos sobre fenotipado de tomate, lo que le permitirá comprender mejor la diversidad genética de esta especie. El curso es adecuado para investigadores,

agrónomos, estudiantes, horticultores, ciudadanos – jardineros aficionados. El idioma oficial es el inglés, pero también habrá interpretación al búlgaro.

Para las personas que asistan en línea: las presentaciones se publicarán como clips cortos en YouTube, con subtítulos en inglés. Todos aquellos que no hablen inglés pueden hacer uso de la traducción automática de subtítulos de YouTube. Los participantes podrán hacer preguntas en tiempo real.

El curso también hará hincapié en el trabajo en equipo y la creación de asociaciones con grupos de investigación de diferentes países.

La participación es gratuita, pero es necesario registrarse: https://bit.ly/harnesstom_tcourse

El curso de formación en sí se divide en dos partes: la primera parte (3 de julio) será mixta – presencial y en línea – y consistirá en la visualización de una serie de videoclips que explican diferentes características fenotípicas que permiten comprender la diversidad del tomate. La segunda parte (4 de julio) consistirá en el fenotipado real de una colección grande y diversa de accesiones de tomate del repositorio del proyecto **HARNESSTOM** y se llevará a cabo en los invernaderos del MVCRI "Maritsa" – Plovdiv.



Proyecto HARNESSTOM

El tomate es un modelo típico para el fitomejoramiento clásico en la producción hortícola moderna: se cultiva y consume ampliamente, pero con una diversidad genética reducida y, por esta razón, muy vulnerable a enfermedades emergentes así como al cambio climático.

Afortunadamente, los tomates son ricos en recursos genéticos para superar estos desafíos. Un equipo internacional de científicos y fitomejoradores está uniendo fuerzas para generar soluciones en beneficio de la industria alimentaria y la sociedad.

El proyecto HARNESSTOM tiene como objetivo demostrar que aumentar el uso de recursos genéticos en el tomate es clave para la seguridad alimentaria y puede conducir a métodos innovadores en la conservación y desarrollo de nuevas variedades.

Basándose en resultados recientemente logrados en varios proyectos diferentes financiados por la UE para vincular fenotipos/genotipos en grandes conjuntos de datos de diferentes bancos de germoplasma y en el conocimiento de la comunidad académica, HARNESSTOM primero recopila, centraliza y clasifica esta vasta riqueza de información de una manera fácil y accesible, totalmente adaptada a diferentes tipos de usuarios.

HARNESSTOM está desarrollando cuatro programas de fitomejoramiento dirigidos a los principales desafíos del sector: 1. introducir resistencia a enfermedades emergentes importantes; 2. mejorar la tolerancia del tomate al cambio climático; 3. mejorar la calidad; 4. aumentar la resiliencia de los tomates tradicionales europeos mediante actividades conjuntas de científicos de diferentes países.

Un objetivo adicional es aumentar la velocidad y eficiencia del fitomejoramiento, lo cual es necesario para responder a los desafíos emergentes de manera oportuna y efectiva. El liderazgo conjunto tanto de la academia como de la industria en cada uno de los paquetes de trabajo, y la participación de dos organizaciones no gubernamentales que representan a diferentes partes interesadas, asegura que los resultados del proyecto tendrán un impacto en la innovación tanto en la industria como en la sociedad. También existe una plataforma efectiva de gestión y comunicación que garantiza la implementación fluida del proyecto y la protección de los intereses de todas las partes interesadas.

Con un presupuesto total de 8,07 millones de euros, HARNESSTOM tiene como objetivo, durante el período de programación (2020–2024), desarrollar tomates más sostenibles y de mayor calidad.

En el proyecto HARNESSTOM, el socio principal es el Instituto de Investigación de Cultivos Hortícolas "Maritsa" – Plovdiv, con alrededor de 500 genotipos que han sido desarrollados y se mantienen en el Instituto. Dentro del proyecto, el MVCRI "Maritsa" proporciona información previamente recopilada necesaria para la implementación del proyecto, como rendimiento, calidad y resistencia del fruto. Los principales esfuerzos del equipo, dirigido por la Prof. Ivanka Tringovska, se centran en identificar y mapear nuevas fuentes de tolerancia/resistencia a los virus ToBRFV en la colección de genotipos de tomate del Instituto. Se utilizarán y

generarán datos de proyectos anteriores (G2P-SOL, TomGem) para enriquecer el banco de genes de tomate. La tarea relacionada con la participación en el fitomejoramiento de plantas con resistencia mejorada al ToMV de la variedad local de tomate rosa "Bivolsko sarce" ("Corazón de buey") también incluye un programa de fitomejoramiento por retrocruzamiento.



