



TRENTINO

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

# terra trentina

Periodico trimestrale della  
Provincia autonoma di Trento

Inverno 2021  
nr. 4 anno LXVI

AGRICOLTURA • AMBIENTE • TECNICA • TURISMO RURALE

trentinoagricoltura.it

resi  
mittente  
TRENTO CDM

postatarget  
magazine  
P.A.L./0226/2021  
Posteitaliane

Profumo di Caffè

Musei senza pareti

Bollicine sulla città

**4** Saperi e sapori

**6** Primo piano

Vaia, le nuove sfide  
a 3 anni dalla tempesta

**8** Ecomusei

**16** Surf per tutti

**20** Attualità

Arrivano gli orti verticali  
Il Psr si racconta  
Parco Archeo Natura di Fiaavé  
I 30 anni di Agri '90  
MyAPPAG  
Il bramito dei cervi  
Trentodoc  
Danni provocati dai grandi carnivori  
Il bostrico tipografo  
La rinascita della pineta di Bedolpian

**41** Speciale

Profumo di caffè "trentino"

La Casa del Caffè  
I Druper Coffee & More  
Omkafè  
Adler  
Caffè Bontadi

ERRATA CORRIGE Terra Trentina 3

Nell'articolo "Viandanti del Gusto" figura il "Giro del Vino 50" il cui nome corretto è invece "Dal Teroldego alla Nosiola". Nell'articolo "Muretti a secco, ricami di pietre", si precisa che il maestro artigiano Renzo Folgheraiter è stato erroneamente presentato come docente della STPS mentre invece non fa parte della scuola.

**PERIODICO DELLA PROVINCIA  
AUTONOMA DI TRENTO**

Reg.Trib. Trento n.41 del 29.8.1955  
**ABBONAMENTO GRATUITO**  
**Numero Verde 800 903606**

**Redazione**

Piazza Dante, 15 - 38122 Trento  
Tel. 0461 494614 - Fax 0461 494615  
terratrentina@provincia.tn.it

**Direttore responsabile**  
Giampaolo Pedrotti

**Coordinatore editoriale**  
Arianna Tamburini

**Hanno collaborato**  
Vanda Campolongo, Marina Malcotti

**Grafica**  
PS - Trento

**Stampa**  
Esperia S.r.l.

**COMITATO DI DIREZIONE:**

Sergio Bettotti, Emilio Brotto,  
Silvia Ceschini, F. Adriano Dagostin,  
M. Del Grosso Destrieri, Alberto Giacomoni,  
Romano Masè, Pietro Molfetta,  
Elisabetta Nardelli, Maurizio Rossini

**CON IL CONTRIBUTO DI:**

Mario Baldessari, Andrea Bergamo,  
Pietro Bertanza, Diego Bleggi, Maurizio Bottura,  
Morena Paola Carli, Stefania Casagrande,  
Andrea Cristoforetti, Paolo Dallavalle,  
Giovanni Dalmaso, Martina Dei Cas,  
Matteo De Concini, Paola Delrio,  
Monica Dorigatti, Arianna Feller,  
Roberta Franchi, Caterina Gagliano,

**53** **Tecnica - ricerca  
Sperimentazione**

Vini PIWI  
Flavescenza dorata  
Moria del melo  
Cicalina mosaico  
Economia circolare  
Censimento acque alpine  
Formazione dei giovani imprenditori agricoli  
La salute dei boschi

**70** **Aree protette**

**72** **Appa**

**67** **Agricoltura eroica**

**75** **Nell'orto**

**68** **Agricoltura 2.0**

**78** **Cibo e salute**



Alberto Gelmetti, Pietro Giovanelli,  
Rosaria Lucchini, Giuseppe Michelon,  
Walter Nicoletti, Andrea Piazza, Elisa Pieratti,  
Linda Pisani, Ilaria Rigatti, Paola Rogani,  
Nico Salmaso, Chiara Scalfi, Silvia Scarian  
Monsorno, Enrico Tozzi

**Speciale Profumo di caffè "Trentino":**  
Giancarlo Rudari

**FOTO**  
Archivio Ecomuseo del Lagorai,  
Archivio Ecomuseo Valle dei Laghi,  
Archivio Rete Ecomusei del Trentino, Archivio  
Servizio Foreste, Consorzio Eco-AlpsWater,  
Fotostudio Nicola, Rina Borgogno,

Giovanni Cavulli, Michele Detassis,  
Matteo DeStefano, Romano Magrone,  
Marta Micheli, Diego Moggio, Remo Mosna,  
Andrea Mustoni, Daniele Paternoster,  
Tommaso Prugnola, Michele Purin,  
Matteo Rensi, Daniele Rodorigo, Alice Russolo,  
Jacopo Salvi, Gerardo Sai, Nicola Santarossa,  
© Vatican Media  
stock.adobe.com:  
©CHROMORANGE, ©SundGo, ©Ruud Morijn,  
©toa555, ©oenning, ©Graham,  
©Fischer Food Design, ©makieni, ©Ruslan Mitin

