ANNO XX - N. 4

CONDIFESA TRENTO

CODIFESA news

CONSORZIO DIFESA PRODUTTORI AGRICOLI

POSTE ITALIANE SPA - SPEDIZIONE IN A.P. D.L. 353/2003 (CONV. IN L. 27.02.2004 N. 46) ART. 1, COMMA 1 - DCB TRENTO AUT. TRIB. TRENTO N. 1161 DEL 12.02.2003 - PER. TRIM. LE CONTIENE I.R.

INNOVAZIONE: PAROLA CHIAVE PER IL 2023

CALDERONI

Costruzione Macchine Agricole

Via Dell'Indusria, 4 - 47100 Forlì - Tel. 0543/720547 - Fax 0543/794140

- La macchina per tagliare l'erba nelle rampe
- Adatta a tutti i tipi di trattore
- Siamo a disposizione per prove e dimostrazioni
- Montaggio anteriore per un'ottima manovrabilità e visibilità
- Funzionante con l'impianto idraulico del trattore
- Possibilità di montare diversi utensili (spollonatore girorami-erpice-dischi)
- Possibilità di montare spruzzo nel diserbo in contemporanea con la lavorazione

NOVITÀ PER DISERBO ECOLOGICO

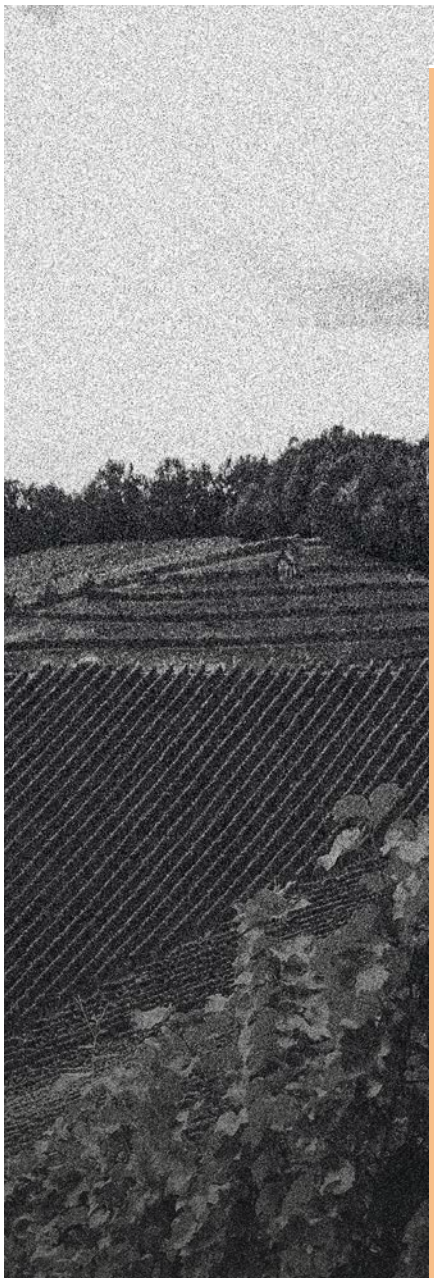
www.calderoniweb.it

info@calderoniweb.it

Periodico del Consorzio Difesa Produttori Agricoli – Co.Di.Pr.A.

ANNO XX – N. 4
IV trimestre 2022

In questo numero



Il 2022 alle spalle, con grinta verso il 2023
di **Giovanni Menapace**, presidente Co.Di.Pr.A. **02**

Uno sguardo al 2023: innovazione al centro
di **Marica Sartori**, direttore Co.Di.Pr.A. **04**

Annata agraria 2022: 30 milioni in liquidazione
di **Marica Sartori**, direttore Co.Di.Pr.A. **06**

Asnacodi Italia disegna il futuro della Gestione del Rischio
di **Andrea Berti**, direttore generale Asnacodi Italia **08**

Nuova PAC e Gestione del Rischio, il ruolo del fondo AgriCAT a livello europeo
di **Herbert Dorfmann**, europarlamentare **10**

I volti del nuovo Consiglio di Co.Di.Pr.A.
a cura della **Redazione** **13**

Fondo AgriCAT, gli sviluppi per il nostro Trentino
di **Maria Chiara Zaganelli**, direttore generale ISMEA **14**

App AgriPerizie, rivoluzione digitale al servizio del sistema agricolo
a cura della **Redazione** **18**

Clima e innovazione tecnologica sotto la lente
a cura della **Redazione** **20**

Fondi IST e Fitopatie: al servizio dell'agricoltore
di **Paolo Loretti**, area Avversità Atmosferiche Co.Di.Pr.A. **24**

La ricerca e Co.Di.Pr.A.: connubio imprescindibile
di **Marica Sartori**, direttore Co.Di.Pr.A. **28**

Fondo Ist Mele: analisi e prospettive
di **Ruggiero Rippo**, dottorando Agrifood and Environmental Sciences Dipartimento C3A, Università di Trento e **Simone Cerroni**, professore associato Dipartimento di Economia e Management e Centro C3A, Università di Trento **30**

I venti di pendio
di **Sofia Farina**, dottoranda Università di Trento e **Dino Zardi**, professore ordinario di fisica dell'atmosfera Università di Trento **32**

Arriva il satellite per assicurare il Prato-Pascolo
di **Mariapina Castelli**, PhD Eurac Research **34**

Usucapione dei terreni agricoli
a cura di **SLM – Studio Legale Marchionni & Associati** **38**

Tra siccità e temperatura, nel 2022 Trento Laste mostra un nuovo record
di **Andrea Piazza** e **Serenella Saibanti**, Meteotrentino **40**

Intervista a Elio Catania
di **Pietro Bertanza**, responsabile settore comunicazione Co.Di.Pr.A. **43**

MiaTerrazza, l'App che recupera i terreni
a cura di **Alberto Anzellotti, Anastasija Epstein, Luca Silvio Perli** e **Paolo Viviani** **44**

Coltivare su Marte è possibile
a cura di **Carla Baldasso**, EnginSoft e **Paolo Mazzalai**, WeDo Group **46**

Co.Di.Pr.A. periodico dell'Associazione

Esercente l'impresa giornalistica
Agriduemila Hub Innovation S.r.l.
Via Kufstein, 2 - 38121 TN

Direttore editoriale
Andrea Berti

Direttore responsabile
Piero Flor

Consulenza editoriale
Francesca Negri - CommFabriK

Costo abbonamento annuo 2,00 €
Pagamento assolto tramite versamento quota associativa.

Redazione e Segreteria
Via Kufstein, 2 - 38121 Trento
tel. 0461/915908, fax 0461/915893

Progetto grafico e impaginazione
CommFabriK

Stampa
Litotipografia Alcione – Lavis (TN)

di **Giovanni Menapace**,
presidente Co.Di.Pr.A.

Il 2022 alle spalle, con grinta verso il 2023

La mia avventura come presidente all'interno del Consorzio Co.Di.Pr.A. è iniziata a metà del 2022 grazie alla fiducia accordatami dai Soci e dal Consiglio di amministrazione. **Fiducia che mi riempie di orgoglio e, al contempo, di responsabilità verso gli oltre 13mila Soci**. Questi primi mesi mi hanno già permesso di entrare a pieno nel mondo della Gestione del Rischio in agricoltura, un mondo complesso, ma ricco di grandi opportunità e di sfide per noi agricoltori. **Rappresentare i miei colleghi imprenditori agricoli in questo particolare comparto è un'importante occasione**, specialmente in questo momento nel quale il mondo agricolo ha di fronte a sé un cambio di paradigma.
Il settore primario è chiamato a produrre in termini di quantità ma anche di qualità, e nel solco della sostenibilità ambientale proteggendo, allo stesso tempo, il clima che oggi sta drammaticamente cambiando. L'innalzamento delle temperature, dovuto principalmente all'aumento delle concentrazioni dei principali gas serra, ha raggiunto valori record negli ultimi anni e così assistiamo a eventi sempre più estremi, purtroppo anche nel nostro Paese e nei nostri territori.

Per raggiungere questi obiettivi, certamente molto ambiziosi, **la Politica Agricola Comune, che è lo strumento chiave per sostenere gli agricoltori nella transizione ecologica e ambientale, spinge in maniera importante sulla Gestione del Rischio**, destinando a questo capitolo ben **3,1 miliardi euro per il periodo 2023-2027**, oltre il 10% delle complessive risorse del bilancio comunitario. La Gestione del Rischio vive, dunque, una vera e propria evoluzione-rivoluzione che è stata fortemente voluta anche dal Sistema Condifesa-Asnacodi Italia di cui il Consorzio fa orgogliosamente parte e che sono sicuro saprà pienamente cogliere tutte le crescenti sfide e opportunità. Proprio grazie al **valore aggiunto che il Sistema Condifesa-Asnacodi Italia** è riuscito a sviluppare nel corso degli anni, il nostro Paese viene preso come un esempio dagli altri Stati dell'Unione europea, e non solo, per sviluppare soluzioni di Gestione del Rischio efficaci, efficienti ma soprattutto sostenibili per tutto il comparto.

Per il Consorzio il 2022 è stato un anno positivo, sia in termini di risultati sia in termini di obiettivi portati a termine, tra questi **valori assicurati in crescita (oltre 530 milioni di euro)**, un importante numero di agricoltori che hanno aderito ai Fondi Mutualistici e di stabilizzazione del reddito, una sempre maggiore attenzione verso il Socio, una fattiva collaborazione con tutti i principali portatori di interesse del nostro mondo a partire dalle istituzioni, dagli enti di ricerca, dalle organizzazioni professionali, ecc. Certamente, però, un anno difficile per quanto riguarda le preoccupazioni causate dall'andamento meteo, dalla situazione geo-politica e dall'incessante allarme relativo alla recrudescenza di alcune fitopatie.

Ricerca, digitalizzazione, trasferimento di conoscenza e network sono state le parole chiave di quest'annata e, credo fermamente, lo dovranno essere anche per il prossimo futuro. Infatti, la situazione congiunturale che stiamo vivendo ci impone di perseguire la ricerca di sempre più innovative soluzioni a favore della sostenibilità delle nostre aziende agricole.

Con il 2023 partirà un'ulteriore rivoluzionaria sfida per il nostro mondo, ovvero l'attivazione del **Fondo AgriCAT**, uno strumento innovativo che sarà una leva di efficientamento per tutta la filiera della Gestione del Rischio se, nella sua necessaria evoluzione, riusciremo a cogliere appieno le sfide che ci pone: allargamento base delle imprese agricole, maggiore distribuzione territoriale, integrazione con gli strumenti esistenti, ecc. Infatti, solo sviluppando lo strumento coerentemente con le finalità e gli obiettivi per i quali l'Italia è stata autorizzata a introdurre questa novità, a cui guarderà

anche tutta la società civile (gli annunciati percorsi di assicurazione "obbligatoria contro i terremoti non sono ancora venuti alla luce), sarà possibile sviluppare una maggior sostenibilità del comparto in maniera trasversale per tutti i territori, compresa la nostra provincia. Ed oramai è evidente che, a fronte di una crisi climatica con impatti tanto devastanti, una *partnership* pubblico-privata per proteggere l'agricoltura è indispensabile.

Sul fronte della ricerca il Consorzio è da sempre molto attivo e questo ha contribuito in maniera primaria a rendere Co.Di.Pr.A. un punto di riferimento nel mondo della Gestione del Rischio. L'attività di ricerca e sviluppo riveste e rivestirà un'importanza strategica. Nel 2022, ad esempio, è stato attivato un nuovo progetto europeo **il PEI SMS Green che vede al centro la bioeconomia circolare**, ovvero dare nuova vita agli scarti di produzione delle mele o alle mele irreparabilmente danneggiate dagli eventi atmosferici attraverso la loro valorizzazione come prodotto fertilizzante a tutto vantaggio della fertilità del suolo e trovando efficientamento della filiera della Gestione del Rischio.

Digital first. Due parole che spesso vengono usate nei contesti informatici e non sempre in maniera corretta. Certamente possono essere impiegate per definire **il progetto di digitalizzazione intrapreso dal Consorzio già da qualche anno** e che prevede necessariamente un cambiamento. Un progetto ambizioso e ricco di risultati su più fronti e che ha pienamente centrato l'obiettivo della sostenibilità. Il progetto digitale, sicuramente, non si ferma. Infatti, proprio per sua natura è in continua evoluzione e si adegua alle esigenze di noi imprenditori agricoli, sempre con un unico traguardo: efficientare il sistema!

Il Consorzio nel corso del 2022 è stato protagonista di numerosi eventi, che lo hanno visto impegnato sia in un'azione sia di **trasferimento di conoscenza** sia di **network**. Le assemblee parziali, finalmente tornate in presenza, così come gli eventi come il Festival Agri Risk Management, il Forum Predaia, il Festivalmeteorologia e l'Agri Risk Future Day, solo per citare i principali, hanno permesso di raggiungere oltre 2.000 persone: momenti di indispensabile contatto e confronto con tutti i portatori di interesse del nostro mondo sempre nel segno dell'innovazione. Tali eventi sono stati dei veri e propri catalizzatori che hanno coinvolto tutto il mondo agricolo e hanno permesso di creare momenti di **scambio e confronto**, fondamentali per una nostra crescita personale, imprenditoriale e di gruppo.

Un doveroso e sentito **ringraziamento va a tutti voi Soci**, che da oltre 46 anni avete dato fiducia al Consorzio, capendo sin da subito l'importanza dell'allora "Polizza grandine" che nel tempo si è evoluta ed è stata integrata con tutti gli strumenti che oggi conosciamo. Il mio impegno oggi è quello di essere al fianco dei "miei" Soci agricoltori per sostenere e promuovere le soluzioni di difesa a nostra disposizione, e mi riferisco a tutti gli strumenti, sia quelli passivi – già molto conosciuti e impiegati – sia quelli che richiedono di sfruttare collegamenti con la ricerca, le filiere di mercato e l'innovazione tecnologica.

Infine, permettetemi di esprimere un ringraziamento al direttore Marica Sartori per l'importante attività svolta e per la dedizione con la quale affronta le quotidiane sfide, non di meno un ringraziamento va a tutto lo staff del Consorzio, che ogni giorno è impegnato a supportare la crescita del nostro Co.Di.Pr.A.

Non ci resta che **archiviare il 2022 e affrontare con grinta e proattività il 2023 augurandovi un Felice Natale e un Buon Anno Nuovo**!

di **Marica Sartori**,
direttore Co.Di.Pr.A.

Uno sguardo al 2023: innovazione al centro

L'annata agraria 2022 è stata una stagione caratterizzata da produzioni di eccellente qualità e al contempo ricca di soddisfazioni dal punto di vista produttivo per le nostre colture, nonostante le preoccupazioni dettate dall'andamento meteo e dalla difficile situazione geo-politica che ci ha accompagnato lungo l'intera stagione produttiva e che, purtroppo, ancora perdura. **Entro il mese di dicembre verranno liquidati oltre 30 milioni di risarcimenti** da parte delle compagnie di assicurazioni dovuti ai danni occorsi a voi Soci, principalmente imputabili a eventi grandinigeni e, con quest'ultima operazione, si chiuderà ufficialmente la stagione assicurativa 2022.

Il Consorzio non si ferma, a breve ripartirà una nuova stagione assicurativa e, come di consueto, nel primo periodo dell'anno verrà indetta l'ormai tradizionale asta telematica, volta a determinare il vincitore del bando per la definizione delle migliori condizioni di Polizza collettiva. A fianco della copertura assicurativa **il team di Co.Di.Pr.A. lavora costantemente per garantire un continuo miglioramento di tutti gli strumenti di Gestione del Rischio**, sempre mantenendo come linee guida dell'attività l'efficacia e l'efficienza di questi stru-

menti, sfruttando la spinta tecnologica che permette sempre nuove evoluzioni in risposta delle mutevoli necessità del mondo agricolo. Esempi di tali sforzi, resi certamente possibili dalla collaborazione con la Provincia autonoma di Trento e con le altre realtà del settore agricolo trentino, sono il potenziamento dei **Fondi Mutualistici già esistenti per far fronte alla crisi che nel 2022 ha colpito il comparto zootecnico nonché per rafforzare la lotta alle fitopatie, in particolare per la flavescenza dorata**. Dunque, lotta alle fitopatie e tutela della redditività agricola sono stati al centro dell'agenda del Consorzio nel 2022 ma lo saranno ancora **nel 2023 con una parola d'ordine: innovare**. Innovazione di prodotto, di processo e di comunicazione in quanto in questo particolare momento è fondamentale trasmettere ai nostri Soci l'importanza di una completa percezione dei rischi a cui è sottoposta l'attività agricola come base per un efficace trattamento dei rischi medesimi.

Altro tema sul quale il Consorzio vuole essere leva, soprattutto considerando le sempre maggiori complessità del mondo del credito, è quello dell'**integrazione nei modelli di valutazione del rischio impiegati dalle banche di indicatori legati alle politiche di Gestione del Rischio adottate dalle imprese**. Oggi conosciamo bene l'importanza del "rating bancario", sia per la bancabilità dell'impresa sia per l'onerosità delle operazioni di finanziamento. Le imprese che adottano una completa azione di *risk management* devono essere valorizzate in quanto offrono una concreta garanzia di solvibilità al sistema bancario (di resa, di redditività, ecc.). Gli istituti di credito, pertanto, dovranno effettivamente apprezzare le imprese agricole che adottano strumenti come le Polizze assicurative e i Fondi IST, e quelle che, in un'ottica di sostenibilità, sono impegnate in importanti investimenti nella transizione ecologica e digitale. Investimenti che per essere attuati devono essere finanziati con giuste condizioni. **I Consorzi di Difesa, come il nostro, da sempre promotori di politiche di sostenibilità e di risk management possono e devono essere connettori anche tra il mondo agricolo e quello finanziario**.

Il 2023 sarà anche l'anno dell'introduzione del **Fondo AgriCAT**, strumento fortemente voluto dall'Italia per la nuova PAC 2023-2027. Il Fondo nasce come risposta alle criticità di una non omogenea distribuzione nel nostro Paese delle soluzioni di Gestione del Rischio e per trasferire consapevolezza alle imprese del Paese. Il 2022 è stato un anno di sperimentazione dei cui esiti potremo leggere a pag. 14. Il Fondo AgriCAT entrerà in vigore il primo gennaio 2023 e, nell'attesa di una sua congrua evoluzione nell'arco di alcuni anni, per il primo periodo opererà in modo neutro rispetto al nostro impianto assicurativo e mutualistico. In altre parole, **gli agricoltori Soci del Consorzio continueranno a contare sul sistema che oggi conoscono**, che copre dagli eventi climatici avversi, anche catastrofali, dai danni da fitopatia fino a offrire la protezione del reddito con i Fondi IST, potendo beneficiare, anche per il periodo 2023-2027, delle risorse pubbliche a disposizione per la precedente PAC. Le risorse pubbliche messe a disposizione per il Fondo AgriCAT si sommano rispetto a quelle messe a disposizione dalla politica per il capitolo della Gestione del Rischio. Risorse che sono pari a circa 3,1 miliardi di euro, oltre il 10% dell'intera PAC. Risorse pubbliche confermate per il sistema polizze e fondi mutualistici, il che non era assolutamente scontato, e che consentiranno al territorio provinciale di continuare a beneficiare in maniera importante dei contributi pubblici dedicati al nostro comparto. **Il Fondo AgriCAT, quindi, si aggiungerà alle soluzioni già esistenti e nel primo periodo costituirà un'eventuale integrazione ai risarcimenti assicurativi**.

Il 2023 ci riserverà quindi numerose sfidanti novità, ormai siamo già dentro una nuova visione del sistema di Gestione del Rischio in agricoltura che permette di proteggere l'azienda agricola a 360 gradi ma che deve guardare in maniera trasversale verso tutte le soluzioni a disposizione, dalle consolidate strategie di difesa passiva agli innovativi strumenti di difesa attiva, alle politiche di mercato e alla ricerca, cercando di coniugare quotidianamente tradizione e innovazione.

Concludo con un augurio a tutti i Soci per un sereno Natale e un prospero 2023, ringraziando ciascuno di voi per la quotidiana fiducia nel lavoro del Consorzio, anche nei momenti di maggiore difficoltà.