Curso de formación internacional en línea sobre fenotipado organizado por el Instituto de Investigación de Cultivos Hortícolas "Maritsa" - Plovdiv

Este curso de formación consta de dos partes: la primera parte (3 de julio) será mixta, presencial y en línea, y consistirá en la visualización de una serie de videos que explican diferentes rasgos fenotípicos que permiten comprender la diversidad del tomate. Esta parte teórica se completará con lecciones prácticas en el invernadero (4 de julio). La segunda parte consistirá en el fenotipado real de una colección grande y diversa de accesiones de tomate del repositorio del proyecto HARNESSTOM y esto tendrá lugar en los invernaderos del MVCRI. Los participantes serán guiados por formadores expertos en la actividad de fenotipado. Se invita a estudiantes, técnicos, investigadores, agricultores y ciudadanos interesados en el fenotipado de plantas a unirse a este curso de formación.

Lugar

La reunión presencial tendrá lugar en: Instituto de Investigación de Cultivos Hortícolas "Maritsa",

Calle Brezovsko shosee 32, Plovdiv 4003, Bulgaria

teléfono: +35932951227

móvil: +359878465419

Correo electrónico de contacto: Dra. Ivanka Tringovska (dwdt@abv.bg)

Registro

La participación es gratuita, pero se requiere registro previo. Por favor, regístrese en:

https://bit.ly/harnesstom_tcouse

Fecha límite de registro: **30/06/2023**. Para los participantes en línea, se enviará el enlace una vez completado el registro.

Programa

Primer día: 3 de julio (actividad en línea y presencial)

09:00. Introducción al Curso. Antonio Granell, IBMCP

09:10. Breve introducción sobre el protocolo de fenotipado. Andrea Mazzucato, UNITUS

Parte I: LA TEORÍA DE LOS RASGOS FENOTÍPICOS

SESIÓN 1: FENOTIPADO DE RASGOS DE LA PLANTA, INFLORESCENCIA Y FLOR. Moderador: Joan Casals, UPV-FMA

09:20. Fenotipado de rasgos de la planta. María José Díez, UPV

09:35. Fenotipado de rasgos de la hoja. María José Díez, UPV

10:50. Fenotipado de rasgos de floración e inflorescencia. Andrea Mazzucato, UNITUS

11:05. Fenotipado de rasgos de la flor. Andrea Mazzucato, UNITUS

11:20. Pausa

SESIÓN 2: FENOTIPADO DE RASGOS DEL FRUTO. Moderador: Andrea Mazzucato, UNITUS

11:40. Breve introducción a los rasgos del fruto. Andrea Mazzucato, UNITUS

11:45. Fenotipado de rasgos del fruto verde. Andrea Mazzucato, UNITUS

12:00. Fenotipado del fruto rojo: rasgos de forma (I). Joan Casals, UPV-FMA

12:15. Fenotipado del fruto rojo: rasgos de forma (II). Joan Casals, UPV-FMA

12:30. Fenotipado del fruto maduro: tamaño y estructura (I). Ivanka Tringovska, MVCRI

12:45. Fenotipado del fruto maduro: tamaño y estructura (II). Ivanka Tringovska, MVCRI

Segundo día: 4 de julio (actividad presencial)

SESIÓN 3: LECCIONES PRÁCTICAS SOBRE FENOTIPADO DE TOMATE

08:30 – 08:40. El ensayo de fenotipado del Repositorio del proyecto HARNESSTOM. Ivanka Tringovska, MVCRI

08:40 – 11:30. Lección práctica en los invernaderos y laboratorios del MVCRI. Ivanka Tringovska, MVCRI, Joan Casals, UPV-FMA,

Parte II: FENOTIPADO DEL REPOSITORIO DEL PROYECTO HARNESSTOM EN LOS INVERNADEROS
(actividad presencial)

El fenotipado del Repositorio del proyecto HARNESSTOM tendrá lugar del 5 al 13 de julio. Los participantes serán guiados por formadores en la actividad de fenotipado.