

Actualidad del I.T.G. agrícola en Cadreita

Técnicas y variedades para prolongar los ciclos de cultivo

Juan Ignacio Macua

jmacua@sarenet.es

Navarra y Aragón son importantes zonas de producción de hortalizas para industria y, crecientemente, para consumo en fresco. El centro de experimentación ITG Agrícola llevó a cabo una jornada, a finales del mes de noviembre, que permitió a sus asistentes actualizar conocimientos en los cultivos y técnicas que se practican en la zona.

El I.T.G. Agrícola organizó el pasado 18 de noviembre, una Jornada de Puertas Abiertas en la Finca Experimental de Cadreita como viene siendo habitual por estas fechas. La jornada estuvo dedicada a los cultivos hortícolas de otoño e invierno y a las técnicas de cultivo utilizadas como son brócoli, coliflor, romanesco, coliflores de colores, cardo, acelga, ensaladas, cebollas, puerro y, por coincidir en el tiempo, también se pudieron ver los ensayos de maíz grano que están en la misma finca de Cadreita.

Al encuentro acudieron unas 200 personas relacionadas con el sector hortícola como son agricultores, productores de planta hortícola, técnicos de la Consejería de Desarrollo Rural y Medio Ambiente del Gobierno de Navarra, técnicos de empresas agroalimentarias (congeladoras, conserveras, IV gama, etc.) del Valle del Ebro, técnicos de empresas de semillas de diferentes zonas de la península y de suministros, así como técnicos representantes de centros de investigación de otras comunidades como Aragón, la Rioja, Castilla-León, y Madrid junto con un grupo de agricultores de esta última comunidad. También

Cebolla para manojos con destino a fresco partiendo de minibulbos y no de plántula como es habitual; es una manera acortar el ciclo de cultivo y de mecanizar aún más la plantación.

se acercaron por la finca un grupo de estudiantes de la Escuela de Ingenieros Agrónomos de Lérida junto con su profesor de cultivos hortícolas y estudiantes de las Escuelas de Formación Agraria de Navarra.

El grupo de visitantes de Castilla-León y de la Universidad de Lérida, la visita continuó por la tarde en la Finca de Sartaguda ya que tenían interés en conocer los trabajos de experimentación en invernaderos, en fruticultura y horticultura que se llevan a cabo en esta finca.

La mañana se inició con una recepción a los participantes en el salón de actos que el ITG Agrícola dispone en sus instalaciones en dicha finca, donde se presentaron las líneas de trabajo en horticultura de otoño – invierno, seguidamente el grupo se dirigió a la parcela de ensayos donde el técnico del ITGA, Juan Ignacio Macua, fue rela-

La jornada estuvo dedicada a los cultivos hortícolas de otoño-invierno como son brócoli, coliflor blanca, verde y morada, romanesco, distintos tipos de coles (repollo, Milán, picuda, crespita y china), acelga, puerro de fuste largo para industria y cardo



tando los pormenores de cada ensayo respondiendo a las preguntas que el público formulaba.

La jornada estuvo dedicada a los cultivos hortícolas de otoño-invierno como son brócoli, coliflor blanca, verde y morada, romanesco, distintos tipos de coles (repollo, Milán, picuda, crespita y china), acelga, puerro de fuste largo para industria, cardo, destacando dentro de todos los ensayos en la Finca Experimental del ITG el ensayo de diferentes tipos de ensaladas (lollo, batavias, cogollos, hoja de roble, escarola lisa y rizada) por su vistosidad, con una profusión de tonos de color verde y rojo y multitud de formas y por último el cultivo de cebolla para mano-

jos, a partir de minibulbos. Principalmente los ensayos se centran en estudios del material vegetal contrastando variedades comerciales, que gentilmente ceden las diferentes casas de semillas, de donde se sacan todas las referencias posibles de cada uno de los estudios para posteriormente transferirlo tanto a los agricultores, cooperativas y agroindustria en general. Estos estudios son una herramienta de alto interés para el sector por su carácter discriminante y es la herramienta ideal a la hora de decisiones de que plantar.

