



Trattamenti fitosanitari, il bilancio INNOSETA

Nel mese di ottobre giungerà a conclusione il progetto europeo triennale INNOSETA iniziato nel maggio 2018. L'iniziativa, che vede la partecipazione di quindici partner internazionali provenienti da otto Paesi europei, ha permesso di realizzare una piattaforma dedicata all'innovazione tecnologica nel campo dei trattamenti fitosanitari

di Eric Mozzanini, Fabrizio Gioelli, Paolo Marucco, Marco Grella, Paolo Balsari - DiSAFA - Università degli Studi di Torino

Più di 196 articoli scientifici e divulgativi, 77 progetti di ricerca, 334 soluzioni industriali e 405 materiali formativi e divulgativi, che vanno a formare le cosiddette SETA (prodotti innovativi del settore dell'applicazione

by Eric Mozzanini, Fabrizio Gioelli, Paolo Marucco, Marco Grella, Paolo Balsari - DiSAFA - University of Turin

There are more than 196 scientific and dissemination articles, 77 research projects, 334 industrial solutions, and 405 training and dissemination materials, forming the so-called SETAs (Innovative Spraying Equipment Training and Advising). This is the first partial balance of the three-year Project INNOSETA (INNOvative Spraying Equipment Training and Advising) that started in May 2018 and that, in a few months, will now come to an end. However, the inclusion of new SETAs within the platform will continue even after the expiration of the project INNOSETA is a research initiative promoted by the European Union and financed within the framework of the Horizon 2020 program for research and innovation, which involves 15 international partners from research centers, universities including the Crop Protection Technology group of DiSAFA of the University of Turin, private compa-



Phytosanitary treatments, the INNOSETA review

In October, the three-year European project INNOSETA, which began in May 2018, will come to an end. With the participation of fifteen international partners from eight European countries, the initiative has enabled the implementation of a dedicated platform for technological innovation in the field of phytosanitary treatments

dei prodotti fitosanitari). Questo un primo, parziale, bilancio del Progetto triennale INNOSETA (INNOvative Spraying Equipment Training and Advising) iniziato nel maggio 2018 e che in pochi mesi giungerà ormai a conclusione, anche se l'insediamento di nuove SETA all'interno della piattaforma proseguirà anche dopo la scadenza del progetto. INNOSETA è una iniziativa di ricerca promossa dall'Unione Europea e finanziata nell'ambito del programma per la ricerca e l'innovazione Horizon 2020, che vede come partecipanti 15 partner internazionali appartenenti a centri di ricerca, università fra le quali il gruppo Crop Protection Technology del DiSAFA dell'Università di Torino, ditte private e associazioni di categoria (fra queste anche CEMA – Associazione europea dei costruttori di macchine agricole alla quale è affiliata Federunacoma) provenienti da 8 nazioni europee (Belgio, Francia, Grecia, Italia, Olanda, Polonia, Spagna e Svezia). Lo scopo di questa rete, che prende in considerazione le colture maggiormente diffuse in Europa (cerealicole, orto-frutticole, viticole e protette), è quello di creare un gruppo tematico che, focalizzato sul settore dell'applicazione dei prodotti fitosanitari, sia in grado di promuovere lo scambio di idee e di informazioni tra i diversi attori coinvolti: ricercatori, costruttori di macchine e dealer, divulgatori, contoterzisti, agricoltori. In particolare, la rete si pone come obiettivo quello di diffondere e far conoscere le nuove tecnologie per l'applicazione dei prodotti fitosanitari "SETA" (acronimo di Spraying Equipment, Training and Advising), informando gli utilizzatori sulla disponibilità di innovazioni in grado di aumentare la qualità e l'efficacia dei trattamenti e la loro sostenibilità ambientale ed economica.