Annata agraria 2022: 30 milioni in liquidazione

di **Marica Sartori**, *direttore Co.Di.Pr.A.*

Il 2022 si è mostrato un anno con un andamento climatico fuori dalla norma, infatti, si sono susseguite temperature al di sopra degli standard per quasi tutta l'annata agraria e si è assistito a una diffusa mancanza di precipitazioni. Nonostante un andamento meteorologico anomalo si sono registrati **danni limitati, ma alcuni eventi particolarmente veementi**: prima la grandine di inizio estate, poi, appunto, la siccità estivo-autunnale. Eventi avversi che hanno determinato **liquidazioni da parte delle compagnie di assicurazione per oltre 30 milioni di euro a favore dei nostri Soci agricoltori**. Risarcimenti che permettono a quelle aziende agricole che hanno subito danni rilevanti di rimanere sostenibili. Sul fronte della **campagna mutualistica si è registrata una positiva partecipazione ai Fondi IST attivati dal Consorzio.**

L'inizio dell'annata agraria 2022 non è stato segnato dalle terribili gelate primaverili che hanno, purtroppo, caratterizzato gli ultimi anni, come nel 2017. Si sono comunque registrate temperature al di sotto dello zero in alcuni limitati areali. Impatto delle gelate calmierato, fortunatamente, anche grazie all'impiego degli strumenti di difesa attiva, come le irrigazioni antibrina e le fiammelle antigelo. Inoltre, lo stadio vegetativo non particolarmente sensibile durante il quale si sono verificati i bruschi abbassamenti termici ha contribuito a ridurre il potenziale effetto negativo delle brinate primaverili. Qualche preoccupazione ulteriore è stata destata dai **fenomeni temporaleschi e grandinigeni iniziati a maggio e perdurati per la prima parte del periodo estivo**, i quali hanno colpito un'areale disteso, con diverse intensità ma, in generale, in un'epoca vegetativa ancora precoce, cosa che ha permesso di evitare la marcescenza del frutto in campo grazie alla capacità dei frutticini di cicatrizzare le ferite. Complessivamente, sono stati colpiti diversi comuni della terza sponda e dell'alta Val di Non, Ville d'Anaunia, Predaia, Ton e parte della Piana Rotaliana, Trento Sud e marginalmente parte delle Valli Giudicarie e la Val di Cavedine. I danni sono stati fortunatamente limitati, grazie anche alle operazioni di diradamento manuale che sono avvenute nel periodo successivo e che hanno aiutato alla selezione del prodotto migliore.

In seguito, **l'andamento siccitoso della stagione ci ha lasciato con il fiato sospeso per qualche settimana, tuttavia, grazie alle reti dei consorzi irrigui e agli investimenti effettuati negli anni nel sistema dell'irrigazione "a goccia", è stato possibile efficientare la risorsa acqua distribuendola nel modo più efficace possibile**, garantendo sostenibilità sia al sistema agricolo sia agli altri settori sociali, in primis il consumo umano. Fortunatamente, la siccità non ha causato gravi perdite né in termini quantitativi né in termini qualitativi.

Quest'annata agraria si è quindi conclusa positivamente, il prodotto è di buona qualità e generalmente salvo da danni imputabili ad avversità atmosferiche. **Le compagnie di assicurazione entro Natale ristoreranno i danni agli assicurati, quantificati totalmente in circa 30 milioni di euro**, garantendo quindi un'entrata veloce a coloro che purtroppo hanno affrontato una perdita qualitativa e quantitativa di prodotto.

Il 2022 verrà certamente ricordato per le preoccupazioni e i timori rispetto all'andamento dei costi delle materie prime e dell'energia, i quali potrebbero avere notevoli ripercussioni sul reddito degli imprenditori agricoli. Infatti, la situazione socio economica e geopolitica risulta particolarmente instabile, e il mercato reale e finanziario ne risentono pesantemente ripercuotendosi anche sul sistema agricolo, il quale vede, oltre a una scarsità generalizzata di prodotti fitosanitari e fertilizzan-

ti, un **notevole aumento dei prezzi a valle della filiera produttiva, difficilmente trasferibili sul consumatore**. Ciò significa che il contesto attuale contribuisce alla riduzione della marginalità delle aziende, eroso dalla catena a monte dell'agricoltore.

Fortunatamente, gran parte dei nostri Soci ha colto l'opportunità offerta dai Fondi Mutualistici, e in particolare dai **Fondi IST Mele e Latte, i quali, a fronte di una situazione di crisi di mercato riconosciuta da Ismea, intervengono indennizzando il 70% della perdita di reddito rispetto alla media dei tre anni precedenti**. Il Fondo IST interviene per garantire la marginalità dell'azienda agricola, stabilizzando il reddito dell'imprenditore aderente e garantendo la sopravvivenza delle aziende colpite dalla crisi (vuoi per riduzione dei prezzi di vendita, vuoi per l'aumento dei costi). Ciò permette di mantenere vivo l'intero tessuto economico sociale connesso e indotto al mondo agricolo, favorendo la sopravvivenza dell'economia locale e l'attrattività del territorio trentino. Il grande interesse degli agricoltori e degli allevatori nei confronti di tale strumento ha permesso di intercettare, solamente per quanto riguarda il 2022, **quasi 9,2 milioni di euro di contributi comunitari**, a cui naturalmente andranno ad aggiungersi quelli maturati a partire dal 2019, pari a oltre 22,4 milioni di euro.

Cooperfidi

PIÙ GARANZIE AL TUO PROGETTO

Sei un'**impresa agricola** o una **cooperativa** in cerca di **finanziamenti** a tasso agevolato o di **consulenza** finanziaria mirata?

Aiutiamo proprio te!

GARANTIAMO

- Un migliore accesso al credito;
- Una migliore intermediazione con le banche;
- Consulenza finanziaria di elevata qualità;
- Assistenza sugli strumenti agevolativi, regionali e nazionali, per le PMI

Chiamaci
Tel: (+39) 0461 260417

Scrivici
info@cooperfidi.it

visita il nostro sito web
www.cooperfidi.it

Asnacodi Italia disegna il futuro della Gestione del Rischio

di **Andrea Berti**, *direttore generale Asnacodi Italia*

La due giorni formativa organizzata dal Sistema Asnacodi Italia-Condifesa tenutasi a Roma dal 24 al 25 ottobre è stato un importante **momento aggregativo per fare il punto e disegnare il futuro della Gestione del Rischio in agricoltura**. Formazione, da sempre fulcro e anima del Sistema Asnacodi Italia, crescita organizzativa e visione di futuro restano i temi centrali del meeting: **tutto il Sistema della galassia Asnacodi Italia**, presidenti, direttori e dipendenti dei Condifesa hanno avuto la possibilità di conoscere dalla voce dei principali portatori di interesse del mondo della Gestione del Rischio **le sfide da affrontare, su tutte il Fondo AgriCAT.**

Risorse umane, un capitale fondamentale

Il sistema Asnacodi Italia-Condifesa ha voluto investire fortemente sulla formazione delle risorse umane per **permettere una crescita concreta e far esprimere i talenti presenti nelle organizzazioni delle diverse realtà territoriali**. In linea con questi principi, la due giorni ha visto la partecipazione di **oltre 200 risorse umane dei Condifesa, che hanno avuto la possibilità di confrontarsi con i massimi esperti nazionali** in un ambiente stimolante e con ottime prospettive di crescita. **Solo con l'innovazione e la formazione è possibile mantenere la leadership del sistema e garantire una forte crescita sostenibile per tutti gli operatori**.

Focus AgriCAT: innovazione e transizione digitale

I partecipanti si sono potuti confrontare sui temi caldi della Gestione del Rischio in agricoltura, a partire dal **Fondo AgriCAT**, spiegato direttamente da Angelo Frascarelli e Maria Chiara Zaganelli, rispettivamente presidente e direttore di Ismea, che ne hanno sottolineato l'importanza strategica per il nostro mondo, evidenziando la **necessità di strutturare un sistema condiviso tra i principali portatori di interesse**. Nella stessa direzione anche le parole di Umberto Guidoni, codirettore di Ania, che ha evidenziato la necessità di una partnership pubblico-privata anche per permettere una **sostenibilità di tutto il sistema assicurativo**. Ulteriore tema al centro delle giornate formative è

stata l'innovazione e la transizione digitale. Proprio su questo tema è stato coinvolto Elio Catania, già senior advisor del Ministro dell'agricoltura, che ha evidenziato come il nostro Paese sia ancora indietro. «Ci siamo resi conto di questo gap e abbiamo iniziato ad accelerare – ha sottolineato Catania –. Basti pensare che **gli investimenti in innovazione nel nostro Paese sono passati dall'1,5 al 3% del Prodotto Interno Lordo. Oggi investiamo 30 miliardi in innovazione!**». Catania ha inoltre concluso specificando che «siamo sulla strada giusta, stiamo vivendo un'opportunità storica per ridisegnare il mondo agricolo».

Asnacodi Italia-Condifesa, una galassia efficace ed efficiente

Grandi risultati raggiunti dal Sistema Asnacodi Italia-Condifesa grazie alle capacità messe a disposizione anche dai territori, con la squadra dei competence leader. **Innovazione, digitalizzazione, fondi mutualistici, polizze parametriche, ricerca e sviluppo, comunicazione e rapporti con le istituzioni sono gli ambiti principali sui quali abbiamo sviluppato il piano strategico del nostro sistema**. Rispetto a ogni ambito di attività, sono stati presentati e illustrati gli importanti traguardi raggiunti e quelli ancora da raggiungere, che saranno ulteriormente da stimolo per portare avanti il necessario cambio di approccio per affrontare il mutato contesto nel quale stiamo vivendo. Il Sistema della Gestione del Rischio ha dato prova di aver recepito e abbracciato la straordinaria accelerazione in atto, vi è una significativa mole di lavoro messa in campo che permetterà di fare un salto qualitativo importante, **un'evoluzione permessa e quotidianamente sostenuta anche dai 43 straordinari Condifesa al fianco di Asnacodi Italia. Lo scopo è far crescere in maniera trasversale tutto il nostro comparto**. È, quindi, fondamentale lavorare come imprese tra le imprese, a tutto beneficio dell'imprenditore agricolo e dell'intero tessuto.

Grandi sfide e grandi responsabilità per il prossimo futuro

Il Fondo AgriCAT sarà un ulteriore passo fondamentale per tutto il Sistema, se riuscirà a garantire maggiore sostenibilità e attrattività alla Gestione del Rischio. Una partita imprescindibile che non possiamo assolutamente perdere come sistema Paese. **Il sistema agricolo, così come il sistema della Gestione del Rischio, necessita di fare un salto nel domani,** con lungimiranza, perseveranza e coraggio, così da non perdere una delle possibilità più importanti dei nostri giorni. Le sfide a cui il settore agricolo è sottoposto sono molteplici e in continuo aumento. La crisi climatica e la crisi dei costi tocca, in concreto, ciascuno di noi. **La Gestione del Rischio può, e soprattutto deve, dare risposte pronte e concrete beneficiando anche delle risorse messe a bilancio nella prossima programmazione**. Infatti, la Politica Agricola Comune 2023-2027 prevede che **la Gestione del Rischio sia la prima voce di spesa del PSRN, pari a circa il 10% delle intere risorse della PAC**. In questo contesto, **la due giorni formativa è stata un ulteriore fondamentale passo per garantire una piena consapevolezza delle sfide e delle opportunità che aspettano il Sistema**. Solamente insieme, condividendo idee, opinioni e risorse, è possibile raggiungere gli obiettivi prefissati.

Nasce Condifesa Italia

A inizio luglio **è nato Condifesa Italia**, un nuovo consorzio facente capo al sistema Asnacodi Italia, **il cui obiettivo è la promozione dell'utilizzo di strumenti di Gestione del Rischio in agricoltura a beneficio del reddito delle imprese agricole associate**. Il nuovo Condifesa Italia sarà al servizio del territorio e dei Condifesa della galassia Asnacodi Italia già esistenti rappresentando **uno strumento utile per diffondere la Gestione del Rischio e intercettare le imprese agricole che non sono aderenti ai Condifesa** e relativamente alle quali – per dimensioni, distribuzione territoriale o caratteristiche particolari nell'ambito di accordi di filiera – è necessaria una nuova tipologia di associazione. Uno strumento flessibile, che si adatterà alle diverse esigenze dei territori, che risulta particolarmente importante in questo momento dove il comparto della Gestione del Rischio è in piena evoluzione, con una nuova Politica Agricola che punta in maniera forte allo sviluppo degli strumenti di Risk Management coinvolgendo tutte le imprese del Paese.

Nuova PAC e Gestione del Rischio, il ruolo del Fondo AgriCAT a livello europeo

di **Herbert Dorfmann**, *europarlamentare*

Il nuovo Fondo di Mutualizzazione Nazionale come possibile futuro della Politica Agricola Comune.

La Gestione del Rischio nella nuova PAC

Negli ultimi decenni, in Europa e in particolare in Italia, i danni da avversità atmosferiche sono aumentati in maniera esponenziale. Per questo, contemporaneamente, la Politica Agricola Comune (PAC) ha dedicato un'attenzione crescente alla Gestione del Rischio. Il cambio di prospettiva è iniziato con la riforma del 2009, che per la prima volta ha consentito agli Stati membri di dedicare una parte delle risorse della PAC (Secondo Pilastro) al sostegno e sviluppo di assicurazioni agevolate, finanziate fino al 70%. Si tratta di un'evoluzione che l'Unione europea ha sostenuto fino a oggi e che intende perseguire anche con la nuova programmazione. **Nella nuova riforma della PAC, che entrerà in vigore a partire dal prossimo gennaio, è stata infatti inserita una serie di elementi specifici atti** a mantenere e anche **ad ampliare la Gestione del Rischio in agricoltura.** Tra di essi ritroviamo le classiche polizze per l'assicurazione delle produzioni dai rischi atmosferici, che manterranno il finanziamento al 70%, così come il sostegno allo sviluppo di fondi mutualistici per la stabilizzazione del reddito noti con l'acronimo IST (Income Stabilization Tool). In questo senso **il sistema agricolo europeo deve sempre più confrontarsi con un contesto globale nel quale si presentano rischi sia atmosferici sia di mercato,** per i quali sono necessarie maggiori protezioni. Basti pensare come **negli ultimi anni la volatilità sui mercati è sempre più alta, spinta anche da fenomeni geopolitici**, come prima la crisi sanitaria e adesso la guerra in Ucraina, Paese tra i più grandi esportatori al mondo di materie prime agricole. Questa volatilità dei mercati può provocare delle perdite di reddito, anche importanti, senza che la produzione sia necessariamente intaccata. Perciò, **sempre maggiori sono gli strumenti offerti dalla PAC per gestire queste situazioni**, alcuni dei quali sono stati sopra citati.

La spinta tutta italiana verso un nuovo paradigma

In materia di Gestione del Rischio, **la più grande novità di questa programmazione resta però senza dubbio la possibilità per gli Stati membri di accantonare fino al 3% dei finanziamenti del Primo Pilastro per la creazione di un fondo di mutualizzazione nazionale**. Lo scopo è di portare obbligatoriamente tutti gli agricoltori a proteggersi dal rischio di una perdita di produzione causata da eventi catastrofali.

In Parlamento europeo mi sono personalmente impegnato all'elaborazione di questa riforma, che è stata adottata su spinta dell'Italia. Il nostro governo ha, infatti, creduto fin dall'inizio a questa possibilità offerta dalla PAC. Lo ha fatto con molta più convinzione di altri Stati membri, anche perché il nostro Paese è all'avanguardia a livello europeo per quanto riguarda i sistemi di Gestione del Rischio cofinanziati attraverso la Politica Agricola Comune. Per questo il Fondo di Mutualizzazione Nazionale italiano, oggi noto anche come Fondo AgriCAT, rappresenta non solo una no-

vità assoluta a livello europeo, ma anche un interessante esperimento destinato a fare scuola in altri Stati membri. **Il nostro Paese potrebbe diventare laboratorio per un uso aciclico dei pagamenti della PAC**, che non interverrebbero quindi ogni anno, ma solo quando necessario. Questa logica può ispirare il futuro della Politica Agricola Comune.

AgriCAT, una staffetta tra risorse del Primo e del Secondo Pilastro

Il finanziamento e il funzionamento del Fondo sono i seguenti: **tutti gli agricoltori che beneficiano dei pagamenti diretti della PAC subiranno a partire dal 2023 un prelievo del 3% su questi contributi.** Questo costituirà la quota privata del Fondo, a carico degli agricoltori e corrispondente al 30% del suo totale complessivo. **L'altra parte della quota**, quella più importante, **è di natura pubblica, ammonterà al 70% e sarà finanziata nell'ambito della programmazione dello sviluppo rurale 2023-2027**, attraverso un nuovo intervento che è stato inserito nel piano strategico PAC consegnato dall'Italia a Bruxelles. Si stima in questo modo che **l'ammontare totale del Fondo sarà di più di 300 milioni di euro annui**, destinati a risarcire gli imprenditori agricoli in caso di eventi catastrofali, come alluvioni, siccità o gelo. Tutti i soggetti percettori dei pagamenti diretti della PAC beneficeranno del Fondo in questione nell'eventualità di eventi catastrofali. Ciò, ovviamente, non toglie la necessità di assicurarsi.

Innovazioni verso una sostenibilità di sistema

Il Fondo AgriCAT potenzia in maniera significativa l'insieme degli strumenti di Gestione del Rischio a disposizione dei nostri agricoltori. E, tra l'altro, **consentirà alle compagnie di assicurazione di concentrarsi sulle altre avversità atmosferiche**, come ad esempio: vento forte, ondate di calore, eccesso di pioggia o grandine. Il Fondo AgriCAT è quindi un'innovazione di prim'ordine nel panorama europeo della Gestione del Rischio in agricoltura. Ora è importante che entri puntualmente in vigore con l'inizio della nuova programmazione PAC. Grazie all'impostazione data alla Gestione del Rischio con i fondi mutualistici e altri tipi di pagamenti ciclici, **l'Italia ha adesso l'occasione** di dimostrare che questi sistemi funzionano e **di essere un esempio a livello europeo nella difesa del reddito degli agricoltori dalle avversità.** Soprattutto in questo momento di tensione sui mercati con prezzi alti delle materie prime e un reddito che si assottiglia, gli imprenditori agricoli hanno bisogno dei fondi mutualistici, che vanno più diffusi e più usati.

ASTRO. UNA STORIA VERA.

La trota Astro cresce nelle acque sempre fresche e pulite dei ghiacciai del Trentino, in allevamenti tradizionali e con i migliori mangimi, privi di OGM.

Buona e nutriente, è magra, tenera e ricca di Omega 3, perché cresce lentamente secondo i ritmi del clima montano.

La purezza e la salute delle acque alpine in cui vive sono monitorate con continue e severe analisi chimiche e biologiche incrociate.

Unica trota I.G.P. d'Italia, ha anche ottenuto il marchio Qualità Trentino per la sua qualità superiore e l'origine 100% locale.

Astro è Friend of the Sea: tutela il benessere animale e lavora senza impattare sulla salute dell'ambiente.

QUALITÀ TRENTINO

ACQUACOLTURA SOSTENIBILE FRIEND OF THE SEA®

TROTE E SALMERINI ALPINI
BUONI, SANI E TRENTINI.

www.troteastro.it

ASTRO

Stelle d'acqua dolce.

I volti del nuovo Consiglio di Co.Di.Pr.A.

a cura della **Redazione**

Il Consiglio di amministrazione di Co.Di.Pr.A. si presenta. Equilibrio tra continuità e novità, esperienza e giovani profili.

L'assemblea generale del Consorzio Co.Di.Pr.A., tenutasi lo scorso giugno a Riva del Garda, è stata occasione di **rinnovo delle cariche sociali a fronte della scadenza naturale del vecchio Consiglio di Amministrazione**. Grande partecipazione ed entusiasmo per le figure proposte, votate dai delegati all'unanimità.

Concluso l'iter di accettazione degli incarichi e avvenuta la ratifica ufficiale delle cariche, il Consiglio si è raccolto ufficialmente per la prima riunione lo scorso luglio, occasione di presentazioni ufficiali e scambio di idee e visioni per il futuro in Co.Di.Pr.A. Un nuovo Consiglio equilibrato sia in termini di rappresentanza del territorio, sia in termini di settori produttivi.