A estos estudios varietales se suman otros trabajos de técnicas de cultivo tanto densidades, fechas de plantación, programación de cosecha, riego, etc.

Cabe resaltar el interés que últimamente está despertando el negocio de la 4ª gama en el que no solamente tienen entrada las ensaladas si no que pueden abarcar todas las verduras y frutas. Está claro que los productos de 4ª gama aportan comodidad como valor añadido en la restauración y en el domicilio particular. De ahí que el ITGA ponga en marcha trabajos orientados a este tipo de agroindustria no



sólo en cuanto a ensaladas si no que también entran en la experimentación el resto de verduras.

Los ensayos de ensaladas de recolección otoñal (84 variedades y dos fechas de plantación) pretenden, en este caso, mostrar la variabilidad de tipos de lechugas (iceberg, batavias verdes y rojas, hoja roble roja y verde, lollo rosa, etc.), escarolas lisas y rizadas, radichios, cogollos, etc. que existen en el mercado, tanto para IV gama como para el mercado en fresco que cada día esta demandando mas este tipo de ensaladas. Además se trata de establecer las fechas más adecuadas para su cultivo en la zona de la Ribera de Navarra. Interesa en especial la fecha límite de plantación en el ciclo de cultivo otoñal.

Dentro del apartado de ensayos dedicados al grupo de las Brásicas (coliflor, brócoli, coles, etc.) destacaríamos el brócoli, cultivo con mayor superficie en nuestros regadíos con mas de 4000 ha, pues cada día esta tomando mas fuerza este cultivo a nivel mundial, aunque el consumo a nivel de España es uno de los mas bajos de Europa. En este caso la aportación de las

Destacan los ensayos de diferentes hortalizas para ensaladas -lollo, batavias, cogollos, hoja de roble, escarola lisa y rizada...- por su vistosidad, con una profusión de tonos de color verde y rojo y multitud de formas

casas comerciales cada año es mayor y en esta ocasión se pudieron ver 22 variedades plantadas en diferentes fechas (20 de agosto y 10 de septiembre) para recolección en otoño y en primavera respectivamente, las cuales se recolectaran con destino a la industria congeladora que cada año esta tomando mas fuerza en la zona. Los asistentes a las jornadas han podido apreciar las diferencias tanto de desarrollo vegetativo de las plantas como las inflorescencias de las

diferentes variedades plantadas en agosto, al coincidir la celebración de la jornada con el periodo de recolección de dichas variedades. A su vez se tendrá en cuenta el aspecto calidad tanto para agroindustria como para el mercado en fresco.

En lo referente a coliflor dentro del ITG Agrícola se sigue apostando por este cultivo en su experimentación, pues con sus 1117 ha de cultivo sigue siendo muy importante de cara a la agroindustria de la zona. Se

mostraron 81 variedades con ciclos de 75 hasta 250 días, aunque en recolección solo se pudieron ver 22 variedades que se encuentran actualmente en recolección (ciclo de 80-90 días), donde se podía determinar cubrición, color consistencia, etc. Aquí hay que resaltar el interés mostrado por los técnicos de las congeladoras por estas variedades y por las que faltan de recolectar en los próximos meses, pues cada día mas quieren alargar el periodo de producción y eso pasa por el empleo de material vegetal de diferentes ciclos. Dentro de este apartado también se mostraron tres variedades de coles, dos verdes y una morada.

En el apartado de coles, se muestra un pequeño surtido de lo que nos podemos encontrar de este material en el mercado. Así se pudieron observar 33 variedades de coles de las cuales 13 eran Milán (rizadas), 6 Repollo (lisas), 8 Picudas, 6 Lombardas, 1 China y 1 Crespa.

Para finalizar con el material vegetal de brásicas también se pudo ver el ensayo de 7 variedades de romanesco con ciclos muy variados con recolección de noviembre hasta variedades de recolección en marzo. En este caso solo se pudo observar las cabezas de una sola variedad en recolección.