Il progetto ha previsto la realizzazione di una piattaforma digitale gratuita in otto lingue (olandese, francese, greco, inglese, italiano, polacco, spagnolo e svedese) e l'organizzazione di incontri tematici (a livello nazionale ed internazionale) finalizzati non solo a mostrare il funzionamento di alcune soluzioni tecniche innovative per l'applicazione dei trattamenti fitosanitari ma a promuovere lo scambio di idee ed informazioni sui limiti e sulle eventuali opportunità di una loro diffusione su vasta

nies and trade associations (including CEMA - European Association of Agricultural Machinery Manufacturers to which Federunacoma is affiliated) from 8 European countries (Belgium, France, Greece, Italy, Netherlands, Poland, Spain, and Sweden). The goal of this network, which covers the most widespread crops in Europe (cereal, fruit and vegetable, viticulture, and protected), is to establish a thematic group that, focusing on the field of application of plant protection products, can promote the exchange of ideas and information between the various actors involved: researchers, machinery manufacturers, and dealers, promoters, contractors, farmers, etc. Specifically, the network aims at disseminating and raising awareness of new technologies for the application of plant protection products "SETA" (acronym for Spraying Equipment, Training and Advising), informing users about the availability of innovations to increase the quality and effectiveness of treatments and their environmental and economic sustainability.

The project has included the implementation of a free digital platform in eight languages (Dutch, French, Greek, English, Italian, Polish, Spanish, and Swedish) and the organization of thematic meetings (at national and international level) aimed at showcasing the functioning of some innovative technical solutions for the application of phytosanitary treatments, and promoting the exchange of ideas and information on the limitations and possible opportunities of their widespread deployment. The platform

scala. La piattaforma è presente nel web da maggio 2019 e offre la possibilità di consultare materiale di diverso tipo. In particolare, gli utenti possono accedere a progetti di ricerca degli ultimi 10 anni sui temi inerenti l'avanzamento tecnologico delle macchine per la protezione delle colture; articoli scientifici e divulgativi che pure

hanno trattato questi temi e che sono stati pubblicati dal 2010 ad oggi; soluzioni tecniche innovative proposte dall'industria per migliorare la distribuzione degli agrofarmaci e garantire la sicurezza dell'operatore e la salvaguardia dell'ambiente durante l'esecuzione dei trattamenti; materiale formativo e informativo di vario genere (brochures, video, contenuti digitali) sul corretto impiego e sulla regolazione sia delle macchine irroratrici che dei dispositivi ad esse associati.

La realizzazione della piattaforma ha previsto diverse fasi di sviluppo, iniziate con la raccolta delle "SETA" candidate ad essere inserite nella piattaforma stessa e poi proseguite con la selezione di quelle rispondenti ai criteri di accettazione condivisi tra i partner e la successiva pubblicazione. I criteri di base per la selezione e l'approvazione dei record proposti hanno previsto l'individuazione di quelle SETA che permettessero agli agricoltori di ottimizzare la copertura del "bersaglio", evitare o ridurre significativamente l'inquinamento ambientale, minimizzare i residui di agrofarmaci sul prodotto finale e consen-



dealt with these issues and that have been published from 2010 to date; innovative technical solutions offered by the industry to

improve the application of crop protection products and ensure the safety of the operator and the protection of the environment during treatments; training and information material of various kinds (brochures, videos, digital content) on the proper use and adjustment of both sprayers and devices attached to them.

The implementation of the platform has involved several stages of development, starting with the collection of "SETA" candidates to be included in the platform itself and then continued with the selection of those that meet the acceptance criteria shared between the partners and the subsequent publication. The primary criteria for selecting and approving proposed records included identifying those SETAs that would allow farmers to optimize the coverage of the "target", avoid or significantly reduce environmental pollution, and minimize pesticide

Soluzioni Industriali

Titolo
Sistema culturale: **TRL 9**
Prodotto commercializzato



Friuli Drift Recovery - Irroratrice trainata per vigneto multifilare con recupero

Scopri di più
[Sito web](#)

Parole chiave

- Sistemi di riduzione della deriva
- Riduzione della contaminazione dei corsi d'acqua
- Tecnologie per la riduzione della deriva
- Design dell'irroratrice

Descrizione

Atomizzatore bifilare trainato con pannelli di recupero che permettono di recuperare la miscela non usata durante il trattamento favorendo la riduzione della deriva

