No Junk Mail

#LEADFARM 5.0

Boletín de noticias #1

Diciembre 2022

Resumen

1. Bienvenidos al proyecto #LEADFARM 5.0

2. Primera reunión del comité directivo (Reunión de lanzamiento del proyecto)

3. Noticias de los socios del Proyecto

- España: Sostenibilidad en el mundo agrario y cooperativo
- Portugal: Presentación del proyecto en la revista técnica "Espaço Rural".
- Letonia: La experiencia de mejorar los conocimientos del profesorado y formar a los jóvenes agricultores en Letonia

4. Artículos

- Competencias de inteligencia emocional y social (Anders Pettersson)
- Tecnologías innovadoras para una agricultura más eficaz: ¿qué son y cuáles son sus ventajas? (Alessandro Mei)
- Artículos recomendados

1 Bienvenidos al proyecto #LEADFARM 5.0

El proyecto #LEADFARM 5.0 se ha puesto en marcha con la misión de "mejorar la capacidad de las cooperativas agroalimentarias, acelerando el desarrollo y asimilación de futuras competencias basadas en innovaciones digitales". El proyecto pretende dar continuidad al Proyecto LEADFARM, aprobado en 2017 en el marco del programa ERASMUS+ KA2, presentando una clara evolución que permita ampliar el impacto en cada territorio (se dirige a diferentes públicos objetivos como Consejos Rectores, Gerentes de Cooperativas, Trabajadores de Cooperativas, Agricultores, etc.).

El consorcio está liderado por ICOS, la Sociedad de Organización Cooperativa Irlandesa, y los otros socios son AGACA (Asociación Galega de Cooperativas Agroalimentarias), de España; CONFAGRI (Confederação Nacional de Cooperativas Agrícolas e do Crédito Agrícola), de Portugal; SNRSS (Asociación de Cooperativas Sociales de Polonia); LLKC (Centro de Formación y Asesoramiento Rural de Letonia); Grifo Multimedia (empresa italiana experta en tecnología); Changemaker AB (empresa sueca experta en innovación pedagógica); y MEDATLANTIA S. Coop. Galega (empresa española de consultoría experta en proyectos europeos).

Los objetivos de #LEADFARM 5.0 son: analizar las oportunidades emergentes de empleo que ofrecen las innovaciones digitales para una Sociedad 5.0; diagnosticar las futuras habilidades y competencias necesarias en el sector cooperativo agroalimentario; desarrollar metodologías de aprendizaje innovadoras y apoyar mecanismos de especialización inteligente dirigidos a cooperativas y nuevos agricultores y ganaderos; promover la divulgación científica a través de nuevas formas de aprendizaje accesible que garanticen la igualdad de oportunidades para colectivos en riesgo de exclusión, y fomentar la participación de las mujeres en los nuevos empleos detectados y promover la cultura y valores cooperativos necesarios en la Sociedad 5.0.

2 Primera reunión del comité directivo (Reunión de lanzamiento del proyecto)

La primera reunión del Comité Directivo y de lanzamiento del proyecto #LEADFARM 5.0 tuvo lugar en la sede de ICOS en Dublín, Irlanda, los días 24 y 25 de mayo de 2022. El primer día comenzó con las palabras de bienvenida del CEO del socio anfitrión, el Sr. TJ Flanagan, seguidas de una breve presentación de cada socio. En #LEADFARM 5.0 participan ocho socios de seis países europeos diferentes: Irlanda, España, Portugal, Polonia, Letonia, Italia y Suecia. En esta sección, los socios tuvieron la oportunidad de presentar sus respectivas organizaciones, su experiencia en los temas del proyecto y sus expectativas al respecto.

A continuación, se presentó el proyecto, sus condiciones legales, administrativas y financieras, y las herramientas de gestión. Las principales características de #LEADFARM 5.0 giran en torno a la detección, análisis y desarrollo de una estrategia formativa que englobe las habilidades y competencias necesarias para transformar el sector cooperativo y agroalimentario en una innovadora Sociedad digital 5.0. Una parte importante de #LEADFARM 5.0 es la inclusión, garantizando la igualdad de oportunidades de colectivos en riesgo de exclusión, mujeres y jóvenes en todas las cuestiones planteadas en el ámbito de #LEADFARM 5.0.