Dentro del apartado de ensayos dedicados a técnicas de cultivo dentro del grupo de las Brásicas (coliflor, brócoli, coles, etc.) destacaríamos como novedad el ensayo de densidad de plantación (coliflor, brócoli y col) con/sin acolchado. Los objetivos son:

- Por un lado, conocer aquella densidad de plantación con la que obtengo un tamaño de coliflor, brócoli o col compatible con las necesidades actuales de la cesta de la compra. Ya no pensamos en familias grandes que compran coles grandes si no, al contrario, debemos pensar en unidades familiares menores y tamaños más pequeños.

- Aplicación de nuevas técnicas: se decidió incorporar a este y a otros ensayos el riego por goteo como forma de ahorro de agua y de una mejor gestión



tanto de agua como de fertilizantes.

También es de destacar el esfuerzo dedicado al cultivo del cardo, este es un cultivo diferenciador y característico de la horticultura de Navarra, desde hace unos años se está estudiando, en colaboración con la industria conservera y congeladora, aquellas variedades que mejores resultados se obtienen tanto desde el punto de vista del agricultor como del industrial, es decir, mayor rendimiento y mejores características organolépticas, principalmente menor fibrosidad y dureza y color más blanco. Este año se han ensayado 30 variedades dentro de las cuales, predomina material de la zona, a las que se han añadido variedades procedentes de Italia y Francia. La mayoría son variedades verdes que es lo que predomina en el mercado, pero también se han ensayado tres con penca de color rojo de procedencia local, destacando Rojo de Corella, cuyo consumo ha aumentado de forma importante en restauración en forma de ensalada.

Además el ITGA participa en un proyecto de investigación europeo llamado CYNARES cuyo principal objetivo es trabajar con variedades de cardo y alcachofa procedentes de Francia, Italia y España.

De entre los ensayos que se pudieron observar, llamó la atención de los presentes el de cebolla para manojos con destino a fresco, cultivado con y sin



acolchado partiendo de minibulbos y no de plántula como es habitual, pues en un periodo inferior a los tres meses de siembra se pueden recolectar cebollas perfectamente formadas para su comercialización en manojos. La presentación de la

planta de cebolla en este formato puede recordar al tubérculo de patata de siembra. Es una manera acortar el ciclo de cultivo y de mecanizar aún más la plantación.

Otro detalle que llamó la atención de los visitantes fue la

Se ensaya cebolla para manojos con destino a fresco, cultivado con y sin acolchado partiendo de minibulbos, lo que permite, en un periodo inferior a los tres meses de siembra, recolectar cebollas para su comercialización en manojos

uniformidad de todos los ensayos debido al uso del riego por goteo que se ha empezado a utilizar desde la campaña pasada. El objetivo de este cambio es demostrar el efecto positivo de este tipo de riego sobre el desarrollo de los cultivos y llamar la atención sobre el ahorro de agua que podemos conseguir respecto de otros sistemas de riego, un asunto cada vez más relevante.

Al pie de los ensayos se colocaron carteles explicativos y cajas en las que se podía contemplar, manipular y fotografiar los productos recién recogidos para mostrar a los asistentes.

Resumiendo el encuentro sirvió para mostrar al sector hortícola las novedades que en esta materia se producen en nuestro entorno y que supone nuestro principal objetivo en estas jornadas además de fomentar las relaciones entre unos y otros y de promover el intercambio de opiniones y de informaciones interesantes.

La campaña hortícola se ha desarrollado sin mayores inconvenientes pero con los problemas habituales en nuestra zona. En lo que respecta al tiempo, la bonanza de un clima más primaveral o veraniego que otoñal ha incidido en un adelanto general de los ciclos de los cultivos y en un gran desarrollo vegetativo de los mismos. Durante los meses de octubre y noviembre se ha registrado una única helada pero que ha sido bastante suave.