Il **presidente Giovanni Menapace** conduce un'azienda agricola con agriturismo in Val di Non, dove coltiva principalmente mele. Diplomato presso la Fondazione Edmund Mach ha già ricoperto ruoli amministrativi in cooperative agricole frutticole e la carica di presidente della cooperativa Sarc del consorzio Melinda.

La vicepresidenza è condivisa da Cinzia Cainelli, riconfermata, imprenditrice agricola viticola, vivaistica e agrituristica oltre che presidente della cooperativa Agriservice, **e da Paolo Calovi**, volto nuovo per Co.Di.Pr.A., viticoltore e presidente della Confederazione Italiana Agricoltori del Trentino.

Riconfermati dal precedente mandato: **Tullio Parisi**, viticoltore; **Alessandro Carlin, Enrico Furlani e Albino Tait**, imprenditori agricoli impegnati contestualmente sia in frutticoltura sia in viticoltura e **Gianni Gretter**, che all'agricoltura aggiunge la passione per l'apicoltura. Fiducia riconfermata anche a **Francesco Zendri**, giovane allevatore della Val di Ledro.

Sei nuovi membri per il Consiglio di Amministrazione, figure rappresentanti del mondo agricolo e zootecnico trentino, riconosciute e apprezzate per le loro capacità e per spiccati percorsi professionali. In rappresentanza del mondo frutticolo sono stati eletti **Alessandro Anselmi**, melicoltore e cerasicoltore; **Gianluca Bertolas e Gianluca Maccani**, entrambi giovani coltivatori di mele, ciliegie e albicocche e **Tiziano Ioris**, melicoltore. Per il mondo zootecnico **Stefano Albasini**, allevatore bovino della Val di Rabbi, presidente di Concast e del Caseificio Cercen; altre al già citato **Paolo Calovi**.

Un consiglio con il giusto contrappeso tra continuità e novità, esperienza e giovani profili. Un equilibrio tra i vari settori produttivi e tra le aree di provenienza.

Un'ottica condivisa di innovazione e integrazione, sostenuta e apprezzata anche dal direttore del Consorzio, Marica Sartori, e da tutto il sistema che vede partecipe Co.Di.Pr.A. e i relativi amministratori. L'obiettivo rimane sempre quello di raggiungere e preservare un sistema agricolo trentino sostenibile, innovativo e competitivo.

Fondo AgriCAT, gli sviluppi per il nostro Trentino

di **Maria Chiara Zaganelli**, *direttore generale ISMEA*

A pochi mesi ormai dall'entrata a regime del Fondo Mutualistico Nazionale contro gli eventi catastrofali in agricoltura, denominato AgriCAT, ISMEA, su indirizzo del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, sta completando in alcune province dei test su prodotti rappresentativi dei territori coinvolti.

Un'attività di sperimentazione programmata per il 2022 e propedeutica all'attivazione del nuovo strumento di Gestione del Rischio nel 2023.

Fondo AgriCAT, il funzionamento

Il Fondo AgriCAT è un Fondo fortemente voluto dalla compagine agricola Italiana, la quale si è fatta portavoce a livello europeo delle necessità del sistema agricolo-assicurativo, riuscendo a ottenere la possibilità di istituire dei fondi mutualistici nazionali alimentati da entrambi i Pilastri PAC, con l'obiettivo di garantire un **equilibrio economico-finanziario di lungo periodo all'intero comparto**.

Il Fondo prevede, per tutti gli agricoltori percettori di pagamenti diretti, **l'attivazione di una copertura**

mutualistica contro gli eventi catastrofali (gelo e brina, alluvione, siccità) in caso di perdite al raccolto superiori alla soglia del 20% della produzione storica dell'agricoltore. Il pagamento della quota privata a carico dell'agricoltore sarà assolto con **il prelievo alla fonte di un importo pari al 3% dei pagamenti diretti. Su questo ammontare, che costituisce il 30% della dotazione annuale del Fondo, si attiverà**, attraverso il Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEARS), **un contributo pubblico a copertura del restante 70% della dotazione finanziaria, che integrerà la disponibilità complessiva del Fondo portandola a circa 350 milioni di euro l'anno**.

Attività preliminari, un primo test

L'attività di **sperimentazione**, finalizzata a verificare l'intero ciclo di funzionamento del Fondo, **si protrarrà fino a dicembre prossimo** ma lo stato di avanzamento, all'80% circa del programmato, consente di tracciare un primo bilancio.

Nella **Provincia di Trento, che ha preso parte alla sperimentazione con le mele**, una delle produzioni agricole più rappresentative del territorio, ISMEA si è avvalsa, **in forza di una convenzione sottoscritta con il Coordinamento nazionale dei Condifesa e Asnacodi Italia, e della collaborazione di Co.Di.Pr.A. Trento** che ha fornito il suo supporto tecnico sul territorio agevolando il rapporto diretto con le aziende agricole individuate nelle zone interessate dagli eventi catastrofali. Nello specifico, al pari delle altre province test e degli altri prodotti previsti dal Piano di Gestione dei Rischi in Agricoltura 2022, è stato selezionato un **campione di aziende**, previa verifica dei nessi di causalità con gli eventi gelo e brina, siccità e alluvione, **sul quale sono state realizzate le perizie tecniche in campo per la valutazione degli eventuali danni al raccolto**. L'attività è propedeutica alla messa a punto di una **metodologia di valutazione dei danni cosiddetti d'area, georeferenziata e informatizzata nel trattamento dei dati**, che consentirà al Fondo AgriCAT di erogare le compensazioni agli agricoltori colpiti da eventi catastrofali sulla base dei danni al raccolto stimati nei diversi ambiti omogenei. Da rilevare che le aziende che disporranno di una copertura assicurativa agevolata contro i rischi catastrofali, al fine di garantire una piena complementarietà tra le polizze e il Fondo, verranno risarcite da AgriCAT sulla base degli esiti delle valutazioni individuali effettuate dai periti della compagnia presso la stessa azienda, validate a campione da verifiche di secondo livello da parte del Fondo, e non sulla base delle perizie d'area.

Risultati in Provincia di Trento

La sperimentazione effettuata nella Provincia di Trento ha confermato, per l'annata agraria appena conclusa, la sussistenza di **pochi danni (per lo più**

da grandine, seppure circoscritti) alla produzione di mele in tutto l'ambito provinciale.

Le gelate primaverili, spesso causa di perdite di raccolto anche significative, verificatesi tra i mesi di marzo e aprile scorsi, sono state caratterizzate – secondo gli esperti che hanno partecipato alla sperimentazione sulla Provincia di Trento – da una limitata persistenza, di appena 3-4 ore (a titolo di confronto si consideri che nel 2017, quando le gelate causarono in Trentino danni molto severi, la persistenza delle temperature sotto lo zero era stata di 13-14 ore continuative). Inoltre, la fase di sviluppo arretrata delle colture, coincidente con le gelate di quest'anno, ha impedito che i meleti subissero danni nel momento più critico della fioritura o nelle fasi immediatamente successive.

L'estate, come noto, **è stata tra le più calde degli ultimi decenni**. Dagli esiti delle perizie ISMEA **non sono emerse, tuttavia, situazioni di particolare criticità né danni da siccità**. Va ricordato, al riguardo, che il territorio trentino, al contrario di altre regioni, è stata interessato da qualche fenomeno temporalesco estivo, ma soprattutto che le colture non hanno sofferto in generale la sete, **grazie alle erogazioni costantemente garantite dai consorzi irrigui e gestite in campo da impianti a goccia, a basso consumo e ad alta efficienza, riferiscono ancora gli esperti**.

Le poche note tecniche riguardano i punti di colore, talvolta inferiori alla norma, limitatamente ad alcune varietà di mele precoci, in particolare le Gala, le prime a essere raccolte, che in questo caso hanno però subito gli effetti delle alte temperature e della ridotta escursione termica tra il giorno e la notte.

CAINELLI
TRENTINO VIVAI

PRODUZIONE E VENDITA
BARBATELLONI
E PIANTE DI VITI

Auguri di
Buone Feste

CAINELLI
TRENTINO VIVAI

Distribuzione e Magazzino:
Via Tremol - 38010 Nave San Rocco - TN
Tel. 0461.871577 - info@vivaicainelli.it

App AgriPerizie, rivoluzione digitale al servizio del sistema agricolo

a cura della **Redazione**

I nuovi sviluppi della perizia digitale e georeferenziata da smartphone.

L'innovazione e il trasferimento tecnologico sono sempre motore di Co.Di.Pr.A, che – a lato del proprio *core business* connesso all'attività assicurativa e mutualistica e grazie alla collaborazione con Agriduemila Hub Innovation e con i partner tecnologi – si impegna a promuovere soluzioni digitali e high tech che abbiano ricadute positive e all'avanguardia per i propri Associati e per il contesto agricolo in generale. **Grazie al Partenariato Europeo di Innovazione ITA 2.0, è stato possibile sviluppare, in collaborazione con i partner del progetto, un'applicazione utile alla semplificazione e alla georeferenziazione delle perizie in campo**.

AGRIPERIZIE

L'app AgriPerizie

Dell'app abbiamo già parlato nel nostro opuscolo informativo CodipraNews, in breve: **AgriPerizie mette a disposizione delle assicurazioni e dei fondi mutualistici uno strumento digitale innovativo per smartphone e tablet che garantisce precisione e velocità alle procedure per la perizia agricola**. Grazie a un sistema di certificazione, vi è la garanzia di massima accuratezza, risparmio di tempo e nessuno spreco di carta. Tuttavia, dal rilascio della prima versione, l'app è stata notevolmente migliorata e implementata, anche grazie al supporto dato da Co.Di.Pr.A. nei processi di test e utilizzo in campo.

Prove in campo con i tecnici del Co.Di.Pr.A.

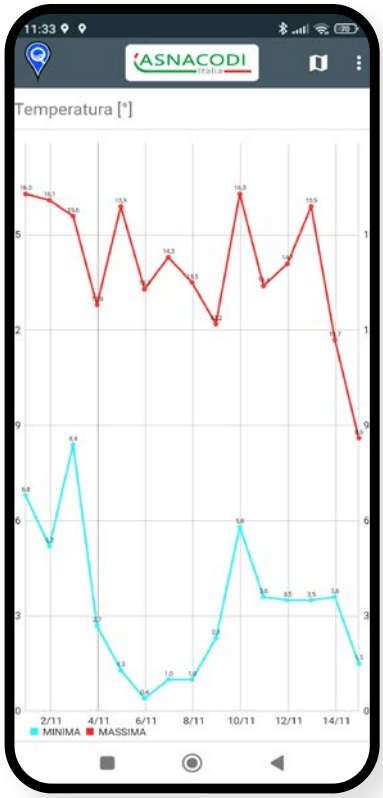
Durante l'annata agraria 2022, il Consorzio ha dotato i propri tecnici di un tablet e della versione più aggiornata dell'applicazione, con cui effettuare tutti i rilievi. **I risultati sono stati molto positivi: l'app ha abbattuto le tempistiche necessarie per effettuare il monitoraggio sul territorio melicolo trentino** a controllo della presenza di danni dovuti a cimice asiatica e della loro reale intensità. Infatti, grazie all'app, **è possibile effettuare contestualmente diverse operazioni, quali la geolocalizzazione dell'appezzamento, il conteggio e la suddivisione dei frutti nella relativa classe di danno, la determinazione dell'eventuale danno e il salvataggio di fotografie geolocalizzate del campione a riprova dell'attività svolta**.

Stesso risultato anche per i **sopralluoghi territoriali effettuati a seguito di segnalazioni di problematiche relative a fitopatie agli impianti produttivi,** quali principalmente scopazzi e flavescenza. In poco più di un mese è stato possibile **rilevare il danno su oltre 300 appezzamenti segnalati**, raccogliendo sia il dato puntuale ma creando anche statistiche di danno a livello zonale. A conclusione dei lavori, l'applicazione elabora e rappresenta i dati ottenuti a livello grafico-mappale, così da fornire una rapida interpretazione di diffusione e intensità della fitopatia sul territorio monitorato. L'applicazione dispone anche di un applicativo web, il quale permette di scaricare ed elaborare i dati di ciascuna perizia o monitoraggio e di trattarli in modo aggregato sulla base di criteri di stratificazione come il territorio, la percentuale di danno, la fitopatia in questione ecc.

Il futuro è qui

Come si può facilmente intuire, ad oggi l'applicazione e le relative integrazioni risultano essere funzionali e adatte a rispondere alle esigenze del perito.

Tuttavia, **sono in corso delle implementazioni ulteriori, che supportino i tecnici nelle valutazioni in campo fornendo dati certi da integrare alla perizia**. Primo tra tutti, la possibilità di verificare l'andamento meteo-



climatico durante l'annata agraria in relazione all'appezzamento oggetto di sopralluogo. Ciò permette di delineare eventuali concause o fattori predisponenti, difficilmente verificabili ex post.

Inoltre, è possibile puntualizzare il dato meteoclimatico a un determinato lasso temporale, ad esempio la notte tra il 15 e il 16 maggio, per constatare nel dettaglio l'effettivo verificarsi di situazioni meteoclimatiche sfavorevoli per la coltura in quella determinata fase fenologica. **L'applicativo permetterà di integrare anche gli stadi di accrescimento e le fasi fenologiche accanto alle variabili meteoclimatiche e alla rilevazione del danno in campo. Ciò permetterà di minimizzare le variabili d'errore a carico del tecnico e rendere certi tutti i processi di valutazione del danno**.

Ulteriore implementazione dell'applicazione attivata a tempo di record è la possibilità di firmare digitalmente il bollettino attraverso un semplice procedimento che prevede la firma OTP; dunque, un passo verso la completa dematerializzazione del processo di perizia. Un percorso che permette di semplificare tutto il processo e, al contempo, una totale sicurezza del dato grazie all'innovazione tecnologia.

Flavescenza dorata: obiettivo azzeramento

Il Consorzio Vini del Trentino, realtà cooperativa a tutela della produzione enologica trentina, da sempre instaura un dialogo positivo e propositivo con il Condifesa Trento. A partire da quest'anno, tale rapporto si è ulteriormente intensificato, al fine di **far fronte comune contro la flavescenza dorata, fitopatia che sta colpendo più o meno duramente diversi areali del nostro territorio.**

Grazie alla condivisione, a livello di aggregati, dei dati dei rilievi e dei monitoraggi, è possibile creare una rete informativa più completa, aggiornata in tempo reale e geolocalizzata, utile come strumento, insieme alle altre misure messe in campo, per arginare e successivamente eradicare il problema. Co.Di.Pr.A. ha integrato i dati forniti dal Consorzio Vini all'interno dell'app AgriPerizie, permettendo ai tecnici di effettuare sopralluoghi mirati più efficaci ed efficienti, a pieno beneficio del sistema e indirettamente di tutti gli Associati.

Clima e innovazione tecnologica sotto la lente

a cura della **Redazione**

Novembre "caldo" di appuntamenti a tema Gestione del Rischio: il 12 novembre durante il Festivalmeteorologia, si è tenuto il convegno "Clima che cambia: quali scenari per il mondo agricolo", mentre il 18 novembre si è svolto il convegno "Agri Risk Future Day", in occasione di Interpoma 2022. Ulteriore occasione di collaborazione tra **Co.Di.Pr.A., Condifesa Bolzano e Asnacodi Italia**, i quali hanno unito le forze per **rendere ancora più incisiva la comunicazione su temi di fondamentale attualità per il comparto agricolo** che può e deve trovare nel sistema della Gestione del Rischio risposte concrete e sempre più complete rispetto agli impatti degli epocali cambiamenti climatici in atto e non solo. In entrambi gli eventi si è registrata un'elevata affluenza, rafforzata dal forte interesse dei partecipanti in sala, i quali si sono dimostrati proattivi. Temi centrali sono stati l'importanza e la centralità della Gestione del Rischio, la tecnologia come forte motore di innovazione e di sostenibilità e il nuovo Fondo AgriCAT, strumento che ha l'ambizione di rivoluzionare il nostro comparto.

Il dato e la tecnologia al centro per contrastare il clima che cambia

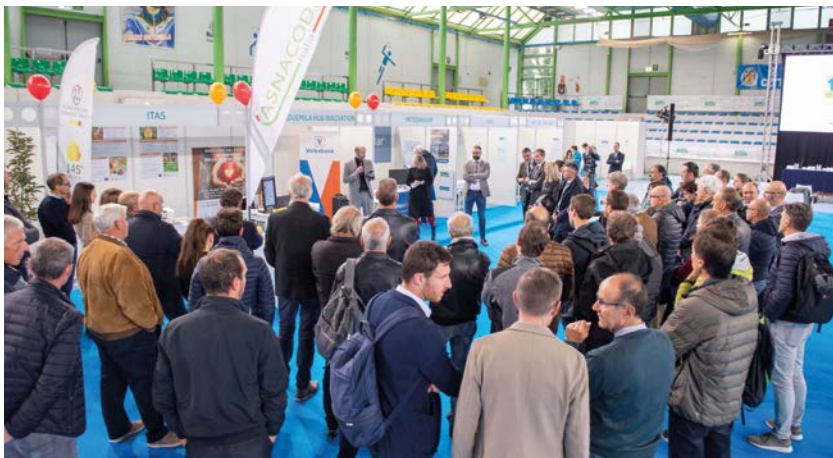
Si è tenuto a Rovereto lo scorso 12 novembre l'evento **"Clima che cambia: quali scenari per il mondo agricolo"** organizzato da Co.Di.Pr.A. Trento, Condifesa Bolzano, Asnacodi Italia, in collaborazione con Ismea e con il supporto di ITAS Mutua, andato in scena durante **l'ottava edizione del Festivalmeteorologia**.

La sessione dedicata al mondo agricolo ha preso il via all'interno del Palazzetto dello Sport di Rovereto con **un momento di incontro tra gli operatori** del settore intervenuti da tutto il Nord Italia, coordinati da Marica Sartori e Manfred Pechlaner, rispettivamente direttore di Co.Di.Pr.A. e del Condifesa di Bolzano. I numerosi intervenuti hanno potuto toccare con mano le ultime innovazioni messe a disposizione del mondo agricolo, con un particolare focus sulla Gestione del Rischio. Innovazioni presentate direttamente dalla voce degli sviluppatori, in particolare Steno Fontanari, amministratore di Enogis, ha presentato l'applicazione **AgriPerizie** per svolgere le perizie danni da avversità atmosferiche direttamente dal cellulare; Lucia Cisco di **Hypermeteo** ha sottolineato come grazie all'elaborazione dei dati si possa individuare un indice di rischio degli appezzamenti agricoli. Tiziano Ioris, di **Agrianaunia**, ha raccontato le ultime novità per migliorare la sostenibilità nei trattamenti fitosanitari mentre Alessandro Anselmi, di **Khuen**, e Mirco Darra, di **Arrigoni**, hanno avuto il compito di presentare un ventaglio di soluzioni dedicate alla difesa attiva, con focus sulle coperture antigrandine, antipioggia, ecc. **Un vero e proprio momento di network del mondo agricolo**.

La seconda parte dell'evento si è svolta all'interno dell'aula magna del dipartimento di Scienze cognitive dell'Università di Trento, a Palazzo Piomarta. **Giovanni Menapace, Michael Simonini e Albano Agabiti, presidenti di Co.Di.Pr.A. Trento, Condifesa Bolzano e Asnacodi Italia**, hanno aperto il momento convegnistico portando la loro esperienza di agricoltori nei confronti del cambiamento climatico sottolineando all'unisono che: «Ogni giorno gli agricoltori devono fare i conti con l'evoluzione climatica in corso, proprio per questo è fondamentale strutturare una strategia che migliori la resilienza delle nostre imprese agricole».

«Anche noi ci stiamo rendendo conto del cambiamento climatico in corso, non solo nell'ambito del settore agricolo – ha sottolineato Alessandro Molinari, amministratore delegato e direttore generale di ITAS Mutua –. Un cambiamento che impatta in maniera importante sul sistema assicurativo con **oltre 270 miliardi di dollari di danni causati da calamità naturali nella solo Europa, con un trend in fortissima crescita, basti pensare che negli ultimi dieci anni sono aumentati del 33%**. Certamente per il mondo agricolo AgriCAT sarà un ulteriore elemento a disposizione degli agricoltori anche per ridurre gli oneri a loro carico».