Dettagli

Produttore	Agricolmeccanica s.r.l.
Città	Torviscosa, (UD)
Paese	Italy
Numero di dipendenti	51-250

Dettagli sul SETA

Sistema culturale	Frutteti e vigneti
Tipo di Operazione	Applicazione di prodotti fitoiatrici

Effetti

Ottimizzazione della precisione della distribuzione (ad.es: Strumenti per la regolazione dell'irroratrice per la valutazione delle prestazioni della macchina.)
 Riduzione delle fonti di inquinamento diffuse (ad.es: suoi 1.000 litri di tecnologia di riduzione della deriva; pannelli di recupero, ugelli innovativi, additivi, struttura dell'irroratrice)
 Uso dei fitofarmaci
 Protezione dell'aria

Technology Type

Componente

Tipi di macchina irroratrice

Atomizzatori per vigneto e frutteto

Scopri di più

Sito web: <http://www.agricolmeccanica.it/en/catalogo-prodotti-en/item/22-atomizzatori-recupero-en/131-drift-recovery-1000-lit-1500-lit>

Materiale audio/video: <https://vimeo.com/1492404783>
<https://www.youtube.com/watch?v=gM77EaLs>

Voglio proporre un cambiamento

tire un risparmio sensibile di miscela fitoiatrica. Al fine di arricchire il database della piattaforma sono state recentemente incluse anche soluzioni industriali ancora a livello di prototipo.

Ciascuna SETA è classificata in base al proprio Technology Readiness Level (livello di evoluzione tecnologica) con valori che vanno da 1 (minima) ad un massimo di 9 (pronta per la commercializzazione). Le soluzioni industriali sono state individuate consultando i siti internet dei produttori, attraverso contatti diretti con le aziende produttrici, esaminando riviste specializzate e siti internet di fiere nazionali ed internazionali di meccanica agraria (EIMA e Agritechnica ad esempio) ma anche su segnalazione da parte di alcuni utilizzatori finali. Relativamente ai progetti di ricerca, la raccolta dei dati è stata realizzata attingendo ai database europei (Cordis, EIP-Agri, ecc.) e a quelli nazionali evidenziando gli scopi e le finalità dei progetti ancora in corso ed i risultati ottenuti dalle iniziative ormai giunte a conclusione. Per le sezioni relative agli articoli scientifici e divulgativi ed ai materiali formativi sono stati prevalentemente considerati quelli frutto della ricerca di università ed enti pubblici e privati già disponibili su altre piattaforme (es. Scopus, Web of Science, ecc.). Tutte le informazioni presenti sulla piattaforma INNOSETA sono facilmente consultabili grazie al motore di ricerca della homepage che consente di trovare le informazioni desiderate. Il motore di ricerca permette di restringere i risultati grazie ad una serie di filtri che consentono di organizzare le SETA in base al tipo di coltura sulla quale possono essere applicate, alla tipologia di macchina irroratrice (barre, ato-

residues on the final product allow significant savings of phytoiatric mixture. To enrich the platform's database, industrial solutions that are still at the prototype level have recently been included.

Each SETA is classified according to its Technology Readiness Level with values ranging from 1 (minimum) to a maximum of 9 (ready for commercialization). Industrial solutions have been identified by consulting manufacturers' websites, through direct contacts with manufacturers, examining specialized magazines and websites of national and international agricultural mechanics fairs (EIMA and Agritechnica, for example) but also following indications from some end users. As for research projects, data collection was carried out by drawing on European databases (Cordis, EIP-Agri, etc.) and national databases, highlighting the aims and purposes of projects still underway and the results obtained by initiatives that have now been completed. For the sections related to scientific and informative articles and training materials, those resulting from the research of universities and public and private institutions already available on other platforms have been mainly considered (e.g., Scopus, Web of Science, etc.).