Entre otros temas, se presentó la organización del proyecto, establecida en cinco Paquetes de Trabajo (WP1: Coordinación y Gestión; WP2: Difusión y Comunicación; WP3: Desarrollo de un marco de competencias para las cooperativas agroalimentarias de la UE 2030; WP4: Diseño de un currículum de formación basado en competencias para las cooperativas agroalimentarias de la UE y recursos de formación digital; y WP5: Acuerdo de la UE para una comunidad cooperativa agroalimentaria más inclusiva, más ecológica y más digital).

El segundo día de la reunión se dedicó a revisar los Resultados Intelectuales previstos para el proyecto, así como a acordar la carga de trabajo que cada socio va a asumir, el plan de acción y las fechas previstas para las acciones.

Estos dos días de reunión permitieron a los socios reflexionar en profundidad sobre los conceptos, las acciones y la planificación del proyecto, así como tener la oportunidad de empezar a construir una relación duradera.

3 Noticias de los socios del proyecto

España

Sostenibilidad en el mundo agrícola y cooperativo

En el marco de los objetivos del proyecto, con la intención de orientarnos sobre nuevos conocimientos y habilidades en el ámbito de la sostenibilidad ambiental, en AGACA presentamos el 29 de noviembre la Guía de buenas prácticas para la integración de los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible) en las cooperativas agroalimentarias de Galicia. La Agenda 2030 y sus ODS son la hoja de ruta global para un futuro sostenible. La Agenda 2030 se articula en 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible aprobados por todos los países miembros, que se concretan en más de 230 indicadores y 169 metas que abarcan una amplia gama de cuestiones interconectadas a través de las dimensiones económica, social y ambiental del desarrollo sostenible, que los gobiernos, las empresas, la sociedad civil y los individuos deben adoptar y adaptar a sus contextos. La Agenda 2030 es un llamamiento universal para acabar con la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas disfruten de paz y prosperidad para 2030, es decir, para construir "un futuro inclusivo, sostenible y resiliente", "sin dejar a nadie atrás". Los ODS son un marco útil porque proporcionan, a nivel macro, directrices para que los gobiernos, las entidades y los sectores realicen los cambios sistémicos necesarios y, a nivel micro, una hoja de ruta para que las organizaciones y las empresas planifiquen, evalúen y comuniquen los avances en materia de sostenibilidad. Establecen un lenguaje común y una hoja de ruta compartida.

La cuestión de la sostenibilidad es fundamental en el sector agrícola por su capacidad para satisfacer una necesidad global y esencial: la alimentación. Alimentar a la población mundial actual y futura, estimada en 8.600 millones de personas en 2030, depende de actividades primarias como la agricultura, la ganadería y la pesca. La seguridad, disponibilidad y calidad de los alimentos se presentan en diferentes ODS, y ocupan un lugar central en el ODS 2: Hambre cero, y especialmente en los objetivos 2.3, sobre productividad agrícola, y 2.4, sobre sistemas agrícolas sostenibles. La actividad agrícola también desempeña un papel insustituible en la defensa y protección del medio ambiente. El desarrollo de los servicios ecosistémicos, es decir, de los recursos de la naturaleza que benefician a los seres humanos, depende en gran medida de la actividad agrícola. La protección de la biodiversidad o la adaptación al cambio climático no serán viables sin la participación activa de los productores agroalimentarios. Además, la implantación de prácticas agrícolas sostenibles, agroecología o agricultura regenerativa requiere mantener un enfoque basado en datos y evidencias científicas, equilibrando la transición con la respuesta del mercado y la productividad. Una transición que no combine la sostenibilidad social y económica con la medioambiental no será viable a largo plazo. Por ello, requiere apalancarse en tres puntos clave: la formación para la difusión de buenas prácticas (ODS 4), el desarrollo de soluciones innovadoras (ODS 9) y la colaboración entre actores (ODS 17).