Proprio su AgriCAT si è focalizzato l'intervento di **Giovanni Razeto, dirigente ISMEA**, che ne ha spiegato funzionamento e modalità di attivazione: «Il Fondo AgriCAT sarà una vera e propria rivoluzione per tutto il mondo agricolo della Gestione del Rischio, certo è necessario sviluppare un approccio tecnologico e questo significa anche impiegare il dato in maniera efficace, per permettere di migliorare la stabilità dell'intero sistema».
Ritorna sull'importanza della gestione del dato anche **Mario Del Grosso Destreri, direttore Fondazione Edmund Mach**: «Grazie alla possibilità di immagazzinare dati è possibile affrontare sempre nuove sfide studiando sistemi sempre più complessi». **Romano Masè, dirigente Provincia autonoma di Trento**, è intervenuto focalizzando l'attenzione sugli obiettivi che la Pubblica Amministrazione deve perseguire per mantenere sostenibile l'agricoltura, in primis da un punto di vista economico: «Le sfide che dobbiamo affrontare sono molte, e dobbiamo affrontarle con gli strumenti adeguati, in particolare puntando sulla formazione e sull'innovazione. Strumenti che permetteranno di mantenere il sistema sostenibile e competitivo».
L'evento è continuato con una tavola rotonda focalizzata sulla rivoluzione tecnologica nel mondo agricolo, durante la quale **Francesco Pugliese, direttore di IBF Servizi**, ha raccontato le ultime frontiere dell'agricoltura di precisione: **«Grazie all'implementazione di diverse tecniche di agricoltura di precisione siamo riusciti a ridurre il consumo di acqua nei frutteti del 45% nel 2022, anno che non possiamo che ricordare per la scarsità di piogge**. Riduzione che stimiamo di riuscire a incrementare introducendo ulteriori soluzioni tecnologiche, come nuovi sensori più performanti e uso dell'intelligenza artificiale». **Massimo Crespi, ceo di Radarmeteo**, ha sottolineato come il ruolo del dato sia di importanza strategica per riuscire a definire strumenti volti a limitare l'impatto del cambiamento climatico: «Proprio per questo è necessario avere dei dati solidi».
La tavola rotonda si è conclusa con l'intervento di **Andrea Berti, direttore di Asnacodi Italia**, che ha evidenziato il ruolo del Sistema Condifesa-Asnacodi Italia in questo particolare momento. «È importante avviare un cambiamento concreto, **la Gestione del Rischio ha a disposizione un budget di oltre 600 milioni all'anno a partire dal 2023 e sino al 2027**. Affinché vi sia un reale sviluppo della resilienza delle aziende agricole – ha sottolineato Berti – è fondamentale attivare azioni di trasferimento di conoscenza e coordinare a livello nazionale le attività di ricerca. In questo contesto si inserisce il Fondo AgriCAT, uno strumento che serve per portare un equilibrio al sistema agricolo. Certamente non ne vedremo gli effetti subito, sarà necessario qualche anno per capirne al meglio funzionamento e ricadute».
Le conclusioni sono state affidate a Dino Zardi, presidente di Aisam, e a Giulia Zanotelli, assessore all'agricoltura della Provincia autonoma di Trento. L'assessore ha sottolineato come «in questo evento siano stati toccati i temi che la Provincia ha a cuore e sui quali stiamo lavorando per trovare risposte: Gestione del Rischio, acqua, tecnologia, AgriCAT, energia, ecc. Le risposte dovranno essere ricercate operando un'analisi costi benefici valorizzando quelle che permetteranno di migliorare la competitività e la redditività delle aziende agricole».
L'organizzazione dell'evento è stata possibile anche grazie al supporto di ITAS Mutua e Agriduemila Hub Innovation e dei partner: Agrianaunia, AgriRisk, Arrigoni, Enogis, Ferrari, Hypermeteo, Khuen, L'Informatore Agrario, Melinda, Netafim, Radarmeteo, Volksbank e WeDo.



Agri Risk Future Day: il clima cambia, serve agire

Il cambiamento climatico è sotto gli occhi di tutti, le temperature sono in aumento, sono sempre di più gli eventi climatici estremi. Basti pensare che la temperatura media globale è aumentata di circa 1,1 °C dal 1880 ad oggi. Gli ultimi anni sono stati i più caldi dalla seconda metà dell'800. Dati impattanti, emersi dalla **seconda edizione del convegno Agri Risk Future Day** organizzato lo scorso 18 novembre all'interno di Interpoma da Condifesa Bolzano, Condifesa Trento in collaborazione con Asnacodi Italii e Ismea.

Il convegno si è aperto con gli interventi introduttivi di Michael Simonini, presidente Condifesa Bolzano, Giovanni Menapace, presidente Co.Di.Pr.A., Rainer Langner, presidente di VH e Alessandro Molinari, amministratore delegato e direttore generale di ITAS Mutua.

Tutti hanno concordato sulla necessità di portare innovazione in agricoltura.

Il convegno ha permesso di conoscere le ultime novità della Gestione del Rischio in agricoltura a livello nazionale, regionale e provinciale, ma non solo. **Gli esperti di Eurac, Georg Niedrist e Alice Crespi**, hanno ribadito con i numeri come sia importante introdurre soluzioni per ridurre gli impatti del conclamato cambiamento climatico, «**la concentrazione di CO_2 in atmosfera ha raggiunto un nuovo record nel 2021: 414.72 ppm**».

Sergio Marchiori, di Alperia, ha voluto presentare alcune soluzioni già impiegate in alcuni areali della provincia di Bolzano, come il **progetto pilota Smartland, «con il quale siamo riusciti a ridurre l'uso dell'acqua in vigneto del 70%**, un esempio concreto di innovazione tecnologica al servizio della sostenibilità. Manca, però, la sensibilizzazione su questi temi, che ci coinvolgono direttamente, è necessario agire subito» ha concluso l'esperto.

Il convegno ha visto la partecipazione di relatori provenienti dal Parlamento europeo, gli **onorevoli Herbert Dorfmann** e **Paolo De Castro**, hanno raccontato come la Gestione del Rischio sia diventata una priorità nella nuova programmazione politica agricola. In particolare, Dorfmann, ha sottolineato l'importanza del nuovo Fondo AgriCAT: «Uno strumento unico nel suo genere, servirà capire come questa nuova soluzione si adatterà al nostro contesto, una sfida importante».

In questo momento di estrema evoluzione si inserisce un fattore che può risultare la chiave di volta,

TedXTrento, spazio alle idee

Anche quest'anno, Co.Di.Pr.A., Agriduemila Hub Innovation e Asnacodi Italia partecipano fattivamente a TedXTrento "Orizzonti", un evento organizzato con l'obiettivo di contribuire alla condivisione e alla diffusione di idee ed esperienze positive, legate, in questo caso, al tema "orizzonti". Orizzonti fisici, geografici, scientifici ma anche metaforici, delle nostre ambizioni, dei nostri sogni. Un tema vasto, ricco, profondo, che ha permesso di viaggiare con la mente durante gli speech dei vari relatori, professori, direttori, antropologi, uomini di scienza, sportivi, consulenti aziendali e molto altro.

L'evento ha raccolto numerose persone, accomunate dal forte interesse verso l'innovazione, nuovi punti di vista, nuove idee, appunto, nuovi orizzonti. La grande affluenza, distribuita su varie fasce d'età, più e meno giovani, è segno evidente di come il tema della condivisione, della crescita collettiva e dello scambio di idee come motore dell'innovazione è particolarmente sentito a livello di comunità. Questa sensibilità, unita a relatori di alto livello, ha portato grandi soddisfazioni e interessanti sviluppi dei singoli interventi. Infatti, la partecipazione è stata ad altissimi livelli, favorita dalla presenza di numerosi workshop interattivi che hanno accompagnato gli speech. Il mondo agricolo è stato rappresentato da Luca Lovatti, ricerca e sviluppo di Melinda, che ha presentato il mondo mela a 360 gradi, con un occhio di riguardo alla bioeconomia circolare, punto di partenza del nostro PEI SMS Green.

ovvero il dato, «un patrimonio importante – come ha sottolineato **Silvia Lorenzini, direttore coordinamento di Agea** –, come i dati contenuti nel fascicolo aziendale e già in nostro possesso, ma da sfruttare in maniera coordinata».

Il Fondo AgriCAT è stato il focus dell'intervento di **Angelo Frascarelli, presidente di Ismea**, che ne ha raccontato funzionamento e dotazione finanziaria: «Abbiamo a disposizione uno strumento nuovo che si pone importanti obiettivi e con un'altrettanta importante dotazione finanziaria, **oltre 3,5 miliardi di euro per la programmazione 2023-2027, pari a circa 730 milioni all'anno, si tratta di una vera e propria evoluzione del sistema della Gestione del Rischio**». Frascarelli ha anche sottolineato l'importanza di adottare un approccio a 360 gradi per la Gestione del Rischio: «Le azioni di difesa attiva devono coordinarsi pienamente con le soluzioni di difesa passiva al fine di mettere in campo tutte le mitigazioni possibili e migliorare la resilienza delle aziende agricole».

La voce del Sistema Condifesa-Asnacodi Italia è stata presentata grazie a una tavola rotonda dove **Marica Sartori**, direttore di Co.Di.Pr.A., **Manfred Pechlaner**, direttore Condifesa Bolzano e **Andrea Berti**, direttore Asnacodi Italia, si sono susseguiti per raccontare il punto di vista della galassia Asnacodi Italia rispetto al necessario cambio di passo che tutto il mondo della Gestione del Rischio deve compiere. AgriCAT nasce come risposta alle criticità di una non omogenea distribuzione nel nostro Paese delle soluzioni di Gestione del Rischio e per trasferire consapevolezza alle imprese. L'evoluzione dello strumento sarà sperimentale e progressiva a partire dal 2023 e per almeno un paio di anni, con un approccio attento e neutro verso i territori di eccellenza come quelli della provincia di Bolzano e Trento che possono contare già su di un sistema strutturato di polizze assicurative, che coprono dagli eventi climatici avversi, anche catastrofali, e di fondi mutualistici per la stabilizzazione del reddito. Soluzioni a cui aderiscono quasi la totalità degli agricoltori locali.

Sono intervenuti a chiusura del convegno **Arnold Schuler** e **Giulia Zanotelli** rispettivamente **assessore all'agricoltura della Provincia autonoma di Bolzano e di Trento**. Entrambi gli assessori hanno voluto sottolineare l'importanza che riveste la Gestione del Rischio in questo particolare momento e come sia un tema al centro della agenda politica.

Infine, **Albano Agabiti, presidente di Asnacodi Italia**, ha evidenziato come sia fondamentale mettere sul piano di lavoro, in maniera sinergica tra tutti gli operatori del settore, tutte le soluzioni per strutturare e attivare tutti gli strumenti necessari per raggiungere un unico importante obiettivo: quello di mantenere sostenibile l'attività delle aziende agricole.

Fondi IST e Fitopatie: al servizio dell'agricoltore

di **Paolo Loretti**, *area Avversità Atmosferiche Co.Di.Pr.A.*

Gli ultimi entrati nel paniere dei Fondi Mutualistici di Co.Di.Pr.A. sono i Fondi Mutualistici IST Latte, IST Mele e il Fondo Fitopatie Vegetali–Prodotto. Sono stati attivati nel 2019 a seguito dell'emanazione del Regolamento comunitario 1305/2013 art. 36 che, oltre a definire le regole e i limiti di funzionamento, riserva a tali strumenti una straordinaria contribuzione pubblica pari al 70%: ciò ne rende altamente conveniente l'adesione. Infatti, per ogni 3 euro versati dall'agricoltore nel Fondo Mutualistico, la Comunità europea ne versa ulteriori 7, per un totale di 10 euro a disposizione dell'agricoltore. Pur di garantire questo straordinario livello di contribuzione, l'Unione europea lascia che tali strumenti cadano nella competenza dell'Amber Box, ossia all'interno di un elenco di strumenti che la WTO si riserva di monitorare in quanto potenzialmente distorsivi del mercato, proprio a fronte dell'ampia e generosa contribuzione pubblica. Si evidenzia, quindi, il valore e l'importanza che l'Unione europea riconosce in questi strumenti di Gestione del Rischio, valorizzandone la grande priorità.

Il 2022 è il primo anno del secondo triennio di funzionamento dei Fondi IST, periodo nel quale, nuovamente, è stata garantita la cospicua contribuzione pubblica. Il Consorzio fa tesoro dell'esperienza maturata dal 2019 al 2021 come apripista a livello europeo per i Fondi di stabilizzazione del reddito e a garanzia della produzione dalle Fitopatie Vegetali. Si ritiene fondamentale tracciare un quadro di ciò che è stato fino ad ora, e presentare i numeri del 2022, che evidenziano il successo e la rapida diffusione di tali strumenti.

Fondo Fitopatie Vegetali

Il Fondo Mutualistico Fitopatie Vegetali (Prodotto) è un importante strumento per le aziende agricole, in quanto permette di mettere al riparo le proprie produzioni da un numero sempre maggiore di fitopatie. Basti pensare come, solo negli ultimi anni, si siano insediate e diffuse nel nostro territorio numerose fitopatie fino a poco tempo fa sconosciute ai più. **L'EFSA, Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare, evidenzia come nelle zone rurali europee, nei corsi d'acqua e negli ambienti marini, siano presenti oltre 10.000 specie esotiche, il 15% potenzialmente pericolose per la biodiversità europea**. Dal 1950 si è insediata più di una specie all'anno, e il fenomeno non accenna a diminuire. Ciò evidenzia ulteriormente l'importanza dell'ambito di operatività del Fondo. Infatti, esso indennizza le aziende agricole per le perdite subite a causa di fitopatie che comportano una riduzione della produzione eccedente il 20% rispetto alla produzione media ordinaria dell'impresa e nei limiti della disponibilità finanziaria annuale. Le fitopatie in garanzia sono ricomprese fra quelle elencate nel Piano di Gestione dei Rischi al punto 1.5 e 1.6 dell'allegato 1; a partire dal 2020 è stata introdotta nelle fitopatie oggetto di copertura anche la cimice asiatica.

Logicamente, al fine di garantire una gestione del Fondo e un funzionamento ottimale, deve essere ricordato che l'agricoltore ha l'obbligo di rispettare i protocolli di difesa delle produzioni (Lotta obbligatoria e protocolli di conduzione), nonché di seguire le disposizioni tecniche definite dalla Fondazione Edmund Mach e/o dalle Organizzazioni di Produttori.

L'entità dei Contributi dovuti da ciascuna impresa, per finalizzare l'adesione e beneficiare della copertura mutualistica, è determinata in misura percentuale secondo quanto deliberato dagli organi di gestione, rispetto al valore delle produzioni coperte dalla Polizza agevolata ovvero per i non aderenti a valori risultanti dai dati medi produttivi della impresa stessa del prodotto nel Comune amministrativo avendo a riferimento la varietà e l'anno di impianto (Valore della Produzione Media Annua).

Per il 2022, il contributo da parte degli Associati è stato calcolato nelle seguenti misure:

- 0,50% del valore delle produzioni per le zone di Trento e Sud di Trento (Zona 1);
- 0,25% del valore delle produzioni per le zone della Bassa Val di Non, della Piana Rotaliana e della Valsugana (Zona 2);
- 0,10% del valore delle produzioni per tutte le altre zone della Provincia di Trento (Zona 3);
- 0,5% del valore delle produzioni per il Prodotto uva da vino, 3,00% del valore delle produzioni per tutti gli altri Prodotti per le zone fuori Provincia di Trento.

Inoltre, nei casi in cui una OP abbia attivato il Fondo per la compensazione dei danni causati dalla cimi-

ce asiatica sulla base del Regolamento Comunitario nr. 445/2020 adottato nel 2020 e operante anche nel 2021 e nel 2022, il contributo dovuto dagli associati della relativa OP è stato ridotto allo 0,08% del valore delle produzioni, essendo "sospesa" sul Fondo Fitopatie la garanzia per la specifica fitopatia cimice asiatica.

Sin dal primo anno di funzionamento, il Fondo ha riscosso un notevole e crescente successo. Nel 2022 il Fondo Fitopatie Vegetali ha visto l'adesione alla copertura mutualistica da parte di 2.759 aziende che hanno apportato un contributo associativo complessivamente pari a 386.406,51 euro al quale va sommato il corrispondente contributo comunitario pari a 901.615,19 euro (70% della spesa ammessa).

La gestione operativa, e in particolare la definizione annuale degli elementi di funzionamento del Fondo, è svolta dal Comitato di Gestione, il quale vigila sull'operatività e sull'efficienza ed efficacia del Fondo.

Fondi per la stabilizzazione del reddito

Catene di approvvigionamento e di produzione delocalizzate, scarsa disponibilità di materie prime ed energetiche, scompensi e scostamenti frizionali tra domanda e offerta, una conseguente instabilità dei prezzi e un'inflazione ai massimi storici dall'avvento del sistema euro. Tale complesso contesto mina la redditività delle imprese, e in particolare delle imprese agricole, le quali spesso producono localmente in ambienti difficili e competono sul mercato con l'intero sistema produttivo europeo e mondiale, confrontandosi con competitor dalle strutture dei costi totalmente differenti. Spesso l'agricoltore, pur producendo merce abbondante e di ottima qualità, vede la propria marginalità ridursi sensibilmente, se non, nei casi peggiori, azzerarsi.

Grazie agli strumenti di stabilizzazione del reddito l'imprenditore agricolo riesce a mettersi al riparo dai fattori che minano il reddito dell'azienda agricola. Si tratta di strumenti innovativi di Gestione del Rischio che nascono proprio con l'obiettivo di rispondere alle criticità di mercato precedentemente citate: riconoscono compensazioni, nei limiti delle disponibilità finanziarie accumulate dal Fondo, alle imprese aderenti per i danni subiti in termini di un drastico calo di reddito, ovvero di una riduzione superiore al 20% del reddito medio annuo rispetto ai tre anni precedenti o del reddito medio triennale calcolato sui cinque anni precedenti scartando quelli con il reddito più basso e più alto. Condizione necessaria affinché il Fondo possa attivare le compensazioni in favore delle imprese aderenti è la verifica e attestazione di un "evento attivatore" (trigger event) ovvero di una criticità di mercato sistemica e generalizzata del settore che può essere verificata a livello nazionale ovvero a livello locale, di area territoriale o produttiva.

La definizione del reddito

Con reddito si intende la differenza tra ricavi e costi; i ricavi sono specifici per ogni singola impresa, e vengono determinati grazie alle fatture di vendita/conferimento e alle dichiarazioni IVA. Per quanto riguarda la definizione dei costi, risulta molto più complesso delineare le singole spese sostenute dall'azienda agricola, in quanto non è tenuta alla redazione del bilancio. Proprio per questo i costi sono calcolati utilizzando indici benchmark di costo; il soggetto incaricato a elaborare tali dati sulla base dei dati amministrativi e contabili delle aziende campione è la Fondazione E. Mach.

Il Fondo compensa fino al 70% della perdita di reddito subita dall'agricoltore e comunque almeno la percentuale minima stabilita dalla normativa vigente. Lo strumento rappresenta, quindi, una misura estremamente efficace in presenza di fluttuazioni negative e generalizzate di mercato e/o eventi che generano a loro volta una perdita di reddito.

Fondo IST Mele

L'attivazione del Fondo IST Mele ha visto l'adesione alla copertura mutualistica per l'annualità 2022 di 1.707 aziende, a protezione di quasi 5.000 ettari totali. Le quote associative private, ossia la parte a carico dell'agricoltore, **che compete per il 30% del costo totale, ammontano a 2.810.086,65 euro, incrementate**

dalla contribuzione comunitaria pari a 6.556.868,65 euro. L'entità del contributo associativo per il Fondo IST Mele è pari a 150,00 euro a ettaro di superficie coltivata risultante dal Fascicolo Aziendale, allo 0,5% del Valore assicurato e al 4% del Premio.

Per chi aderisce ad altri strumenti mutualistici di Gestione del Rischio, e in particolare al Fondo Sotto Soglia, vi è una premialità che prevede la sottrazione della componente determinata dal Premio dal costo totale dello strumento. Il Fondo IST Mele è un ulteriore strumento per garantire una copertura completa rispetto ai rischi che affronta quotidianamente l'impresa agricola, e in particolare i "nuovi" rischi relativi alle fluttuazioni e alle crisi di mercato. Uno strumento finanziario che interviene direttamente sul reddito, in piena sinergia con le altre soluzioni di Gestione del Rischio.

