

Tesoro Agroecológico de Villena

(AGCOOP_A/2018/015)

Programa Desarrollo rural de la Comunitat Valenciana 2014-2020
Projectes de Cooperació relacionas amd experiències innovadores i sostenibles entre productors i centres d'investigació amb cultius adaptadas al canvi climàtic i produïts amb models agroecològics

RESUMEN DEL PROYECTO

El proyecto Tesoro Agroecológico de Villena surge como colaboración entre el Instituto de Conservación y Mejora de la Agrodiversidad Valenciana (COMAV-UPV), como Institución Pública de Investigación, y la Cooperativa Agrícola Villena, como empresa del sector agroalimentario, incentivada a través del Programa Desarrollo rural de la Comunitat Valenciana 2014-2020 (Projectes de Cooperació relacionats amb experiències innovadores i sostenibles entre productors i centres d'investigació amb cultius adaptadas al canvi climàtic i produïts amb models agroecològics).

Este proyecto supone una apuesta decidida por la producción ecológica y la recuperación y promoción de cultivos tradicionales vinculados al territorio local de Villena, contribuyendo asimismo a la diversificación agraria, uno de los principios fundamentales de la agroecología, al integrar tres cultivos que se suceden en periodos de cosecha y oferta complementarios.

A lo largo del periodo 2018-2020, el Tesoro Agroecológico de Villena trabaja en la recuperación de ecotipos de cereza, pimiento blanco y zanahoria morada con buena respuesta al cultivo ecológico bajo las condiciones agroclimáticas de Villena y alto valor añadido en términos de calidad organoléptica y nutricional.



Se están evaluando decenas de variedades de pimiento y zanahoria, conservadas durante años por agricultores locales, bancos de germoplasma y algunas casas de semillas vinculadas a la producción de variedades tradicionales. En el caso de las cerezas se están evaluando una selección de plantaciones con diversos clones. El proceso de evaluación y mejora de las plantas y sus productos se está abordando desde una perspectiva participativa. Esto es, con la implicación de todos los agentes de la cadena alimentaria en las distintas etapas del proceso de evaluación: científicos, técnicos de la cooperativa, agricultores/productores, distribuidores, y consumidores y

público en general. Lo cual redundará en una toma de decisiones más eficiente y en una mayor difusión de actividades del proyecto.

En las evaluaciones del material vegetal se están considerando caracteres como la productividad en cultivo ecológico, facilidad de manejo y cultivo, calidad visual, aptitud poscosecha y calidad del producto. En el caso de la calidad, se consideran las especificidades y atractivos propios de cada cultivo. Así en la cereza se consideran aspectos tales como el dulzor, acidez, textura y firmeza, color, aroma y composición determinada analíticamente mediante metodologías HPLC y GC/MS (azúcares sencillos, ácidos, principales flavonoides, vitamina C, perfil de volátiles responsables del aroma y flavor). En el pimiento blanco los principales atributos de calidad son sabor/flavor, dulzor, firmeza del fruto, intensidad del aroma herbáceo, morfología del fruto y color/apariencia marfil, y caracteres de calidad (azúcares sencillos, vitamina C, principales flavonoides, actividad antioxidante total, perfil de volátiles responsables de aroma y flavor). En zanahoria morada se está poniendo énfasis en el sabor, dulzor, firmeza de la raíz y morfología recta, intensidad del color morado y caracteres de calidad propios (antocianos, vitamina C, perfil de volátiles responsables de aroma y flavor).

En términos de calidad organoléptica se está acudiendo a una evaluación en dos fases del flavor y aroma de los productos mediante la cata visual, aromática y de flavor: i) con un panel entrenado del COMAV-UPV y ii) con consumidores y distribuidores de productos agroalimentarios. Ello permite decidir definitivamente cuáles serán los genotipos seleccionados para representar a cada cultivo.

Actualmente se han completado las evaluaciones agronómicas y de calidad del primer año (2019) y en base a las cuales se han realizado las primeras selecciones de: i) variedades/campos de cerezos, ii) de líneas de selección individual y de selección masal de pimiento blanco y iii) de líneas de selección masal de zanahoria morada.



Pimiento blanco y zanahoria morada. Ejemplo de diversidad varietal evaluada en el año 2019.

Actualmente, en esta campaña 2020:

- Se están reevaluando las selecciones de cerezo (mayo-junio).
- En pimiento blanco se están trasplantando las semillas de las selecciones individuales y de las selecciones masales, que serán evaluadas a lo largo de este verano 2020. Asimismo, con vistas a futuras evaluaciones y uso comercial más allá del término del proyecto, se está aumentando el stock de semilla de las selecciones individuales y se están realizando híbridos entre las selecciones individuales para explotar el vigor híbrido.
- En zanahoria morada se está procediendo a multiplicar semilla de forma masal a partir de las plantas (raíces) seleccionadas en el campo de ensayos agroecológico de Agrícola Villena Coop. De este modo, se dispondrá de semilla para las nuevas evaluaciones de este otoño-invierno 2020.



Labores de evaluación y selección de raíces en campo para multiplicación de semilla de zanahoria morada, y (Febrero 2020).

Divulgación realizada:



Presentación oral

Tesoro Agroecológico de Villena, ejemplo de fitomejoramiento participativo para recuperar ecotipos de alto valor añadido adaptados a cultivo ecológico. López-Cortés I, Raigón MD, Salazar-Hernández DM, Fita AM, Prohens J, Moreno-Peris E, Adalid-Martínez A, Domene-Rubio R, Vidal-Matas A, Sanjuán-Vidal S, Rodríguez-Burruezo A. Libro de Resúmenes XXVII Jornadas Técnicas de SEAE: 70 UPV, Campus Gandía (Valencia)



Cartel informativo del proyecto en el campo de ensayos ecológico Agrícola Villena Coop.