En este contexto, AGACA presenta la Guía dirigida a los gestores de cooperativas y a sus socios, dado que la competitividad futura del sector agroalimentario está ligada a la transición sostenible. España, y Galicia en particular, cuenta con un tejido empresarial consolidado y muy rico que, sometido a numerosos retos y a un altísimo nivel de exigencia, consigue ofrecer al mercado productos de alta calidad, combinando innovación y tradición. En este sentido, las cooperativas -formato empresarial que sitúa a las personas en el centro y se basa en principios como la gestión democrática, la cooperación o el compromiso con la comunidad- se encuentran en una posición privilegiada para liderar esta transición.

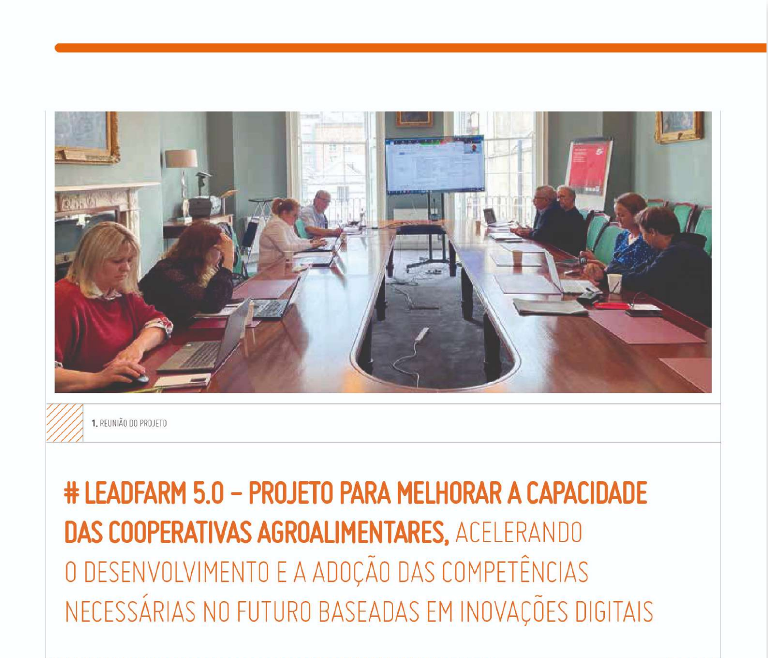
Con esta visión, AGACA ha desarrollado una guía para inspirar y acompañar a las cooperativas en su contribución al desarrollo sostenible. Este proyecto toma como hilo conductor la hoja de ruta global para el desarrollo sostenible: la Agenda 2030 y sus 17 ODS. Los ODS son una poderosa herramienta para promover el desarrollo sostenible, ya que nos permiten actuar independientemente de nuestra actividad o tamaño y hacerlo de forma integral, en diferentes ámbitos de impacto ambiental, social y económico.

Esta guía identifica buenas prácticas inspiradoras, acciones concretas e indicadores de seguimiento en cada uno de los 17 ODS, para que puedan ser utilizados por las cooperativas independientemente de su punto de partida. Reinterpretando los retos como oportunidades y convirtiéndolos en fuente de diferenciación y competitividad, conseguiremos que las cooperativas agroalimentarias se posicionen y se hagan visibles como agentes transformadores, realizando una contribución insustituible a un futuro sostenible y compartido.

Portugal

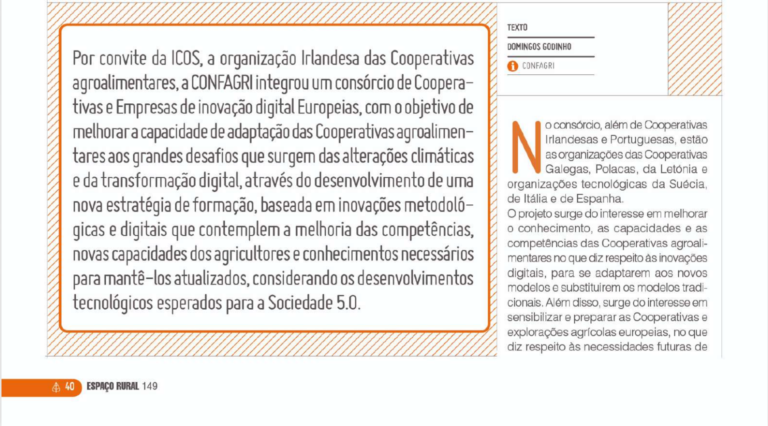
Presentación del proyecto en la revista técnica "Espaço Rural"

En Portugal, CONFAGRI publicó un artículo sobre la presentación del proyecto #LEADFARM 5.0 en la revista Técnica Espaço Rural. Esta labor de difusión del proyecto en esta fase inicial es muy importante para la implicación de las partes interesadas con el fin de colaborar en las actividades del proyecto, a saber, diagnosticar las habilidades y competencias futuras necesarias en el sector agroalimentario cooperativo.