Fondo IST Latte

Il Fondo dedicato al mondo zootecnico dei bovini da latte ha visto per l'annata in corso un forte incremento delle adesioni, frutto sia del crescente interesse allo strumento stesso sia dell'intervento attuato a inizio del 2022 che ha visto compartecipare il Consorzio, la Provincia autonoma di Trento, con il sostegno di tutte le realtà del mondo allevatoriale, per la messa in campo di una soluzione di sistema che consentisse di consolidare questo strumento per gli anni 2022-2024 (vedi box nella pagina seguente).

Quest'anno **la quasi totalità delle aziende zootecniche trentine ha aderito a tale strumento, risultano essere 645 le posizioni coperte, adesioni che hanno permesso di intercettare 1.770.497,19 euro di contributi comunitari, a fronte di un contributo associativo (coperto da risorse provinciali) che si attesta a 758.784,51 euro.** L'entità del contributo associativo per il Fondo IST Latte è pari a 35,00 euro a UBA da latte (Unità Bovino Adulto) per le aziende esterne al mondo cooperativistico, mentre 0,05 euro per ogni litro di latte prodotto per il mondo degli allevatori appartenenti alle cooperative.

Per le specifiche degli altri Fondi Mutualistici attivati da Co.Di.Pr.A. è possibile consultare il nostro sito internet: **www.codipratn.it**

Un aiuto concreto alla zootecnia

L'attuale instabilità di mercato, caratterizzata da una scarsa disponibilità di materie prime e da una forte spirale inflazionistica, si ripercuote più o meno duramente su tutte le categorie produttive. Il settore zootecnico risente duramente di tale contesto, proprio per questo sono state attivate una serie di azioni con il supporto della Provincia autonoma di Trento che ha stanziato dei fondi straordinari per sostenere il comparto in questo duro momento.

Oltre a una liquidazione straordinaria di 1,5 euro cent per litro di latte prodotto nel 2021 dalle imprese allevatoriali che hanno aderito all'intervento, erogata nella prima metà dell'anno, per **oltre 2,3 milioni di euro complessivi**, tramite il Fondo Sotto Soglia gestito da Co.Di.Pr.A., l'azione messa a punto dal sistema ha garantito la capacità alle aziende di coprire la quota privata per l'adesione al Fondo IST latte per il 2022 (quota, ricordiamo, pari al 30% del costo totale dello strumento). Anche in questo caso il Consorzio ha gestito le diverse operazioni e, operando celermente

nella prima parte dell'anno, ha potuto garantire una boccata d'ossigeno agli allevatori e sviluppare, grazie allo strumento IST, un sistema di protezione a favore delle imprese in questa drammatica situazione.

AGRISERVICE TRENTO
RIPARAZIONE MACCHINE AGRICOLE E INDUSTRIALI
REVISIONI AUTO E MOTO
SERVIZIO CARROATTREZZI
SOCCORSO STRADALE
MATTARELLO (TN)
via della Cooperazione, 63
TEL e FAX 0461.945997

La ricerca e Co.Di.Pr.A.: connubio imprescindibile

di **Marica Sartori**, *direttore Co.Di.Pr.A.*

Il settore agricolo non è più come quello di un tempo. **Oggigiorno, all'interno dell'equazione di filiera rientrano fattori nuovi e sempre più complessi**, e ognuno di essi dimostra una crescente importanza in termini di impatto sulla stabilità del settore economico e delle relative esternalità.

Dal lato produttivo agricolo, gli **eventi atmosferici calamitosi** sono mutati nel corso del tempo, diventando di maggiore frequenza, veemenza e quindi più disastrosi. A questi si sono aggiunte **nuove fitopatie**, risultato di un **clima che cambia** e che ha consentito a nuove specie di parassiti e a malattie sconosciute di insidiarsi nelle colture locali. I rischi per gli agricoltori e le micro-aziende del territorio non sono tuttavia solo

di natura atmosferica e naturale, ma anche di altro genere a seguito della **globalizzazione dei mercati**.

La competizione con altri Paesi è agguerrita e così le fluttuazioni di mercato possono costituire fulmini a cielo aperto. Cambiano mode, consumi, abitudini, flussi nazionali e internazionali di materie prime ed energia, oltre che di export e import di prodotti pronti al consumo, proprio per questo **è diventato fondamentale per il settore dell'agricoltura pianificare con attenzione e fare previsioni con lungimiranza**. Questo non solo anno dopo anno, ma anche per più anni.

Per rispondere a queste necessità e riuscire a fornire soluzioni alle esigenze di agricoltori, allevatori e in generale a tutti gli Associati, **Co.Di.Pr.A. si impegna quotidianamente nella ricerca e nella sperimentazione di soluzioni ad alto valore tecnologico e innovativo**, che possano contribuire ad aiutare e sostenere, oltre che proteggere, gli agricoltori e le loro famiglie da tutti i rischi a cui sono costantemente esposti.

Proprio per questo, **il Consorzio prende parte attivamente a progetti a carattere provinciale, nazionale ed europeo, anche attraverso i Partenariati Europei per l'Innovazione**, strumenti di collaborazione tra partner al fine di concretizzare risposte a problemi di interesse collettivo. Inoltre, il consorzio si impegna fortemente, in collaborazione con il mondo universitario e della ricerca, a sostenere **progetti di dottorato in ambito della Gestione del Rischio**, così da garantire forti incentivi alla ricerca e un reale beneficio al territorio.

Nelle prossime pagine presentiamo **due dottorati di ricerca, nei quali il Consorzio è parte attiva e sostenitore**, i cui risultati sono di spiccato rilievo e di notevole interesse per il comparto agricolo trentino, e non solo. In particolare, **Il dottorato di ricerca dedicato al mondo dell'IST Mele, che si concluderà nel 2023, e il dottorato che vede i venti di pendio come focus principale.**

Fondo IST Mele: analisi e prospettive

di **Ruggiero Rippo**, *dottorando Agrifood and Environmental Sciences Dipartimento C3A, Università di Trento*
e di **Simone Cerroni**, *professore associato Dipartimento di Economia e Management e Centro C3A, Università di Trento*

Il Programma di Dottorato di Ricerca in Scienze Agroalimentari e Ambientali (Centro C3A, Fondazione Edmund Mach, Università di Trento), finanziato da Co.Di.Pr.A. ormai giunge al termine. I lavori iniziati nel 2019, primo anno di funzionamento del Fondo IST Mele, si concluderanno a gennaio 2023. In questi tre anni sono stati molteplici i temi discussi e i lavori portati avanti, grazie alla stretta collaborazione tra il team di ricerca afferente all'Università di Trento, Co.Di.Pr.A e i suoi Soci.

Potendo sfruttare la posizione privilegiata nell'analizzare l'unico Fondo IST operativo all'interno dell'Unione europea, la ricerca è riuscita a ottenere un impatto e una visibilità non solo nazionale ma anche internazionale: è bene sottolineare che fin ora la maggior parte degli studi relativi ai Fondi Mutualistici IST è sempre stata di tipo esplorativo e basata su schemi IST ipotetici e non operativi. Nel nostro caso, invece, i lavori di ricerca hanno analizzato un Fondo che, giunti al 2022, è operativo da tre anni e che ha elargito le prime compensazioni nel 2022 a seguito dello "scatto" del cosiddetto trigger-event relativo all'anno 2019. I vari risultati delle analisi portate avanti nel triennio 2019-2021 sono state portate all'attenzione di diversi ascoltatori e stakeholder, anche presso varie conferenze di alto profilo quali: la 10a Conferenza della Associazione Italiana di Economia Agraria e Applicata (AIEAA) a giugno 2021; la 31a International Conference of Agricultural Economists (ICAE) ad agosto 2021; la Conferenza Annuale della Società Svizzera per Economisti Agrari ad aprile 2022; il 9° PhD Workshop dell'Associazione Europea degli Economisti tenutasi a Parma nel giugno 2022. Non solo, l'impatto della ricerca è stato tale per cui, le analisi dello studio relativo al funzionamento e alla partecipazione dei melicoltori del territorio della PAT (vedi articolo a pag. 28, Co.Di.Pr.A. News n. 4 2020) **s**ono stati oggetto di pubblicazione nella rivista scientifica Journal of Agricultural Economics (Classe A, Area Economica 13 (Anvur) - ISSN 1477-9552.

Ciò sta a sottolineare l'interesse della comunità scientifica internazionale verso questo strumento di Gestione del Rischio innovativo e verso la peculiarità del tessuto agricolo Trentino quando si tratta di attuare strumenti e strategie proposte dalla Politica Agricola Comune.

Leggi l'articolo Farmers' participation in the Income Stabilisation Tool: Evidence from the apple sector in Italy sul sito web: **www.onlinelibrary.wiley.com**

La ricerca: focus dei lavori svolti

La ricerca durante i tre anni di del Programma di Dottorato si è sviluppata seguendo due principali approcci empirici. Il primo, ha sfruttato l'enorme quantità di dati messi a disposizione dal Consorzio relativi alla partecipazione dei produttori melicoli all'interno del Fondo IST Mele. L'intento di questo primo studio è stato quello di identificare il profilo socio-economico dei partecipanti al Fondo, delineando i fattori comportamentali che hanno influito in misura positiva e negativa sull' adesione al Fondo IST Mele. Il secondo studio ha previsto il recupero delle informazioni e i dati mancanti in questa prima fase attraverso lo svolgimento di uno studio di economia sperimentale che ha visto coinvolto direttamente un campione rappresentativo di melicoltori Trentini. Come molti ricordano, questi momenti di confronto hanno visto anche la partecipazione di Asnacodi Italia, l'Associazione nazionale dei Condifesa, e di diversi esperti afferenti alle maggiori istituzioni in campo agricolo nazionale e locali. Le sessioni di lavoro svolte con un campione rappresentativo di produttori di mele della

PAT hanno permesso di capire le aspettative dei produttori riguardo l'andamento della campagna mele del 2022, raccogliere le preferenze dei partecipanti rispetto al Fondo IST Mele e investigare il ruolo ricoperto dagli esperti di settore nel processo di gestione del rischio dei melicoltori. Questi due studi, seppur diversi rimangono complementari, ci hanno fornito una serie di informazioni che dovranno essere prese in considerazione per gli eventuali sviluppi del Fondo IST e l'eventuale definizione di strategie per la Gestione del Rischio nel settore melico Trentino. Inoltre, i risultati raggiunti nel corso di questi tre anni di Dottorato, potranno rivelarsi fondamentali nel dibattito, più che mai attuale, circa la definizione della prossima Politica Agricola Comune per il periodo 2023-2027, che si dovrà focalizzarsi sullo sviluppo di politiche e strategie per tutelare il futuro del settore agricolo Europeo e raggiungere gli obbiettivi più o meno ambiziosi del Green Deal Europeo.

Il Fondo IST Mele: riassunto del triennio 2019-2022

Il Fondo IST Mele è un fondo mutualistico specifico per il settore melicolo che si propone di stabilizzare il reddito relativo alla vendita delle mele. Rientra perciò all'interno di quegli strumenti innovativi di Gestione del Rischio che vedono una condivisione del rischio tra i membri che aderiscono e contribuiscono al Fondo. A seguito della sua introduzione nel 2013, in seno alla Riforma della Politica Agricola Comune (PAC) Europea, sono stati pochi i Paesi che effettivamente hanno dimostrato un interesse verso gli IST e tra questi solo la Provincia Autonoma di Trento è riuscita a implementare lo schema a partire dal 2019.

Nel triennio, la partecipazione al Fondo IST Mele si è assestata attorno al 50% dei potenziali aderenti (ovvero i produttori melicoli del territorio della PAT) nel corso dei tre anni, delineando un quadro positivo per ciò che concerne l'introduzione di uno strumento innovativo di Gestione del Rischio. Aziende aderenti che rappresentano ben oltre il 50% in termini di superfici e valore assicurato, con aziende di dimensioni superiori alla media. Tale percentuale evidenzia come lo strumento incontri la domanda dei produttori per strumenti di Gestione del Rischio di più ampio respiro e che vadano oltre il classico schema assicurativo multirischio. Il successo del Fondo IST Mele è sicuramente dovuto anche alla familiarità dei produttori agricoli Trentini con strumenti di Gestione del Rischio simili. Infatti, già prima dell'introduzione dei Fondi IST nel Risk Management Toolkit Europeo, lo sviluppo e la diffusione dei Fondi Mutualistici era una realtà ben assestata nel territorio del PAT. L'esperienza e la propensione a usare strumenti innovativi di protezione sono dunque stati fattori determinanti per la attualizzazione del Fondo IST. Tuttavia, rimane l'imperativo di sviluppare campagne informative targettizzate verso i membri che restano dubbiosi e riluttanti a partecipare al Fondo IST: la maggiore barriera a partecipare al Fondo IST è stata rappresentata una mancata comprensione del funzionamento e dei benefici offerti dal fondo mutualistico (60%).

Sviluppi futuri

I traguardi raggiunti dal Programma di Dottorato evidenziano che la ricerca non si deve fermare dal momento che restano molti punti da chiarire. Innanzitutto, sarà necessario controllare la validità delle evidenze empiriche raccolte durante lo studio sperimentale per ciò che concerne le intenzioni di partecipazione allo schema IST Mele: una corretta e accurata previsione delle azioni future permette non solo di ridurre l'incertezza circa la reazione dei produttori all'introduzione di strumenti innovativi, ma consente anche di mettere in campo strategie e politiche che meglio incontrano gli interessi degli attori operanti nel settore agricolo e più efficaci nel generare impatti positivi per tutta la filiera agro-alimentare. Un altro spunto di ricerca sarà rappresentato dalla analisi dell'efficacia dello strumento IST. Lo Strumento di Stabilizzazione del Reddito ha come scopo principale quello di stabilizzare il reddito netto proveniente dalla vendita della produzione melicola. Dopo il primo triennio di operatività sarà, dunque, fondamentale controllare se il Fondo è riuscito nei propri intenti di ridurre le fluttuazioni dei redditi da mele dovute alle oscillazioni di mercato, il Covid-19 o anche il conflitto russo-ucraino, per citare alcuni esempi di fonti di rischio per i produttori. Questa analisi sarà attuabile grazie ai numerosi dati, già raccolti attraverso i CAA e gli sforzi dei singoli Associati, riguardo alle vendite e ai conferimenti di mele negli ultimi anni (2017-2022).

Infine, sarà fondamentale il monitoraggio e lo studio del secondo triennio (2022-2024) di operatività del Fondo IST Mele partito già a gennaio 2022. Più volte, negli incontri tenutesi tra lo staff di ricerca e la direzione del Co.Di.Pr.A., è stata porta avanti con entusiasmo l'idea di creare un Osservatorio dei Fondi IST che dovrebbe monitorare in maniera pragmatica e costante lo stato di salute dei Fondi, la loro capacità di supportare il reddito dei produttori, con l'auspicio di attuare eventuali modifiche nell'interesse dei membri aderenti. Inoltre, la ricerca intorno allo strumento di stabilizzazione del reddito potrà produrre delle esternalità positive per il settore agro-alimentare in generale, andando a disseminare le esperienze e le informazioni raccolte all'interno del territorio della PAT che a loro volta potranno essere sfruttate da altre realtà territoriali, regionali e/o nazionali che guardano già con interesse alle potenzialità offerte dai Fondi IST ma che purtroppo mancano del know-how e della esperienza accumulata negli anni che fanno del territorio della PAT: un'eccellenza della Gestione del Rischio in agricoltura.

I venti di pendio

di **Sofia Farina**, *dottoranda Università di Trento*
e di **Dino Zardi**, *professore ordinario di fisica dell'atmosfera Università di Trento*

Il progetto "venti di pendio" nasce da una collaborazione tra Co.Di.Pr.A. e l'Università di Trento e si focalizza sui venti anabatici, ossia circolazioni guidate dalla temperatura al suolo che spirano su per i pendii dall'alba al tramonto, e sul ruolo che essi hanno nei processi di trasporto di traccianti passivi. Nel gergo scientifico, quando parliamo di traccianti passivi, ci riferiamo a delle particelle che non reagiscono chimicamente con l'ambiente circostante o, perlomeno, di cui consideriamo le reazioni chimiche e i loro effetti come trascurabili per i nostri scopi.

Lo studio di questi processi in terreno montano è chiaramente guidato da motivazioni applicative, basti pensare a dei semplici esempi di vita quotidiana come il trasporto di pollini, insetti, particelle biogeniche in generale, ma anche di inquinanti, fitofarmaci e particolato di origine antropica in aree rurali e/o urbane situate nelle valli alpine. D'altra parte, questa ricerca risponde anche a dei quesiti pregnanti da un punto di vista prettamente accademico, dato che i lavori scientifici sulle tematiche del trasporto in terreno montano dovuto a venti di pendio si possono contare sulle dita di una mano. Numerose sono dunque le domande aperte, sia nella comunità scientifica sia in quella agricola, circa la comprensione e la modellazione di tali fenomeni.

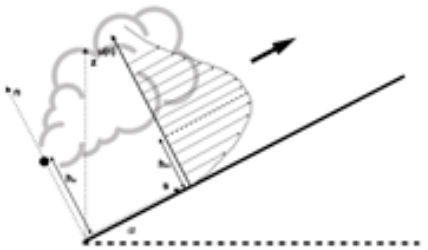
Traccianti passivi, un primo modello di spostamento

Non esistono, attualmente, dei modelli affidabili in grado di simulare il trasporto di un certo tracciante lungo un pendio, note le caratteristiche della sua emissione. Quindi, ad esempio, se anche fossero note la quantità di fitofarmaco emessa per unità di tempo a una certa altezza rispetto al terreno, le sue caratteristiche chimiche, e le caratteristiche dell'atmosfera al momento dell'emissione, non ci sarebbe un modo per predire, con certezza, dove si concentrerebbe maggiormente il fitofarmaco stesso lungo il pendio. Maggiori quantità di esso si troverebbero a ridosso della sorgente oppure la maggior parte delle particelle verrebbe trasportata lontano dalla fonte? Quale sarebbe la quantità di sostanza che effettivamente si troverebbe al terreno in corrispondenza delle maggiori intensità? Per non parlare poi di portare una risposta scientifica e modellata a domande più complesse, come ad esempio: qual è l'ora del giorno in cui conviene dare avvio all'emissione di un tracciante, nota la stabilità dell'atmosfera e le sue caratteristiche sinottiche, per minimizzarne la quantità ottenendo il risultato desiderato? Qual è l'altezza della sorgente rispetto al terreno che permette di ottenere una distribuzione ottimale del fitofarmaco sulla vegetazione, minimizzandone la quantità distribuita?

Le domande aperte sono tante ma, procedendo con ordine, il primo obiettivo del progetto è stato quello di simulare un processo di emissione e dispersione guidato da un vento anabatico in condizioni idealizzate. Questa è una pratica molto comune nella ricerca scientifica: partire da una versione molto semplificata di un problema reale, in modo da avere completo controllo su tutte le variabili in gioco e comprenderne a pieno il ruolo, per poi procedere aumentando il grado di complessità un passo alla volta.

Nello specifico, questo primo obiettivo si è concretizzato nell'implementazione del modello, schematizzato in Figura 1.

Figura 1 – Modello venti e traccianti



Schematizzazione di un modello semplificato di venti anabatici e traccianti passivi

La sorgente continua di particelle è rappresentata con un cerchio nero e si trova a un'altezza hs rispetto al terreno. In grigio, si osserva il profilo verticale del vento anabatico, che spira su per il pendio. La sua forma caratteristica presenta un massimo, chiamato in gergo jet, che si trova a una certa altezza hm rispetto al terreno. La struttura del profilo, e in particolare l'altezza del jet hm, possono essere calcolate a partire dalle caratteristiche dell'atmosfera e del pendio come, ad esempio, la pendenza locale, la stabilità dell'atmosfera, la differenza di temperatura suolo e così via.