All the information on the INNOSETA platform can be easily consulted through the search engine on the homepage, which allows finding the information required. The search engine allows to narrow down the results through a series of filters that enable to organize the SETAs according to the type of crop on which they can be applied, to the type of

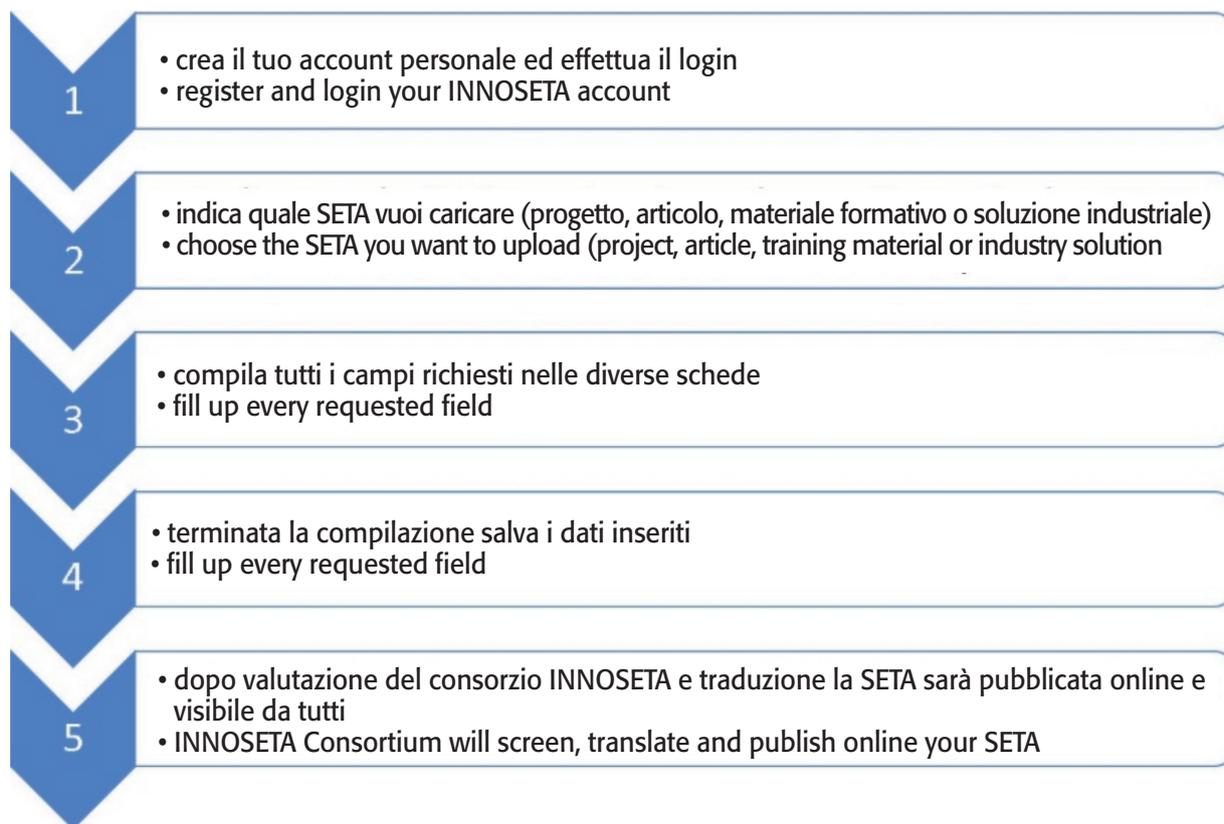
Bellon

Falciatrici
Bellon:
una gamma
completa per
le tue esigenze.

Bellon
mowers:
a wide range
of products
to meet
your needs.

Bellon S.r.l. - www.bellon.it - info@bellon.it





mizzatori), al risultato che l'impiego di quella SETA può comportare (ad esempio, riduzione della deriva).

Una volta individuata la SETA di interesse, l'utilizzatore può consultare la scheda descrittiva di approfondimento che tra i suoi elementi riporta il titolo (nome del produttore, nome commerciale dell'innovazione e una brevissima descrizione della destinazione d'uso), le parole chiave collegate alla SETA (le parole, interattive e selezionabili, danno la possibilità di consultare altre SETA correlate), la descrizione (illustra caratteristiche ed elementi innovativi del prodotto), i dettagli (informazioni sulla ditta produttrice o sul rivenditore della SETA), i dettagli sullo specifico SETA (filtri interattivi e selezionabili per individuare altre SETA collegate alla stessa tematica). La voce "scopri di più" riporta il link diretto all'innovazione sul sito del produttore, e, se disponibile online, materiale informativo o di approfondimento (brochure, manuali, video).