1. REUNIÃO DO PROJETO

LEADFARM 5.0 – PROJETO PARA MELHORAR A CAPACIDADE DAS COOPERATIVAS AGROALIMENTARES, ACELERANDO O DESENVOLVIMENTO E A ADOÇÃO DAS COMPETÊNCIAS NECESSÁRIAS NO FUTURO BASEADAS EM INOVAÇÕES DIGITAIS



TEXTO

DOMINGOS GODINHO

CONFAGRI

Por convite da ICOS, a organização Irlandesa das Cooperativas agroalimentares, a CONFAGRI integrou um consórcio de Cooperativas e Empresas de inovação digital Europeias, com o objetivo de melhorar a capacidade de adaptação das Cooperativas agroalimentares aos grandes desafios que surgem das alterações climáticas e da transformação digital, através do desenvolvimento de uma nova estratégia de formação, baseada em inovações metodológicas e digitais que contemplem a melhoria das competências, novas capacidades dos agricultores e conhecimentos necessários para mantê-los atualizados, considerando os desenvolvimentos tecnológicos esperados para a Sociedade 5.0.

No consórcio, além de Cooperativas Irlandesas e Portuguesas, estão as organizações das Cooperativas Galegas, Polacas, da Letónia e organizações tecnológicas da Suécia, de Itália e de Espanha.

O projeto surge do interesse em melhorar o conhecimento, as capacidades e as competências das Cooperativas agroalimentares no que diz respeito às inovações digitais, para se adaptarem aos novos modelos e substituírem os modelos tradicionais. Além disso, surge do interesse em sensibilizar e preparar as Cooperativas e explorações agrícolas europeias, no que diz respeito às necessidades futuras de

40 ESPAÇO RURAL 149

Letonia

La experiencia de mejorar los conocimientos del profesorado y formar a los jóvenes agricultores en Letonia

La competencia profesional y moderna de los profesores de las escuelas profesionales desempeña un papel importante en la educación de los jóvenes sobre el sector agrícola y en la aplicación de soluciones innovadoras en el futuro. Por ello, desde 2021, el SIA "Centro Letón de Asesoramiento y Formación Rural" organiza diversas actividades para el personal docente de estas escuelas, con el fin de que puedan formar lo mejor posible a los jóvenes profesionales de la agricultura. Los viajes de formación y experiencia pueden mencionarse como una de las actividades.

En septiembre de 2022, por ejemplo, un grupo de profesores de centros letones de formación profesional se desplazó a la República Checa para intercambiar experiencias y conocer los métodos que utilizan allí los propietarios. Se visitaron varias granjas, donde se estudió el impacto de la producción agrícola en el medio ambiente, qué métodos se emplean para limitarlo y cómo las granjas utilizan soluciones innovadoras en sus explotaciones. En las clases prácticas, los profesores tuvieron que evaluar los recursos de la producción económica: la ubicación de la explotación, los recursos naturales y técnicos (técnica, cobertizos, equipos), los recursos de mano de obra, los ejemplos de buenas prácticas y la eficiencia del consumo de energía. Se descubrió que en la República Checa gran parte de las explotaciones aplican el enfoque "del campo a la mesa", cultivando ellas mismas los productos, transformándolos y vendiéndolos. En la actividad agraria se utilizan soluciones innovadoras (máquina expendedora de leche cruda, moderna sala de ordeño de ovejas, tecnologías precisas en el cultivo de cosechas, etc.), así como tecnologías energéticas más eficientes para los operadores. Se recopilaron los conocimientos adquiridos, se compararon con la situación en Letonia y se transmitieron a los jóvenes, que utilizarán los conocimientos adquiridos en el desarrollo del sector agrícola en Letonia.