Applicazioni e risultati del modello sperimentale

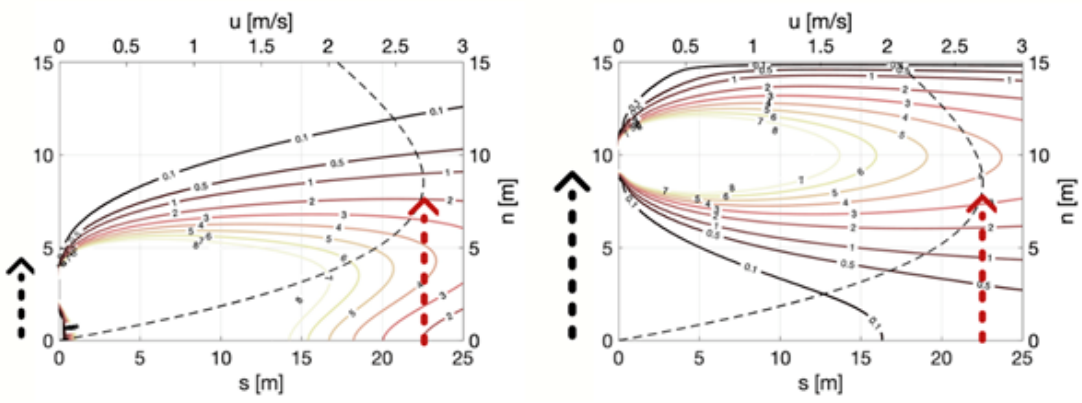
Il modello, partendo dalle equazioni per le evo-

luzioni nel tempo dei campi di temperatura, velocità del vento e concentrazione del tracciante, ci permette di valutare quale sia la quantità di tracciante che si osserverà nei primi metri di atmosfera sul pendio e sul terreno stesso.

Un esempio del risultato del modello si osserva in Figura 2: in ogni grafico sono rappresentati contemporaneamente il profilo del vento (in nero, linea curva tratteggiata) e il relativo massimo evidenziato dalla freccia rosso borgogna, e il campo di concentrazione, rappresentato dalle linee continue di colore diverso a seconda del valore locale di concentrazione; l'altezza della sorgente è segnalata con la freccia nera tratteggiata. Come si può osservare dalla figura, i valori di concentrazione al terreno sono molto diversi nei due casi. Ciò che distingue le due casistiche del modello è solamente una diversa altezza della sorgente rispetto al terreno.

Uno dei risultati più eclatanti delle simulazioni di dispersione effettuate con tale modellino è che la posizione relativa tra il massimo del vento (che dipende dalle caratteristiche dell'atmosfera) e la sorgente, risulta essere un parametro cruciale per la localizzazione del massimo della concentrazione al terreno e per la sua intensità. Testato il corretto funzionamento di questo modello semplificato, la ricerca sta procedendo con l'inclusione di elementi di complessità crescente, a livello della rappresentazione del profilo di vento, delle sue proprietà di trasporto turbolente, e della sua evoluzione nel tempo.

Figura 2 – Modello venti anabatici



Una prima applicazione del modello dei venti anabatici, simulazione di dispersione

Arriva il satellite per assicurare il Prato-Pascolo

di **Mariapina Castelli**, *PhD Eurac Research*

Le zone Alpine sono storicamente ricche d'acqua, l'approvvigionamento è tipicamente abbondante e sufficiente ad alimentare i principali bacini idrografici dell'Europa centrale. Oggi, questa preziosa risorsa è sottoposta a forti pressioni, imputabili alla crisi climatica che stiamo affrontando.

Le osservazioni del clima terrestre, infatti, mostrano che **nelle Alpi la temperatura dell'aria sta aumentando più velocemente rispetto al resto del mondo**. Inoltre, le proiezioni climatiche descrivono un intensificarsi di questa tendenza, con un innalzamento previsto della temperatura media dell'Arco Alpino fino a 3,3 °C entro la fine del secolo. Questo quadro desta **molta preoccupazione in particolare per la futura disponibilità in Europa della risorsa acqua** e, di conseguenza, per la salute degli ecosistemi, l'inasprirsi dei conflitti tra i diversi utenti, e i possibili impatti su tutte le attività antropiche che hanno bisogno di acqua per sostenersi, fra le quali una delle più importanti è l'agricoltura.

L'aumento delle temperature medie e massime, in abbinamento ai sempre più frequenti eventi siccitosi, può avere dei **forti impatti sulla produttività agricola. Uno degli habitat più esposti a tale rischio climatico è costituito da prati e pascoli di montagna**, che coprono circa l'80% di tutte le aree agricole in Provincia di Trento e Bolzano. I prati e i pascoli, pur rientrando nelle cosiddette colture povere, ovvero quelle caratterizzate da un basso valore della produzione, svolgono un ruolo importante perché forniscono foraggio di alta qualità per gli allevamenti e costituiscono un luogo di ricreazione per il turismo. Inoltre, essi contribuiscono a salvaguardare la biodiversità e a conservare il paesaggio montano così come lo conosciamo.

A prescindere dal valore economico della produzione, è dunque importante prevedere strumenti in grado di tutelare gli agricoltori che operano in questo settore nei confronti di eventuali perdite di raccolto ed instabilità del reddito, al fine di evitare l'abbandono dei terreni montani e favorirne, al contempo, il corretto mantenimento.

Uno degli strumenti di risk management che meglio si adatta alle esigenze delle colture povere nel far fronte al rischio di eventi climatici avversi è rappresentato dalle **polizze parametriche index-based**. Polizza già attivata e sperimentata da tempo con risultati più che soddisfacenti. Esse prevedono un calcolo degli indennizzi basato sullo scostamento di un indice biofisico e/o meteorologico rispetto alla media degli anni precedenti. L'indice deve essere rappresentativo della produttività della coltura di interesse.

In questo contesto, le nuove costellazioni di **satelliti Sentinel del programma Copernicus dell'Agenzia Spaziale Europea** (ESA) offrono molte possibilità, consentendo di **monitorare le aree agricole da remoto ed evitando costosi campionamenti in campo effettuati da periti**. Nell'ambito del progetto di ricerca DRI2 (Drought Index Phase 2), finanziato dalla Provincia Autonoma di Bolzano, l'Istituto di Osservazione della Terra di Eurac Research, specializzato nel monitoraggio ambientale mediante dati satellitari, ha sviluppato **un indice di siccità basato su dati ottici e radar ad alta risoluzione (10 m) rilevati dai sensori a bordo dei satelliti Sentinel-1 e SentienI-2.**

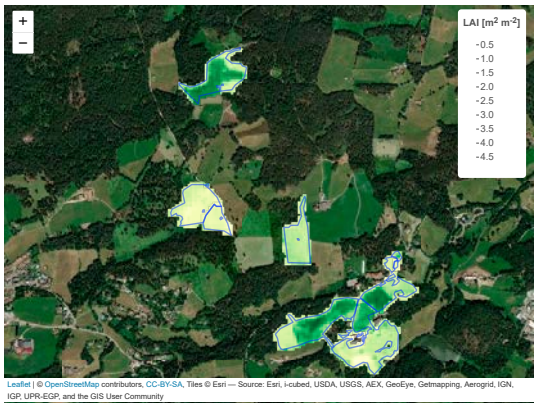


Figura 1 – Mappe di indice di area fogliare (LAI) derivate dai dati Sentinel-2 sugli appezzamenti di una delle aziende assicurate in provincia di Bolzano.

Il nuovo indice combina l'indice di area fogliare (LAI) derivato da Sentinel-2 ad una risoluzione di 10 m (Figura 1) con un indice meteorologico di stress idrico, ed è in grado di stimare le variazioni di biomassa che hanno caratterizzato una stagione vegetativa rispetto a quelle precedenti, con livello di precisione che descrive i singoli appezzamenti agricoli.

Poiché le polizze index-based sono soggette a un rischio di base dovuto alla possibile bassa attendibilità dell'indice, **Eurac Research ha collaborato con il Centro Sperimentazione Laimburg per definire e applicare una specifica tecnica di validazione dell'indice basata sulle misure al suolo di area fogliare e resa**. Le misure al suolo sono state effettuate in diverse aziende che producono foraggio in Provincia di Bolzano e Trento, con la diretta collaborazione di Co.Di.Pr.A. nel corso di tutta la stagione vegetativa del 2021 e del 2022. Anche **la Fondazione Edmund Mach ha messo a disposizione misure di resa raccolte e definite nell'ambito di progetti precedenti**. La validazione del modello ha mostrato un'elevata correlazione sia con l'area fogliare sia con la resa, entrambe misurate al suolo. Questo conferma che il modello usato per calcolare l'area fogliare dai dati satellitari è accurato, e che **il nuovo indice è affidabile per stimare le variazioni di resa**.

A fine 2022 **l'indice sviluppato da Eurac Research verrà utilizzato in via sperimentale per calcolare le perdite di resa dovute a siccità per otto aziende** di Trento e Bolzano, che tramite Co.Di.Pr.A. e il Condifesa di Bolzano hanno scelto di sottoscrivere la nuova Polizza.

Eurac Research fornirà i dati direttamente a Co.Di.Pr.A. e li pubblicherà anche sul portale **www.maps.eurac.edu** che consentirà la consultazione e la visualizzazione dei risultati.

Per poter creare degli strumenti di Gestione del Rischio adatti a un contesto in rapida evoluzione è necessario un dialogo tra le diverse competenze che operano in un territorio. In questo contesto, il progetto DRI2 parte da un confronto multi-disciplinare tra centri di ricerca, enti pubblici, e consorzi Condifesa allo scopo di rispondere alle nuove sfide che l'agricoltura si trova ad affrontare a causa dell'estrema variabilità del clima. **Il nuovo indice viene calcolato a inizio dicembre 2022**, poiché viene elaborato cumulando i

dati di tutta la stagione vegetativa. Per avere un quadro generale della situazione nel 2022 si può dare uno sguardo ad altri indici di siccità, come quelli prodotti nel progetto Interreg Alpine Space ADO (Alpine Drought Observatory, www.ado.eurac.edu):

- SPEI (Standardised Precipitation-Evapotranspiration Index), un indice di siccità meteorologica con una risoluzione spaziale di 5 km. L'indice SPEI può essere usato per determinare l'inizio, durata e magnitudine delle condizioni di siccità. Esso indica lo scostamento rispetto alla media di lungo termine del bilancio idrico superficiale totale (differenza tra precipitazione ed evapotraspirazione) per l'area e per il periodo di accumulazione di interesse;
- VHI (Vegetation Health Index), un indice di siccità agricola, il con una risoluzione di 500 m. L'indice VHI è basato sulla combinazione di NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) e temperatura superficiale. Esso trova fondamento sull'assunzione che l'aumento della temperatura, in assenza di acqua sufficiente a sostenere l'accresciuta domanda evaporativa, causi una riduzione del vigore della vegetazione. Valori alti indicano che la vegetazione è in buona salute, valori bassi indicano stress termico della vegetazione.

Considerando un periodo di accumulazione di un mese (quello con potenziali impatti sui prati e i pascoli), dall'andamento dell'indice SPEI nel 2022 nelle Province di Trento e Bolzano (Figura 2) si può dedurre che **il clima è stato molto secco mesi di marzo e aprile, e mediamente secco nei mesi di giugno-luglio**.

L'indice VHI aggregato sulle due Province di Trento e Bolzano mostra nel 2022 **forti condizioni di stress termico all'inizio della stagione vegetativa e nel mese di luglio** (Figura 3).

SPEI e VHI derivano da dati a bassa-media risoluzione spaziale; perciò, essi non consentono di trarre conclusioni quantitative sulle effettive perdite di resa dovute a siccità. Con i risultati del progetto DRI2, ottenuti dai dati Sentinel ad alta risoluzione, si potranno fare valutazioni più accurate sull'impatto della siccità nei confronti della produttività dei prati e dei pascoli.

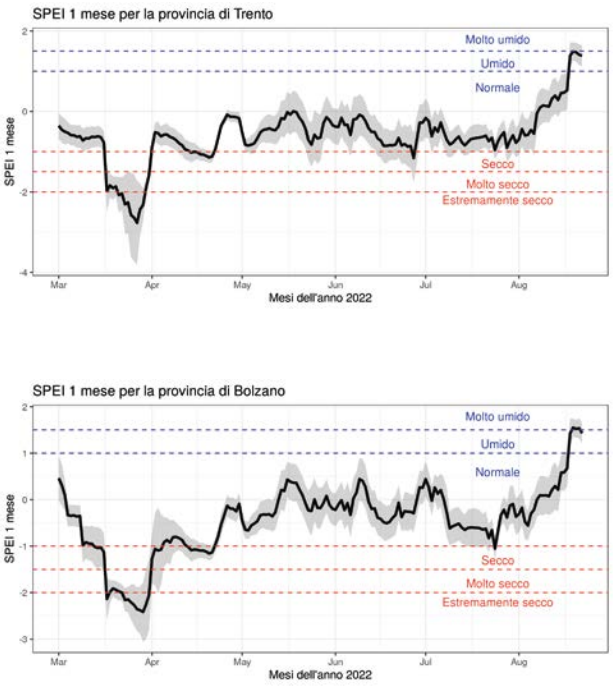


Figura 2 – Indice SPEI, derivato dai dati di rianalisi ERA5, aggregato per le Province di Trento (a) e Bolzano (b). L'area grigia rappresenta la variabilità dei valori sul territorio provinciale. Il grafico è stato ricavato elaborando i dati prodotti da Slovenian Environment Agency, & Central Institution for Meteorology and Geodynamics. (2022). Standardised Precipitation-Evapotranspiration Index - ERA5_QM SPEI-1 (Version 1.0) (Data set). Eurac Research. www.doi.org/10.48784/166E51EE-534A-11EC-9143-02000A08F41D.

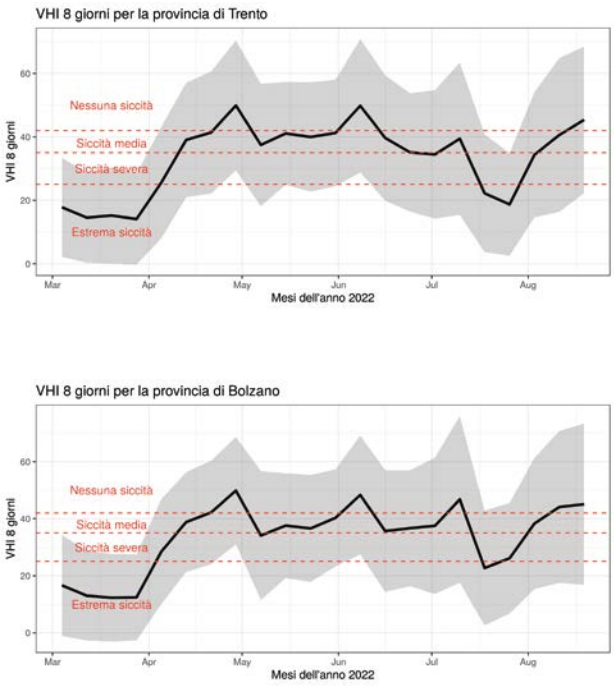


Figura 3 – Indice VHI, derivato dai dati del sensore MODIS, aggregato su tutte le aree vegetate delle province di Trento (a) e Bolzano (b).
L'area grigia rappresenta la variabilità dei valori sul territorio provinciale. Il grafico è stato ricavato elaborando i dati prodotti da Zellner, P. (2022). Vegetation Health Index - 231 m 8 days (Version 1.0) (Data set). Eurac Research. www.doi.org/10.48784/161b3496-534a-11ec-b78a-02000a08f41d.

CONDIFESA TRENTO

CODIPrA

CONSORZIO DIFESA PRODUTTORI AGRICOLI

Agriduemila s.r.l. HUB INNOVATION

Società del gruppo CoDiPrA.

CONDIFESA TRENTO fondo mutualistico GESTIONE DEL RISCHIO

AGRI RISK

S.r.l del gruppo Co.Di.Pr.A.

Tutti i giorni.
Al tuo fianco con passione, competenza e innovazione.
Il tuo successo è il nostro impegno.

Co.Di.Pr.A. – Consorzio Difesa Produttori Agricoli - Via Kufstein, 2 - Loc. Spini di Gardolo, 38121 Trento
Tel. 0461/915908 - Fax 0461/915893 – www.codipratn.it - info@codipratn.it - agriduemila@agriduemilasrl.it

Rubrica di **INFORMAZIONE GIURIDICA**

Usucapione dei terreni agricoli

a cura di ***SLM – Studio Legale Marchionni & Associati***

L'usucapione è quell'istituto giuridico che prevede la possibilità di acquistare la proprietà (e i diritti reali di godimento) in forza del possesso del bene continuato nel tempo. Per i terreni agricoli, l'usucapione ha una sua speciale disciplina dettata dall'art. 1159 bis c.c. e dalla L. 346/1976.

L'**art. 1159 bis c.c.** stabilisce che **"la proprietà dei fondi rustici con annessi fabbricati situati in comuni classificati montani dalla legge si acquista in virtù del possesso continuato per quindici anni"**.

La **legge speciale** stabilisce, inoltre, la procedura, le modalità e le agevolazioni per la regolarizzazione del titolo di proprietà. In particolare, la legge speciale ha introdotto una **procedura semplificata rispetto a quella necessaria per l'usucapione cd. ordinario**.

I r**equisiti richiesti** dalla legge per poter applicare l'art. 1159 bis c.c. sono, **sotto il profilo oggettivo, il possesso continuato, pacifico, pubblico del bene immobile per almeno 15 anni, che i fondi si trovino in comuni classificati "montani" dalla legge, che si tratti di fondi rustici**. Rispetto a quest'ultimo aspetto, e cioè alla effettiva destinazione all'attività agricola del fondo, tenuto conto che l'art. 1159 bis c.c. è stato introdotto dalla legge 346/1976 con la finalità di sviluppare e salvaguardare il lavoro agricolo, la giurisprudenza ha evidenziato che *"per l'applicazione dell'usucapione speciale di cui all'art. 1159 bis c.c. (...)* ***non è sufficiente che il fondo sia iscritto nel catasto rustico, ma è necessario che esso*** *(...)* ***sia destinato in concreto all'attività agraria****, atteso che tale usucapione può avere a oggetto soltanto un fondo rustico inteso come entità agricola ben individuata ed organizzata, che sia destinata e ordinata a una propria vicenda produttiva. Ne consegue che l'art. 1159 bis c.c. non è*

applicabile, né in via analogica, trattandosi di norma eccezionale rispetto a quella di cui all'art. 1158 c.c., né in base a un'interpretazione estensiva, tenuto conto delle finalità perseguite dal legislatore, qualora il possesso protratto venga dedotto ai fini dell'acquisizione di limitate superfici, ancorché facenti parti di maggiori fondi coltivati o coltivabili siti in zone montane, che non siano di per sé idonee a costituire un'autonoma unità produttiva" (Cass. 15504/2018, Cass. 20451/2017).

Oltre ai requisiti oggettivi di cui sopra, **l'usucapione presuppone la sussistenza anche dell'elemento soggettivo dell'animus possidendi,** corrispondente **all'intenzione di esercitare un potere sul bene tipico dell'effettivo proprietario, che al contrario dev'essere rimasto inerte e non deve essersi opposto a tale situazione**. A questo proposito, occorre precisare che per la dimostrazione della sussistenza del suddetto requisito soggettivo non è sufficiente la prova della coltivazione del fondo, poiché tale attività non esprime in modo inequivocabile il proposito del coltivatore di possedere "uti dominus" (cioè, come proprietario), né, tantomeno, può considerarsi attività inconciliabile con il diritto di proprietà di un terzo, occorrendo che **tale attività materiale sia accompagnata da univoci indizi che consentano di presumere che la stessa è svolta "come proprietario"**.