Uno degli aspetti innovativi di INNOSETA è quello di consentire agli utilizzatori della piattaforma di contribuire alla sua implementazione. La procedura per l'inserimento di nuove SETA è molto semplice, ma richiede di registrarsi alla piattaforma stessa e di creare un account personale. I nuovi record proposti vengono sottoposti al vaglio dei partner del progetto che provvederanno ad accettarne o a rifiutarne l'inserimento in base ad una serie di criteri definiti nella fase iniziale del progetto. Per guidare gli utenti nel processo di inserimento delle SETA, è stato creato ed è disponibile nella homepage della piattaforma, un video tutorial che illustra tutti i passaggi necessari per compilare i campi richiesti durante l'inserimento delle proposte di nuovi record. L'inserimento di nuove SETA all'interno proseguirà anche dopo la scadenza del progetto europeo e presumibilmente fino al 2024.

**Eric Mozzanini, Fabrizio Gioelli,
Paolo Marucco, Marco Grella, Paolo Balsari**

sprayer (booms, sprayers), to the result that the use of that SETA can bring (for example, drift reduction).

Once the SETA of interest has been identified, the user can consult the descriptive in-depth information sheet, which includes the title (name of the producer, commercial name of the innovation, and a very brief description of the intended use), the keywords linked to the SETA (the words, interactive and selectable, give the possibility to consult other related SETA), the description (illustrates characteristics and innovative elements of the product), the details (information on the producer or the retailer of the SETA), the details on the specific SETA (interactive and selectable filters to identify other SETA related to the same theme). The item "learn more" shows the direct link to the innovation on the manufacturer's website and, if available online, informative or in-depth material (brochures, manuals, videos).

One of INNOSETA's innovative aspects is to allow users of the platform to contribute to its implementation. The procedure for the insertion of new SETAs is straightforward but requires registering with the platform itself and creating a personal account. The proposed new records are submitted to the scrutiny of the project partners who will accept or reject the inclusion based on a set of criteria defined in the project's initial phase.

To guide users through the process of inserting SETAs, a video tutorial has been created. It is available on the platform's homepage, which illustrates all the steps necessary to complete the required fields during the insertion of proposals for new records. The insertion of new SETAs will continue even after the expiration of the European project and presumably until 2024.

**Eric Mozzanini, Fabrizio Gioelli
Paolo Marucco, Marco Grella, Paolo Balsari**

R.I.V.E.

RASSEGNA INTERNAZIONALE VITICOLTURA ENOLOGIA

10-11-12 NOVEMBRE 2021
FIERA DI PORDENONE

TERZA
EDIZIONE

PERCHÈ PARTECIPARE A RIVE?

Perché è **L'UNICA
MANIFESTAZIONE**

a cadenza biennale in Italia dedicata
all'intera filiera del vino, dalla vite alla bottiglia.

Perché si svolge in una **POSIZIONE
STRATEGICA** presso la Fiera di Pordenone,

nel Nordest d'Italia, in un contesto di eccellenza che
detiene il **primato nel campo della produzione di
barbatelle.**

Perché è **INTERNAZIONALE:**
un'occasione unica per sviluppare rapporti commerciali

con viticoltori, responsabili di aziende di
trasformazione semilavorati, vinificatori, cantine
private e sociali, enologi, consulenti ed esperti della
viticoltura e vinificazione, distributori nazionali e
internazionali.

Perché è un **EVENTO FIERISTICO VERTICALE,**
riservato agli operatori del settore,
che potranno conoscere le **migliori tecnologie,
prodotti e tecniche per viticoltori e vinificatori.**

Perché **RIUNISCE
LE MIGLIORI AZIENDE** del settore
attraverso un percorso di visita
agevole, veloce e completo.



Seguici su



WWW.EXPORIVE.COM
WWW.ENOTREND.IT