Además, se organizan viajes de intercambio de experiencias para jóvenes agricultores, entre otras cosas, sobre los valores y la importancia de la cooperación. En agosto de 2022, un grupo de jóvenes agricultores letones viajó a Estonia para un intercambio de experiencias, donde estudiaron el funcionamiento de la mayor cooperativa internacional del Báltico, "SCE E-piim", en la que se han unido productores lácteos letones y estonios. El objetivo del viaje era conocer la visión de futuro del desarrollo de la cooperativa y evaluar la posibilidad de convertirse en sus miembros, ya que la ganadería lechera es una de esas industrias en las que los propietarios cooperan activamente. La fábrica de productos lácteos está actualmente en construcción; sus promesas son convertirse en una de las instalaciones de producción más modernas y eficientes de Europa del Este. Se estableció que la leche producida tendría que garantizar unos altos niveles de calidad, una cantidad determinada, lo que obligó a los jóvenes ganaderos a evaluar si sería posible asegurarlo en sus explotaciones.

La formación se impartió en el marco del Programa de Desarrollo Rural de Letonia 2014-2020, en la submedida "Medidas de educación profesional y adquisición de competencias", financiada por la Unión Europea.

4 Artículos

Suecia

Competencias de inteligencia emocional y social

Anders Pettersson – Changemaker AB

Uno de los conjuntos de competencias que desarrollará el proyecto #LEADFARM 5.0 se refiere a la Inteligencia emocional y social. Pero, ¿a qué nos referimos con ella?

La inteligencia emocional (IE) es la capacidad de reconocer nuestros propios sentimientos y los de los demás. Poco a poco está ganando atención en el mundo laboral, la educación y el desarrollo del liderazgo. Además, cada vez son más los expertos que llegan a la conclusión de que la inteligencia emocional es un factor de éxito laboral más eficaz que el cociente intelectual.

Tanto la inteligencia emocional como la autoeficacia mostraron una relación positiva y significativa con la actitud y las intenciones de emprendimiento social. La inteligencia emocional es una habilidad que hace referencia a la capacidad de una persona para comprender, procesar y expresar sus propios sentimientos, así como para reconocer y ser capaz de comprometerse con los sentimientos de los demás.

Esta habilidad es esencial para entablar relaciones con otras personas. También es clave para entenderte a ti mismo y tus necesidades. La inteligencia emocional puede ayudarte a manejar los momentos difíciles de tu vida. Desarrollar la inteligencia emocional puede ayudarte en tu carrera porque te convierte en un miembro de equipo más estable y cooperativo.

La interrelación entre la inteligencia emocional, la eficacia de la comunicación y la alineación estratégica desempeña un papel vital en el crecimiento y el éxito de las organizaciones.

Según la investigación, hay cuatro dominios en la inteligencia emocional: Autoconciencia, Autogestión, Conciencia Social y Gestión de las Relaciones. Los dos primeros dominios son personales, mientras que los dos segundos son sociales y tienen que ver con la capacidad de una persona para gestionar las relaciones con los demás.

Italia

Tecnologías innovadoras para una agricultura más eficaz: ¿qué son y cuáles son sus ventajas?

Alessandro Mei – Consiglio Nazionale delle Ricerche CNR

A lo largo de los años, la agricultura se ha visto obligada a enfrentarse a escenarios económicos y medioambientales que han provocado una disminución tanto de la cantidad como de la calidad de los productos. La Comisión de Agricultura y Desarrollo Rural del Parlamento Europeo ha pronosticado que la población mundial crecerá hasta alcanzar unos 9.000 millones de habitantes en 2050, por lo que considera que, en los próximos años, no solo aumentará significativamente la superficie cultivada a nivel mundial, sino que también se requerirá una dieta cada vez más variada.

En este contexto, a través de la innovación tecnológica, existe la posibilidad de desarrollar sistemas de cultivo innovadores y ecosostenibles. Además, la aplicación de metodologías innovadoras en el sector agrario ha permitido desarrollar una agricultura sostenible capaz de alcanzar diversas formas de certificación de calidad.