Sotto il **profilo fiscale**, l'art. 4 della L. 346/1976 stabilisce espressamente che **nel caso di acquisto della proprietà per usucapione speciale ex art. 1159 bis c.c., che abbia realizzato arrotondamento o accorpamento di proprietà dirette coltivatrici sono applicabile le agevolazioni di cui all'art. 9, comma 2, del D.P.R. 601/1973 (cd. Legge montagna).** Recentemente, la Corte di Cassazione ha affermato che l'**agevolazione di cui sopra è applicabile anche nel caso di acquisto della proprietà per usucapione "ordinario" dei fondi rustici ricompresi nei territori montani**, qualora l'acquisto realizzi il risultato di arrotondamento o di accorpamento di proprietà diretto coltivatrici, singole o associate" (Cass. 5834/2011; 2168/2020). In particolare, la Corte ha spiegato che *"un trattamento diversificato, attribuendo i benefici fiscali soltanto agli acquirenti a titolo derivativo ed a quelli a titolo originario limitati alla sola usucapione speciale ex art. 1159-bis cod. civ. (Legge n. 346 del 1974, art. 4) con esclusione degli acquisti della proprietà per usucapione ordinaria ex art. 1158 cod. civ., verrebbe inevitabilmente a discriminare ingiustificatamente situazioni identiche, laddove come si è visto l'elemento qualificante della fattispecie della norma agevolativa deve individuarsi nella realizzazione del risultato incrementativo del fondo (...)"*.

La sussistenza dei requisiti oggettivi e soggettivi per l'usucapione e l'applicabilità dell'usucapione "speciale" o "ordinario" devono essere verificate in concreto caso per caso.

ULTERIORI INFORMAZIONI POSSONO ESSERE RICHIESTE A:
avv. Giorgia Martinelli gm@slm.tn.it

Sai che la nostra missione
è la tutela e valorizzazione
del nostro territorio,
sai che la nostra carne
è 100% trentina...

ecco perché
acquistare la carne
nel nostro punto vendita
è tutta un'altra cosa!

Federazione provinciale Allevatori - Trento

Federazione Provinciale Allevatori
Trento - via delle Bettine, 40 - tel. 0461 432100 - www.fpatrento.it

Tra siccità e temperatura, nel 2022 Trento Laste mostra un nuovo record

di **Serenella Saibanti**
e **Andrea Piazza**, *Meteotrentino*

Il mese di dicembre 2021 ha segnato l'inizio della perdurante siccità che ha caratterizzato tutta la stagione agraria appena conclusa. **Lungo il 2022, infatti, le precipitazioni sono rimaste quasi sempre sotto la media**, tranne che per i mesi di maggio e agosto, in cui la pioggia caduta ha permesso di recuperare il deficit della precipitazione totale. Ad esempio, per la stazione meteorologica di Trento Laste si è passati da una deviazione del -87% di dicembre 2021, rispetto alla media del periodo di riferimento 1981-2010, al -26% di settembre 2022.

Tuttavia, **il 2022 non è l'anno storicamente più asciutto: infatti, l'osservatorio di Trento Laste, dal 1896 ad oggi, ha censito altri 7 anni con precipitazioni ancora più scarse, ossia il 2003, 1929, 1907, 1980, 1949, 1944 e 2005**, ma se si focalizza l'analisi fino a luglio allora il 2022 risulta il quarto anno meno piovoso, preceduto solamente dal 2003, dal 1945 e dal 1929.

Prendendo in considerazione i periodi secchi, in cui non piove per almeno 30 gg consecutivi, e quelli asciutti, in cui piove meno di 10 mm per più di 60 giorni, si ottengono dei risultati che possono sembrare contrastanti. Il 2022 evidenzia un solo periodo secco iniziato il 16 febbraio e terminato il 30 marzo, la cui durata di 43 giorni non risulta eccezionale, perché da aprile in poi, nonostante la scarsa pioggia, si sono comunque verificati frequenti piccoli eventi di precipitazione. Ad oggi, **il 1993 risulta l'anno con il periodo secco più lungo registrato, pari a 80 giorni consecutivi senza precipitazioni.**

Al fine di comprendere meglio la natura e l'intensità dello stato siccitoso, è utile computare l'indice di precipitazione standardizzata (SPI), indice di cui abbiamo già parlato nelle rubriche precendeti (CodipraNews n. 3 - 2022, pag. 52).

Basandosi sulla precipitazione cumulata a diverse scale temporali, tale indice quantifica un deficit o un surplus di pioggia rispetto ai valori medi storici, consentendo di determinare le diverse tipologie di siccità (meteorologica, agricola e idrologica) e rendere confrontabili nel tempo e nello spazio i risultati.

La siccità inizia con un indice SPI inferiore a -1.0 (vedi Figura 2 in colore giallo), da moderata diventa severa se risulta meno di -1.5 (colore arancione) e passa ad estrema se supera la soglia di -2.0 (colore rosso).

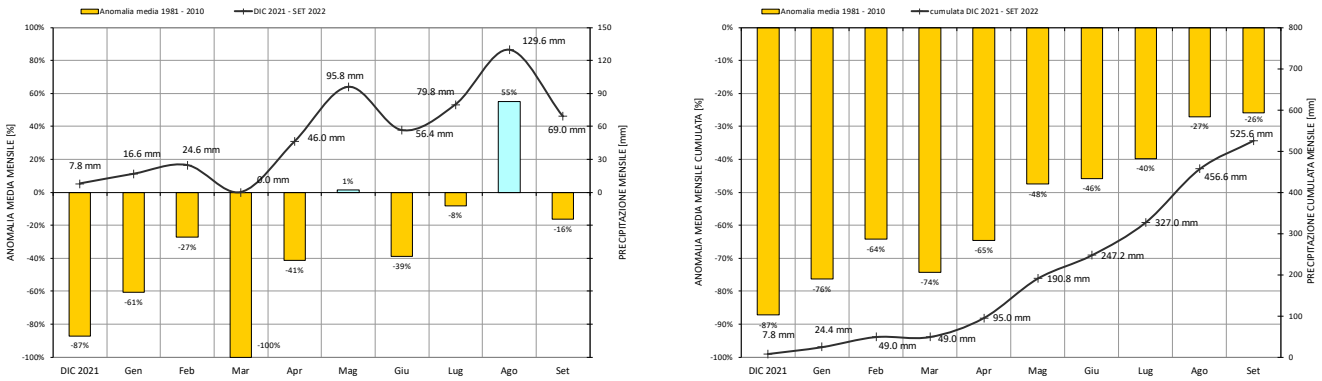


Figura 1 – A sinistra: stazione Trento Laste, precipitazione mensile e anomalia percentuale rispetto la media del periodo 1981–2010. A destra: stazione Trento Laste, precipitazione cumulata mensile e anomalia percentuale rispetto alla cumulata media del periodo 1981–2010.

2022	SPI1	SPI3	SPI6	SPI12
GENNAIO	-0,40	-0,25	-0,60	-0,38
FEBBRAIO	-0,11	**-1,33**	-0,76	-0,54
MARZO	**-1,76**	**-1,35**	**-1,08**	-0,57
APRILE	**-0,44**	**-1,28**	**-1,08**	-0,67
MAGGIO	0,16	**-1,05**	**-1,62**	-0,86
GIUGNO	-0,69	**-0,81**	**-1,44**	-0,80
LUGLIO	-0,07	**-0,54**	**-1,37**	**-1,38**
AGOSTO	0,99	0,05	**-0,81**	**-1,16**
SETTEMBRE	-0,08	**0,29**	**-0,39**	**-1,20**

2003	SPI1	SPI3	SPI6	SPI12
GENNAIO	**-1,33**	1,01	0,66	1,20
FEBBRAIO	**-1,58**	**-1,99**	0,27	1,00
MARZO	**-1,49**	**-2,93**	-0,06	0,79
APRILE	**-1,21**	**-2,49**	-0,07	0,49
MAGGIO	**-0,84**	**-2,27**	**-2,85**	-0,20
GIUGNO	1,08	**-0,52**	**-1,62**	-0,15
LUGLIO	-0,52	**-0,12**	**-1,55**	-0,24
AGOSTO	**-1,51**	**-0,33**	**-1,80**	-0,71
SETTEMBRE	**-1,77**	**-2,19**	**-1,93**	**-1,17**

1990	SPI1	SPI3	SPI6	SPI12
GENNAIO	0,31	**-0,58**	**-1,35**	0,09
FEBBRAIO	**-1,00**	**-0,90**	**-1,79**	-0,22
MARZO	**-0,99**	**-1,01**	**-1,91**	-0,35
APRILE	0,21	**-0,92**	**-1,19**	**-1,39**
MAGGIO	**-2,61**	**-1,80**	**-1,88**	**-1,60**
GIUGNO	0,38	**-0,91**	**-1,35**	**-1,70**
LUGLIO	0,06	**-1,04**	**-1,49**	**-2,10**
AGOSTO	-0,51	**-0,21**	**-1,45**	**-2,31**
SETTEMBRE	0,80	0,22	-0,50	**-1,82**

2005	SPI1	SPI3	SPI6	SPI12
GENNAIO	**-1,03**	0,00	-0,08	0,18
FEBBRAIO	**-1,49**	-0,67	-0,26	-0,05
MARZO	**-0,83**	**-2,03**	-0,27	-0,41
APRILE	0,24	**-0,90**	**-0,65**	-0,26
MAGGIO	-0,26	**-0,68**	**-0,99**	-0,48
GIUGNO	**-1,24**	**-0,89**	**-1,75**	-0,99
LUGLIO	**-0,41**	**-1,32**	**-1,67**	**-1,04**
AGOSTO	0,23	**-1,04**	**-1,25**	**-0,96**
SETTEMBRE	-0,06	**-0,30**	**-0,92**	**-0,85**

2006	SPI1	SPI3	SPI6	SPI12
GENNAIO	0,28	-0,73	**-0,34**	**-1,17**
FEBBRAIO	0,40	-0,11	**-0,34**	**-0,94**
MARZO	0,33	0,22	**-0,22**	**-0,71**
APRILE	-0,22	-0,01	**-0,70**	**-0,88**
MAGGIO	**-1,25**	-0,86	**-0,72**	**-1,09**
GIUGNO	**-1,55**	**-2,03**	**-1,09**	**-1,12**
LUGLIO	**-0,83**	**-2,42**	**-1,52**	**-1,22**
AGOSTO	1,69	**-0,03**	**-0,73**	**-0,76**
SETTEMBRE	-0,24	0,41	**-0,97**	**-0,84**

1976	SPI1	SPI3	SPI6	SPI12
GENNAIO	**-1,79**	-0,61	-0,34	0,09
FEBBRAIO	**-0,48**	-0,90	-0,88	0,13
MARZO	**-1,68**	**-2,28**	**-1,35**	-0,44
APRILE	0,13	**-1,00**	**-1,26**	-0,63
MAGGIO	**-0,73**	**-1,24**	**-1,52**	**-1,11**
GIUGNO	**-2,69**	**-1,76**	**-2,49**	**-1,69**
LUGLIO	1,05	**-1,10**	**-1,59**	**-1,26**
AGOSTO	0,41	**-0,37**	**-1,23**	**-1,49**
SETTEMBRE	2,14	2,22	0,89	**-0,53**

1944	SPI1	SPI3	SPI6	SPI12
GENNAIO	**-1,79**	**-1,37**	**-1,43**	**-1,84**
FEBBRAIO	**-0,25**	**-1,01**	**-1,27**	**-1,88**
MARZO	**-1,49**	**-1,90**	**-2,28**	**-2,11**
APRILE	**-1,91**	**-2,27**	**-2,62**	**-2,28**
MAGGIO	**-0,67**	**-2,45**	**-2,35**	**-2,45**
GIUGNO	**-0,06**	**-1,61**	**-2,26**	**-2,22**
LUGLIO	1,04	**-0,03**	**-1,41**	**-2,11**
AGOSTO	-0,30	0,21	**-1,46**	**-1,93**
SETTEMBRE	0,04	0,21	**-0,93**	**-2,33**

1945	SPI1	SPI3	SPI6	SPI12
GENNAIO	0,05	-0,33	0,09	**-0,68**
FEBBRAIO	**-1,64**	-0,41	-0,05	**-0,78**
MARZO	0,57	-0,25	0,11	**-0,43**
APRILE	**-1,08**	-0,78	-0,89	**-0,38**
MAGGIO	**-0,72**	-0,81	-0,91	**-0,40**
GIUGNO	**-2,51**	**-2,69**	**-1,86**	**-0,74**
LUGLIO	**-1,34**	**-2,72**	**-2,44**	**-1,22**
AGOSTO	1,85	**-0,33**	**-0,90**	**-0,59**
SETTEMBRE	-0,14	0,45	**-1,25**	**-0,66**

1980	SPI1	SPI3	SPI6	SPI12
GENNAIO	0,26	0,69	0,78	0,81
FEBBRAIO	0,06	0,78	0,68	0,57
MARZO	0,14	-0,09	0,46	0,18
APRILE	**-1,98**	**-1,00**	-0,02	-0,18
MAGGIO	**-1,02**	**-1,73**	-0,41	-0,12
GIUGNO	**-0,16**	**-1,95**	**-1,33**	-0,30
LUGLIO	**-1,36**	**-1,63**	**-1,94**	-0,29
AGOSTO	**-2,00**	**-2,17**	**-2,77**	-0,67
SETTEMBRE	**-2,33**	**-3,15**	**-3,69**	**-1,36**

Figura 2 – Indici SPI Trento Laste

L'indice SPI a 3 mesi (SPI3) rileva la siccità di interesse agricolo, la stazione di Trento Laste mostra un indice SPI moderato da febbraio a luglio. Confrontando gli indici SPI di quest'anno con quelli monitorati dal 1921 ad oggi, si trovano eventi di siccità più severi, come quelli avvenuti nel 2003, nel 1990, nel 2005–2006 e nel 1976, oltre che la lunga siccità del 1944–1945 e quella del 1980.

Fattore temperatura

La temperatura influenza tutte le fasi del ciclo idrologico, infatti, stabilisce i tempi di residenza della risorsa idrica nelle varie fasi del ciclo idrologico. Fondamentale per la nostra provincia è la permanenza al suolo della neve e la fusione dei ghiacciai. Si capisce, quindi, che in casi di scarsità di precipitazioni, la temperatura ha un impatto considerevole negli eventi di siccità.

In questo ultimo decennio la temperatura è aumentata sensibilmente e anche quest'anno sono stati registrati valori importanti, anche se non record. Per la stazione meteorologica di Trento Laste tutti i mesi da dicembre 2021 a settembre 2022 sono stati decisamente sopra la media del periodo di riferimento 1981 – 2010, tranne marzo e aprile.

Alcuni mesi sono risultati fra i più caldi dal 1896 ad oggi, anche se non i più caldi: gennaio con la temperatura media di 4,4 °C è al quarto posto superato da 1949, 1974 e 2007; giugno con 23,8 °C è il quinto dopo 1964, 2000, 2003 e 2019; e infine luglio con 26,3 °C è il secondo luglio più caldo dal 1896 a pari merito con 2015 e superato solo da 1950.

Tuttavia, **è stato l'intero periodo tra dicembre 2021 e luglio 2022 a essere il più caldo di tutti i tempi, con una temperatura media pari a 13,2 °C, di ben 1,7 °C superiore alla media del medesimo periodo.**

Per quanto riguarda invece l'impatto della temperatura sul ciclo idrologico commentato prima, è importate rilevare che l'inverno 2021–2022 è stato molto caldo, il secondo mai registrato nell'intera serie storica di Trento Laste. Questo fatto, legato al deficit delle precipitazioni invernali, ha determinato una scarsa copertura nevosa, e una veloce e anticipata fusione nivale che ha compromesso la disponibilità di risorsa nei nostri corsi d'acqua, come pure nelle falde e sorgenti.

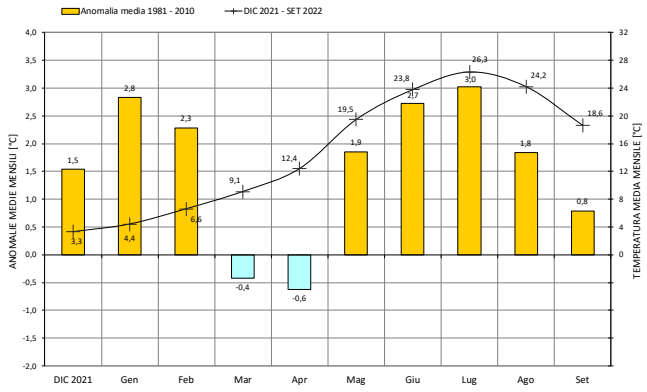


Figura 3 – Stazione Trento Laste: temperatura media mensile e anomalia rispetto la media del periodo 1981–2010

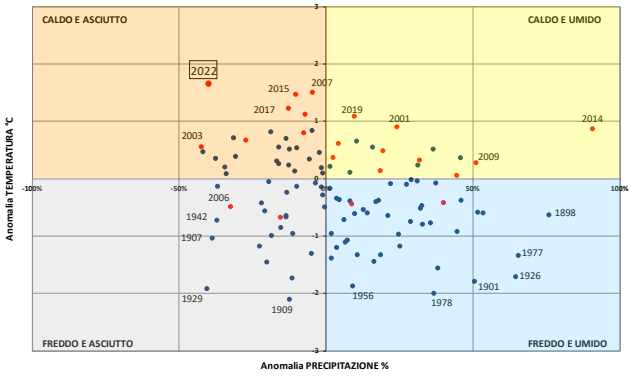


Figura 4 – Stazione Trento Laste: rappresentazione dell'anomalia percentuale della precipitazione totale da dicembre 2021 a luglio 2022 rispetto la media del periodo 1981–2010, in funzione dell'anomalia di temperatura del medesimo periodo.

L'effetto congiunto di siccità e calore

Infine, per l'osservatorio di Trento Laste è stato possibile costruire un grafico (Figura 4) che associ le anomalie della precipitazione totale degli ultimi 8 mesi (da dicembre 2021 a luglio 2022) con quelle della temperatura media, rispetto alla media del periodo di riferimento climatico 1981–2010. Per ciascun anno, a partire dal 1896, è rappresentato un punto che interpola le due variabili appena nominate, temperatura e piovosità. Partendo dall'intersezione degli assi, scorrendo verso destra aumenta il deficit percentuale della precipitazione totale, ossia la scarsità di precipitazioni, mentre salendo la verticale aumenta lo scostamento dalla temperatura media. Quindi, se l'interpolazione si trova nel quadrante in alto a sinistra, di colore arancione, la precipitazione è stata scarsa e la temperatura elevata, mentre se è collocata in quello a destra di colore giallo è stato un anno sempre molto caldo ma con abbondanza di pioggia. Nel quadrante in basso a sinistra colorato di grigio sono rappresentati gli anni che hanno avuto basse temperature e poca precipitazione, mentre nell'area a fianco ci sono quelli sempre freddi ma con pioggia superiore alla media. Nel grafico sono evidenziati gli anni più significativi, che collocandosi ai margini della nuvola di dati rappresentano le situazioni più estreme nelle quattro tipologie di "clima". È evidente che per il periodo dicembre–luglio del 2022 l'anomalia di temperatura di +1.6 °C e il deficit di pioggia del 26% è una combinazione mai avvenuta in tutta la serie storica di Trento Laste.

Si può anche notare che quasi tutti gli anni dal 2000 in poi, contrassegnati nella nuvola da un pallino rosso, si trovano nei riquadri superiori caratterizzati da temperature del periodo superiori alla media. Fra questi emerge, in contrapposizione con il 2022, l'anno 2014 che è stato il più piovoso dal 1896.

HA-TECH S.r.l.s.
Via De La Ciampagna 1/A
38028 Novella fraz. Revò (TN) Italia
tel.:+39 0463 890044

Valerio Galassi +39 335 7094269

hatec.it
info@hatec.it
Ha Tech
hatec_srls

L'INTERVISTA

Intervista a Elio Catania

di **Pietro Bertanza**, *responsabile settore comunicazione Co.Di.Pr.A.*

La parola al già senior advisor del Ministero dell'agricoltura.

Secondo lei quali sono le parole chiave che devono essere presenti nel futuro del comparto agricolo per affrontare questo particolare momento?

Nell'attuale fase di difficoltà e turbolenza, il settore agroalimentare è forse tra quelli maggiormente colpiti. L'aumento dei costi energetici, le difficoltà di approvvigionamenti, la rottura delle catene logistiche, l'aumento dell'inflazione hanno generato una straordinaria pressione su un sistema produttivo già gravato da margini molto ridotti. Al di là dei sollievi derivanti dalle misure di breve termine, questa deve essere l'occasione per affrontare in modo sistemico e strutturale i nodi di produttività, competitività e sostenibilità per affrontare un futuro che sarà indubbiamente molto complesso, e caratterizzato dalle priorità ambientali ed energetiche in primo luogo. Vedo la sintesi in due parole chiave, integrazione e innovazione. Integrazione di filiera, reale ed efficace, su base sia territoriale sia funzionale, per garantire quei livelli minimi di scala che possano garantire qualità, economicità ed efficacia nei processi produttivi e di mercato. Innovazione, per ridisegnare in profondo il processo produttivo e logistico, con utilizzo diffuso e sistemico delle tecnologie digitali, strumenti essenziali per sostenere le traiettorie di transizione energetica e ambientale, assicurando competitività ed equilibrio d'impresa.