Por ello, en los últimos años ha habido una fuerte propensión a adoptar tecnologías innovadoras con el fin de mejorar el rendimiento de la producción, por un lado, y reducir los costes, por otro. Como ya se ha mencionado, también hay que considerar el considerable beneficio ligado a la reducción del impacto sobre el medio ambiente mediante el uso racionalizado de productos fitosanitarios, acondicionadores del suelo o agua para el riego. Últimamente, se ha prestado cada vez más atención a este último aspecto, ya que existe una necesidad creciente de agua (aumento del 30 % en los últimos años) para fines agrícolas.

Tecnologías innovadoras

El conjunto de todas las herramientas tecnológicas aplicadas en el ámbito agrícola convergen en la definición de la denominada Agricultura de Precisión (AP) o Gestión de Cultivos en Sitios Específicos (GCSE). Cuando, para la realización de esta última se utilizan sensores de "teledetección" o de "detección próxima", se entra en el campo de la Digital.

La AP se basa, pues, en un conocimiento detallado de la variabilidad espacial de las principales propiedades de los suelos y de las características de las especies vegetales que se van a estudiar y tiene por objeto estructurar un Sistema de Ayuda a la Decisión (SAD) capaz de optimizar el sistema de cultivo. Para la adquisición de datos sobre el suelo y la vegetación, entran en juego espectrómetros en los campos ultravioleta-visible-infrarrojo (VIS-NIR-SWIR) y térmico (TIR). En el caso de la viticultura de precisión, por ejemplo, define un conjunto de metodologías capaces de supervisar diversos aspectos del cultivo de la vid, como el vigor y el equilibrio vegetativo-productivo de las plantas o el seguimiento de la maduración diferenciada de las uvas.

Las actividades relacionadas con las AP son, por tanto, múltiples e incluyen disciplinas también muy diferentes entre sí. En este contexto, la aplicación de técnicas relacionadas con la geomática ambiental aporta sin duda un valor añadido a los análisis circunstanciales que permiten obtener una visión sinóptica del estado de los lugares y de la dinámica físico-biológica dentro de las unidades de producción individuales, que puede actualizarse a lo largo del tiempo. Entre estas herramientas se encuentran sin duda la topografía, la geodesia, la teledetección y los Sistemas de Información Geográfica (SIG). El concepto de AP está obviamente asociado a tecnologías instrumentales innovadoras como el uso de drones aéreos o terrestres, cámaras multi o hiperespectrales, cámaras térmicas, radiómetros y sensores que pueden detectar parámetros meteorológicos, edafológicos, vegetacionales y de contaminación atmosférica.

Un mercado en constante expansión

La propensión cada vez mayor de las empresas a activar procedimientos y tecnologías cada vez más específicos para el tipo de cultivo en relación con su ubicación geográfica concreta, está vinculada a la posibilidad cada vez mayor de acceder a productos innovadores, así como al nacimiento de empresas especializadas en el sector. Este crecimiento se refleja en la investigación científica internacional del sector; el gran número de financiaciones públicas/europeas, publicaciones y revistas especializadas son sólo algunos de los efectos del crecimiento exponencial del interés científico y de mercado vinculado a la AP.

Desde la perspectiva del mercado mundial, la AF representa una respuesta eficaz (CAGR = 12,2 % en 2014-2020) y tiene un valor de mercado de 4,55 billones de dólares (2020). El sector de la industria agrícola (mercado de 2 billones de dólares y una CAGR del 3-4 %) está atrayendo nuevas oportunidades de inversión gracias a la aplicación de nuevas tecnologías que están dando lugar al ecosistema AgTech (2015: 4.600 millones de dólares de inversiones). En particular, este sector hace un uso sistemático de diversas tecnologías como las aplicaciones móviles, los sensores de campo, la cartografía digital, los equipos agrícolas inteligentes, el big data y los vehículos aéreos autónomos de campo.

Así pues, el sector AgTech se basa principalmente en las tecnologías TIC y SAPR y aporta soluciones innovadoras muy diversificadas en función del sector agrícola. La aplicación de estos sistemas puede, por tanto, facilitar el crecimiento de algunos sectores como el de la viticultura en regiones que no gozan de la debida reputación en este sector. A escala nacional, el sector de la agricultura 4.0 mueve alrededor de 540 millones de euros y registra un crecimiento constante a pesar del periodo de pandemia derivado del COVID-19.

Dificultades para acceder a la innovación

Hasta hace algún tiempo, el mercado al que se refiere el PA estaba vinculado a las grandes empresas, que podían acceder a estos servicios especializados (muy caros).

Por lo general, las pequeñas y medianas empresas, debido a su menor capacidad económica, han tenido más dificultades para acceder a tecnologías innovadoras y, por tanto, para beneficiarse de tales servicios. Dependiendo de la zona geográfica (por ejemplo, la región de Calabria), se observa de hecho una fragmentación del sector agroalimentario (volumen de negocios producido por un gran número de pequeñas empresas) y la prevalencia de empresas individuales. Este contexto también se complica por un tejido agroindustrial inadecuado que presenta un carácter incompleto de las cadenas de producción que genera diversas ineficiencias productivas. Además, la propensión a difundir la innovación, así como el peso de las producciones certificadas y garantizadas pueden ser bajos.

En el sector vinícola calabrés, por ejemplo, uno de los principales problemas es el diferente desarrollo innovador entre los aspectos agronómicos (bajo) y los de enología y marketing (alto). De hecho, se trata de un sector que se nutre sobre todo de la imagen, donde la innovación que se transmite a las empresas procede con mucha frecuencia de otras partes del mundo y se expresa en protocolos estandarizados que no tienen en cuenta las peculiaridades de cada empresa y del territorio. Por lo tanto, en un contexto más amplio nos encontramos:

Escasas relaciones estructurales entre investigación y empresas favorecidas por una elevada fragmentación de la investigación italiana, que dificulta la transferencia coordinada de la innovación;

Falta de experimentación también porque el contexto socioeconómico está muy fragmentado, con un elevado número de pequeñas empresas fuertemente ligadas a la tradición;

El carácter puntual de la innovación está más ligado a ciertas realidades que tienen aptitudes empresariales, creatividad y capacidad para desarrollar relaciones, a ciertos territorios más receptivos que otros, a empresas estructuradas en las que hay integración de productos y personal disponible para transferir la innovación, a aquellas realidades en las que se desarrolla un sistema integrado de cadena de suministro.

Viticultura de precision

La producción de vino contribuye a diversas cargas ambientales, principalmente debido al uso de pesticidas y fertilizantes en el viñedo (Villanueva-Rey et al., 2013). La viticultura de precisión, es decir, el conjunto de tecnologías que pueden hacer posible una viticultura racional fuertemente basada en la sostenibilidad y la valorización del territorio, tiene entre sus prioridades la innovación y la investigación para la gestión sostenible del suelo y del viñedo, también mediante el uso de la robótica en el viñedo. Gracias a estas técnicas, es posible rastrear elementos críticos relacionados con el cambio climático, la adaptación de las plantas a los cambios bruscos de temperatura y la gestión de los recursos hídricos.

En la viticultura de ladera, por ejemplo, dentro de un mismo viñedo existen zonas con diferente composición y estructura del suelo, humedad, iluminación y microclima: el cultivo responde en consecuencia a estas diferencias, poniendo de manifiesto distintos estados de expresión fisiológica, con diferentes de vigor vegetativo. Los mapas de vigor pueden utilizarse para tomar decisiones de cosecha (a nivel de viñedo o de distrito) y ofrecen la posibilidad de llevar a cabo las operaciones de cultivo no de forma generalizada, sino dirigida, tanto espacial como temporalmente (cosecha de precisión). La aplicación de tecnologías de precisión en el sector vitivinícola también es útil para contribuir a la racionalización de las estrategias de lucha contra el mildiu, sobre todo si se asocia a sistemas de vigilancia capaces de identificar (mediante mapas de vigor) de forma preventiva y fiable la presencia de síntomas de la enfermedad en los viñedos.

Desde un punto de vista operativo, los objetivos de la viticultura de precisión son múltiples, como: gestión de la heterogeneidad de los viñedos mediante la fertilización diferenciada de varias porciones del viñedo (uso combinado de mapas de prescripción y máquinas de tasa variable), reducción de los costes y del impacto medioambiental de los tratamientos, gestión diferenciada de la poda en verde y del deshoje en función del vigor y de las necesidades microclimáticas, uniformidad de los lotes de uva en la vendimia (vendimia selectiva), cuantificación de las pérdidas de producción debidas a fallos. Estos productos se ajustan a las indicaciones del MIPAAF, así como a los instrumentos utilizados para alcanzar los resultados preestablecidos.