Quali sono le sfide più importanti che il mondo dell'agricoltura deve affrontare? Quella dell'innovazione?

La sfida della ricerca, dell'innovazione, delle tecnologie è forse la più importante per il nostro sistema agricolo, come noto frammentato oltre misura, e quindi non sempre in condizione di affrontare questo tema con le esperienze e le risorse adeguate. È un tema certo di risorse e di investimenti, ma anche di un cambio culturale e gestionale non facile da diffondere all'interno di un sistema come il nostro. Sarebbe auspicabile un percorso tipo il programma Industria 4.0, per il rilancio della manifattura, fatto di un mix di incentivi e formazione, con un forte coinvolgimento dei pochi capo-filiera del sistema e dei ruoli associativi.

In questo contesto di estrema effervescenza per il nostro settore come si inserisce la Gestione del Rischio e con quale ruolo?

Le incertezze derivanti dagli scenari macroeconomici e geopolitiche e le variabili ambientali, energetiche e climatiche impongono l'adozione di qualunque strumento o metodo per comprendere appieno la complessità degli scenari e anticiparne l'evoluzione. Interventi ex-post, di natura assicurativa o riparatrice, non possono essere né sostenibili né efficaci. La Gestione del Rischio diventa qualità e competenza primaria di qualunque operatore, anche con l'ausilio di tecnologie di modellistica e di intelligenza artificiale. Fondamentale deve essere l'impegno del Governo da un lato e delle rappresentanze e delle associazioni o imprese, al pari di quanto fa già Asnacodi Italia, con le proprie strutture territoriali per una diffusione capillare di questi approcci.

MiaTerrazza, l'App che recupera i terreni

a cura di **Alberto Anzellotti, Anastasija Epstein, Luca Silvio Perli e Paolo Viviani**

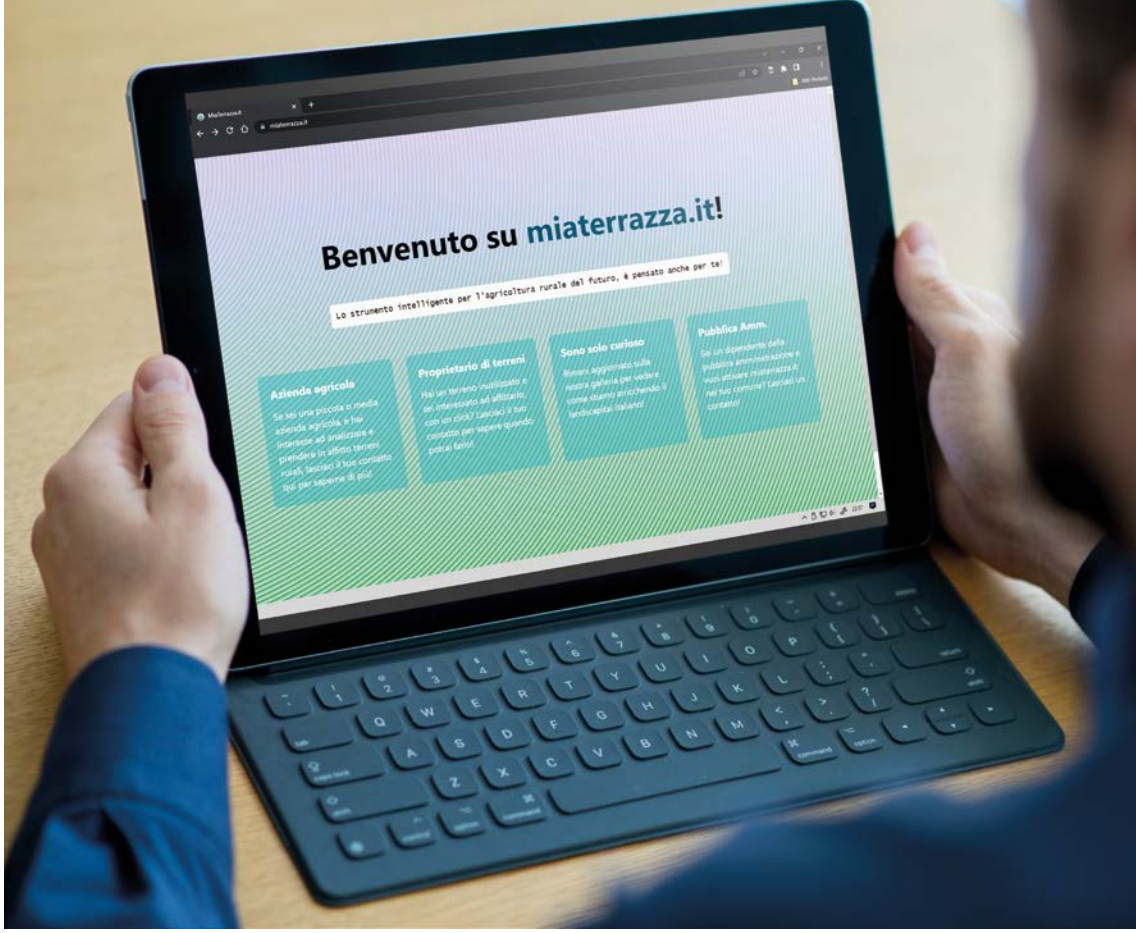
In Trentino, come del resto in molte altre parti d'Italia, sono presenti una gran quantità di terreni agricoli un tempo coltivati sui classici terrazzamenti, e ora, purtroppo, in stato di abbandono. Come recuperare questi terreni e come valorizzarli sono stati i temi al centro dell'hackathon organizzata all'interno dell'ultimo Festival Agri Risk Management tenutosi a giugno a Riva del Garda e organizzato da Co.Di.Pr.A., Condifesa Bolzano e Asnacodi Italia, con il supporto di Agriduemila Hub Innovation. Da questa entusiasmante sfida è nata una web-app, chiamata *"MiaTerrazza"*, che ha proprio l'obiettivo di riportare sul mercato la maggior parte di questi terreni, rivalutando una parte del territorio agricolo montano, valorizzandolo e liberandone il potenziale inespresso.

Il contesto

Nell'ultimo secolo i terreni agricoli terrazzati distribuiti sul territorio trentino sono stati in gran parte abbandonati e il loro valore è crollato, a seguito di una sempre maggiore specializzazione dell'agricoltura e a un'eccessiva frammentazione degli appezzamenti. In questo contesto il maggiore impegno richiesto e le difficoltà tipiche associate ai terreni abbandonati hanno portato a un graduale, ma **inesorabile aumento dei terreni persi a livello agricolo**. Il Covid e i recenti conflitti hanno evidenziato la necessità di sostenere e garantire una produzione maggiormente diversificata e robusta agli squilibri internazionali; in linea con tale visione l'Unione europea ha riconosciuto come uno tra gli obiettivi principali l'aumento della superficie agricola utile coltivata. La battaglia contro il riscaldamento climatico d'altro canto ci impone di limitare le emissioni di gas serra e il consumo di suolo, a tal fine risulta fondamentale **investire sul recupero dei terreni incolti e sul km zero**, riducendo al minimo le inefficienze dovute al trasporto superfluo delle merci. Infine, gli eventi meteorologici estremi come la siccità e l'innalzamento delle temperature hanno dimostrato le criticità del sistema agricolo, proprio per

Il team

Siamo un gruppo giovane, interdisciplinare, internazionale e preparato, formato da tre ragazzi e una ragazza che si sono conosciuti all'Hackathon GPI organizzata da Co.Di.Pr.A. Trento, Condifesa Bolzano e Asnacodi Italia a inizio estate 2022, nel contesto del Festival Agri Risk Management. Le nostre competenze vanno dall'economia agraria, all'enologia fino alla fisica e all'intelligenza artificiale. Al momento stiamo portando avanti il progetto grazie all'interesse di Co.Di.Pr.A., Agriduemila Hub Innovation Srl, Provincia Autonoma di Trento e con l'appoggio del C-LAB dell'Università di Trento.



questo è necessario aumentare la resilienza delle imprese agricole anche approcciando terreni che vocazionalmente potrebbero risultare i più indicati, ma che ad oggi risultano abbandonati. **Il ripristino dei terrazzamenti potrebbe portare numerosi benefici**: aumento dell'assorbimento idrico del suolo, distribuzione capillare dei prodotti km zero, consolidazione del terreno, oltre che prevenzione degli smottamenti. Da un'attenta analisi del contesto agricolo attuale risulta più che mai chiaro che **il recupero dei terreni abbandonati è una delle missioni che dovremo intraprendere nell'arco dei prossimi anni**.

L'App MiaTerrazza

La soluzione **MiaTerrazza** si basa su **una web app tramite la quale i proprietari di terreni terrazzati in stato di disuso potranno con semplicità rendere disponibili i propri terreni per l'affitto** tramite un contratto precompilato e una formula conveniente che elimina l'ostacolo dei costi di recupero. Le aziende agricole potranno invece accedere a un **sistema informativo avanzato per la ricerca e la comparazione dei terreni in termini di investimento**. L'affinità delle colture, la distanza da infrastrutture e bacini d'acqua, analisi dei tempi di ritorno d'investimento data-driven e AI-based permetteranno di trovare la soluzione con le maggiori probabilità di successo per irrobustire ed espandere le proprie attività. Tutto questo con il beneficio di un iter agevolato di contratto e presa in conduzione degli appezzamenti. A completare la piattaforma ci saranno le **pagine social tramite le quali tutti gli interessati potranno osservare gli effetti del recupero dei terreni abbandonati, generando interesse nei prodotti locali e nella regione**.

I prossimi passi

La nostra visione, come team, vede il recupero delle aree abbandonate (dal punto di vista sociale, economico e ambientale) come la base di **un'agricoltura 5.0**, rispetto alla quale noi ci poniamo al centro con il ruolo di intermediario principale. Abbiamo consapevolezza che la strada per le start-up è difficile, siamo però fiduciosi di avere tutte le carte in regola per poter realizzare i nostri obiettivi, abbiamo adottato fin da subito **una strategia iterativa che tramite step di design e validation ci permetterà di trovare i nostri punti di forza e di arrivare sul mercato con una soluzione stabile, efficace e all'altezza delle aspettative**. In questo momento per noi è cruciale continuare su questo percorso per trasformare il nostro progetto in una realtà, coinvolgendo le parti interessate e continuando a farci conoscere sul territorio. Non possiamo ancora parlare di una data di lancio, ma siamo sicuri che presto molti tra voi diventeranno nostri utenti, per mettere a disposizione uno dei vostri terreni, per cercare nuove opportunità di coltivazione o semplicemente per vedere gli effetti di riqualificazione sulle nostre pagine social!

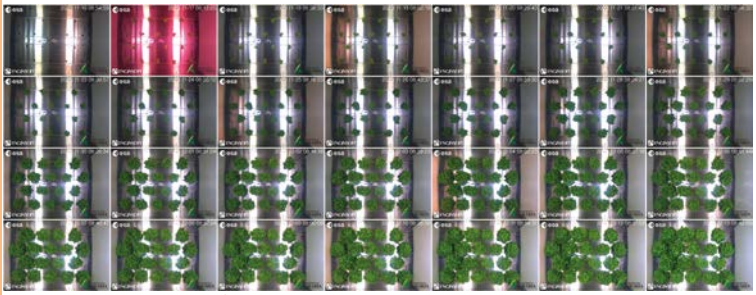
Per restare aggiornati e avere più informazioni visitate il sito **https://miaterrazza.it/** e registratevi con la vostra e-mail, sarete contattati non appena ci saranno novità.

Coltivare su Marte è possibile

a cura di **Carla Baldasso**, *EnginSoft* e **Paolo Mazzalai**, *WeDo Group*

Fondamentale la sperimentazione, l'applicazione aiuta anche la produzione terrestre.

Risale agli anni '90 la *Salad Machine della* NASA (National Aeronautics and Space Administration), il primo passo verso lo sviluppo di sistemi in grado di produrre cibo per gli astronauti in ambienti confinati. **Attualmente una potenziale missione su Marte prevede un equipaggio di sei astronauti che avranno bisogno di respirare, mangiare e bere lontano dalla Terra per quasi due anni**. Per la sopravvivenza di questo equipaggio sono necessari all'incirca 30 kg al giorno di materiali di consumo come ossigeno, cibo e acqua potabile. Dunque, un sistema circolare in grado di riciclare i rifiuti, produrre ossigeno, acqua e cibo, risulta quanto mai vitale per il successo della missione. A maggior ragione, considerando che a questi dati bisogna aggiungere un fabbisogno di ulteriori 120 litri d'acqua al giorno destinata all'igiene.



Test di crescita della lattuga in ambiente confinato

Proprio con queste sfide si sono misurati negli ultimi 30 anni, oltre alla NASA, anche l'European Space Agency (ESA) e rinomati centri di ricerca come il nostro Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) assieme al Centro Aerospaziale Tedesco (DLR). I risultati di questi studi sono finalmente tangibili e, perché no, utilizzabili anche sulla terra.

Italia leader nelle sperimentazioni e nelle applicazioni di sistemi circolari

Negli anni sono nate varie **stazioni di coltivazione in ambiente confinato, come ad esempio la stazione Neumayer in Antartide**, finanziata dalla Commissione Europea, l'impianto pilota del progetto MELISSA a Barcellona per conto di ESA, fino al più recente sistema circolare di coltivazione delle piante che si trova a Napoli, dunque in territorio italiano.

In alto la stazione di ricerca Neumayer in Antartide e sotto la progettazione degli interni

EnginSoft ha collaborato, al fianco di ESA e dei centri di ricerca, alla messa a punto di tutti questi sistemi. Fondamentali, fra le varie attività di ingegneria, sono state le **simulazioni dei processi di ventilazione e riscaldamento dell'aria al fine di ottimizzare al massimo i flussi e la gestione delle risorse energetiche** che, a vario titolo, fanno funzionare l'intero sistema.

EnginSoft è stata capofila dell'intera ingegnerizzazione dell'impianto d'avanguardia installato all'Università Federico II Napoli. Questo sistema, denominato **PACMAN, è costituito da una camera di coltura dotata di sofisticati sensori e sistemi di controllo ambientale in grado di quantificare la produzione di ossigeno, il consumo di CO_2 e il rinnovo dell'acqua. Inoltre, è in grado di caratterizzare gli effetti sul comportamento delle piante di diversi parametri** quali

temperatura, intensità luminosa e composizione nutrizionale.

Il sistema PACMAN, intelligenza artificiale al servizio dell'agricoltura marziana, ma soprattutto terrestre

Fra i vari processi che avvengono all'interno del sistema **PACMAN**, uno dei più delicati è il **recupero dell'acqua tramite condensazione del vapore acqueo prodotto dalla pianta**. Quest'ultimo è stato messo a punto da EnginSoft grazie a sofisticati sistemi di simulazione.

Dunque, non è difficile immaginare che **questo sistema, in grado di funzionare nello spazio, possa diventare un valido aiuto anche per l'agricoltura sulla terra**, come è successo per tante altre tecnologie messe a punto in ambito aerospaziale: si pensi alle lenti antigraffio, oppure ai poliuretani a memoria di forma inventati per i sedili degli astronauti e oggi utilizzati per produrre materassi. Esistono già in commercio vari tipi di celle idroponiche, piuttosto rudimentali, che consentono di coltivare per hobby in appartamento, ma che non hanno nulla a che vedere con il progetto PACMAN. **Il PACMAN è un sistema altamente sofisticato in quanto tutto è monitorato e tutto è previsto**: **l'acqua, i nutrienti, il calore, i raggi UV vengono somministrati in base alle reali esigenze della pianta in ciascuna fase della sua crescita**. Il monitoraggio dei parametri consente inoltre di affinare ulteriormente i dosaggi, in base alla risposta e alle condizioni complessive dell'ecosistema.

L'unità operativa del PACMAN a Napoli

Sostenibilità ambientale implementata

Questo ecosistema, chiuso e circolare per sua natura, può funzionare in qualsiasi ambiente in quanto non ha bisogno di alcun apporto dall'esterno se non energia e una piccola parte d'acqua e di nutrienti derivati da materiali di scarto. **Di conseguenza, questo tipo di coltura si presta molto bene ad ambienti ostili, siccitosi o con temperature particolarmente rigide, oppure a suoli sabbiosi, rocciosi o aridi**.

Senza poi dimenticare un ulteriore vantaggio derivante dall'essere un **sistema chiuso e dunque protetto dall'ambiente esterno: l'impiego di diserbanti e antiparassitari viene drasticamente ridotto**.

Ma questo non è l'unico impiego di quanto studiato e messo a punto da ESA e NASA. Tralasciamo per un istante il concetto di ecosistema chiuso e pensiamo all'agricoltura a cielo aperto o in serra. **Il monitoraggio e la calibrazione intelligente di acqua e nutrienti possono dare enormi vantaggi anche nell'agricoltura di tipo più tradizionale**. Si pensi all'enorme risparmio di energia e risorse che può portare un sistema di sensori in grado di monitorare l'umidità e la composizione chimica del terreno, di calibrare finemente acqua e quantità e persino la tipologia di sostanze organiche in funzione delle condizioni rilevate in tempo reale.

Il futuro è oggi, ma la sperimentazione resta fondamentale

Queste applicazioni sono già realtà in alcune regioni del mondo compresa l'Italia. Pensiamo, ad esempio, al sistema di irrigazione di precisione cui potrà essere aggiunta a breve la fertirrigazione e il controllo delle malattie. Ma la ricerca applicativa deve ancora continuare per agevolare e automatizzare prodotti e processi in modo da semplificare l'utilizzo del sistema e renderlo più affidabile, più economico, più sostenibile e più vicino alle reali esigenze del coltivatore. Per concludere, **anche grazie agli studi fatti in campo aerospaziale,** che dimostrano come sia possibile usare poca acqua, riciclandola, e ridurre l'impiego di fertilizzanti (in quasi assenza di diserbanti e antiparassitari), **in un prossimo futuro sarà possibile avere un'agricoltura ancora più efficiente, efficace, sostenibile e rispettosa dell'ambiente anche sul nostro Pianeta**.

CONDIFESA TRENTO
CODIPrA
CONSORZIO DIFESA PRODUTTORI AGRICOLI

Agriduemila s.r.l.
HUB INNOVATION
Società del gruppo Co.Di.Pr.A.

AGRI RISK
S.r.l del gruppo Co.Di.Pr.A.

"Non puoi mettere limiti a niente.
Più sogni, più andrai lontano"
Michael Phelps

Auguriamo un sereno Natale
e un 2023 di fiducia e prosperità.

CONDIFESA TRENTO
CODIPRA
CONSORZIO DIFESA PRODUTTORI AGRICOLI

Visita il nostro sito
www.codipratn.it

Chiamaci al
+39 0461.915908

Scrivici via e-mail
info@codipratn.it

Accedi al
Portale del socio
www.codipratn.it

Guarda i nostri
video sul Canale
YouTube Co.Di.Pr.A.

ALTISSIMA QUALITÀ DELLA FRUTTA CON IL NOSTRO NASTRO UNICO PATENTATO
NON SERVE NESSUN RIMORCHIO

PIUMA CON LIVELLAMENTO AUTOMATICO E CON SELEZIONE DI DUE QUALITÀ

PIUMA TRACK V2

PIUMA
REVOLUTION

GRAZIE AL NASTRO CENTRALE UNICO, I NOSTRI AGEVOLATORI PER LA RACCOLTA GARANTISCONO UN **RISPARMIO NOTEVOLE IN MANODOPERA** ED **UNA ECCELLENTE QUALITÀ DELLA FRUTTA**.

REVO®

Via de Zinis, 6 _ 38011 Cavareno _ (TN) Italy _ Tel. +39 0463 431028 _ Fax 39 0463 431647 _ info@revoitalia.it → **revoitalia.it**