Tecnologías facilitadoras y sostenibilidad medioambiental
La fabricación y el uso de fertilizantes y plaguicidas, así como las necesidades energéticas derivadas en su mayor parte de fuentes de energía fósiles vinculadas a las actividades agrícolas, son algunos de los factores más exigentes desde el punto de vista del consumo de recursos y de energía.

Por lo tanto, además del importante impacto que la AF tiene en términos de mejora de las condiciones de empleo y diversificación de productos (aumento de la cantidad y mejora de la calidad del producto final) y posicionamiento en el mercado, el uso de estos enfoques innovadores puede considerarse con una alta sostenibilidad medioambiental. Esto queda garantizado por la reducción del consumo de agua para el riego, por la posibilidad de reducir el uso de fertilizantes y productos fitosanitarios introduciéndolos solo cuando sea necesario. En 2013, por ejemplo, se distribuyó un total de 41,1 millones de quintales de fertilizantes, mientras que la cantidad de productos fitosanitarios distribuidos para su uso en la protección de los cultivos agrícolas equivale a más de 118.000 toneladas (fuente: ISTAT).

Estos planteamientos se ajustan a la línea estratégica de la Plataforma Tecnológica Europea Food for Life, que define la producción sostenible de alimentos como el reto más importante para la industria agroalimentaria europea.

En el marco de la Estrategia Nacional de Especialización Inteligente se han identificado diversas actuaciones para la creación de nuevas cadenas de valor orientadas a la generación de productos y servicios innovadores, así como al desarrollo de tecnologías facilitadoras clave. La finalidad de estas tecnologías está vinculada a la mejora de los productos y su simplificación en la distribución capilar y está orientada al desarrollo de nuevos empleos de larga duración. En este sentido, el desarrollo de la agricultura de precisión y la agricultura del futuro figuran entre las trayectorias de desarrollo más prospectivas.

Por lo tanto, un uso cada vez mayor de las técnicas de PA permite a las empresas mejorar su capacidad de gestión con referencia a la situación ex ante, lo que puede describirse en términos de un aumento de los parámetros de rendimiento relativos a la producción, una mayor sostenibilidad medioambiental y una mejora de la calidad de la producción agrícola. La mejora de los sistemas de gestión del ciclo productivo y, por lo tanto, la optimización de los tiempos y costes de las actividades agrarias serán tanto más eficaces cuanto que estos servicios especializados estén disponibles a un coste moderado y, por lo tanto, sean accesibles a la mayoría de las pequeñas y medianas empresas. Las características transdisciplinares de la AP deben permitir, por tanto, establecer un circuito virtuoso de cooperación entre el sector terciario, los servicios AgTech y el sector agrario, fomentando la productividad y la eficiencia agraria en el caso concreto.

Artículo original: https://www.agendadigitale.eu/smart-city/tecnologie-innovative-per-unagricoltura-piu-efficace-quali-sono-e-i-benefici/

Artículos Recomendados

SNRSS (Polonia) recomienda dos artículos interesantes:

Un artículo sobre las competencias 4C del siglo XXI: Schnell, Z., Podeschi, C. "Una novedosa metodología del discurso internacional: curso conjunto en línea a través de las culturas". Humanit Soc Sci Commun 9, 216 (2022).
https://www.nature.com/articles/s41599-022-01233-1

Un artículo sobre el enfoque del coach en el aprendizaje y la formación: Kevin Kruse. "Use a 'Coach Approach' to overcome the knowing-doing gap in learning and development", Forbes, Nov 7, 2022.
https://www.forbes.com/sites/kevinkruse/2022/11/07/use-a-coach-approach-to-overcome-the-knowing-doing-gap-in-learning-and-development/?sh=34679c995557

Co-funded by
the European Union

© 2022 #Leadfarm5.0. All rights reserved.

Project number: 2021-1-IE01-KA220-VET-000034835

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Nacional Irlandesa(Léargas). Ni la Unión Europea ni la Léargas pueden ser considerados responsables de ellos.