**COPERTINA:**  
©teressa – stock.adobe.com



**SFOGLIA LA RIVISTA ONLINE**  
[ufficiostampa.provincia.tn.it/Riviste](http://ufficiostampa.provincia.tn.it/Riviste)

di Stefania Casagrande

## In carrozza con gusto

### ► TUTTI I VENERDÌ, DAL 7 GENNAIO

Un salto indietro nel tempo, a bordo di un suggestivo calesse, per conoscere da vicino gli allevatori e i loro animali, e scoprire i segreti della produzione del formaggio, con degustazione finale in fienile, a cura del Caseificio del Primiero. Dal 7 gennaio, ogni venerdì, per due appuntamenti al giorno (9.30 e 14.00), con partenza e ritorno a Fiera di Primiero, passando dai paesi di Siror e Tonadico.

[www.caseificioprimiero.it](http://www.caseificioprimiero.it)



## Trentino ski sunrise

### ► VARIE LOCALITÀ SCIISTICHE, GENNAIO-MARZO 2022

La risalita all'alba, una ricca colazione in rifugio e l'esperienza di affrontare per primi le piste o, in alcuni casi, partecipare ad escursioni guidate con le ciaspole in compagnia delle guide alpine del territorio. Appuntamenti da gennaio a marzo, informazioni e programma: [www.visittrentino.it/trentinoskisunrise](http://www.visittrentino.it/trentinoskisunrise)

## #Enrosadirate

### ► VAL DI FIEMME, VAL DI FASSA, SAN MARTINO DI CASTROZZA, PASSO ROLLE, PRIMIERO E VANOI, FINO A MARZO 2022

Con #Enrosadirate si può godere lo spettacolo del tramonto dolomitico abbinato alla degustazione dei prodotti della Strada dei formaggi delle Dolomiti.

Sulla pagina web dedicata, l'elenco di una selezione di luoghi facilmente raggiungibili in autonomia, abbinati a suggerimenti enogastronomici, ma anche appuntamenti speciali guidati, con facili passeggiate sulla neve. Come in Val Venegia sabato 22 gennaio e sabato 5 febbraio, alle ore 15.45, o in Val Canali, sabato 29 gennaio e sabato 12 febbraio, alle ore 16.00.

[www.tastetrentino.it/enrosadirate](http://www.tastetrentino.it/enrosadirate)

## Toc, toc, c'è nessuno?!

### ► SAN MARTINO DI CASTROZZA, LOC. COL, TUTTI I GIOVEDÌ DAL 13 GENNAIO AL 31 MARZO

Una facile passeggiata guidata, adatta a grandi e bambini, per imparare ad osservare e ascoltare la natura, seguita da una sana e gustosa merenda homemade per rifocillare corpo e spirito, nella calda atmosfera di Maso Col.

L'appuntamento è ogni giovedì, a partire dal 13 gennaio e fino al 31 marzo, alle 14.30.

[www.stradadeiformaggi.it](http://www.stradadeiformaggi.it)

## Ciaspomagna Cimbra

### ► MALGA MILLEGROBBE, 15 GENNAIO 2022

L'appuntamento è a partire dalle 18.00, a Malga Millegrobbe, sull'Altopiano di Lavarone.

Qui, dopo un aperitivo con Trento DOC e stuzzichini a base di polenta e fonduta di Vezzena, si parte – ciaspole ai piedi – per una passeggiata accompagnati dal chiarore della luna e dalla luce dei frontali.

Si risalgono le trincee in direzione del Forte Lusérn, dove si verrà accolti da un orzetto alla trentina, per poi proseguire verso l'Agritur Galeno, che proporrà goulash, polenta e crauti, fino a ritornare a Malga Millegrobbe per un dolcissimo finale dove sarà protagonista la torta cimbra al mugo.

[www.alpecimbra.it](http://www.alpecimbra.it)

## Golosaneve

### ► ALTOPIANO DI BRENTONICO, 5 FEBBRAIO 2022

Un percorso enogastronomico da affrontare con le ciaspole, gli sci o le e-fat bike, lungo un vero e proprio itinerario del gusto in 4 soste, dall'antipasto al dolce, tra le malghe dell'Altopiano di Brentonico, alla scoperta di sapori e tradizioni trentine, tra le bellezze paesaggistiche del Parco Naturale del Monte Baldo..

[www.visitrovereto.it/vivi/eventi/golosaneve](http://www.visitrovereto.it/vivi/eventi/golosaneve)

## Eurochocolate Winter

### ► ALTOPIANO DELLA PAGANELLA, 11-14 FEBBRAIO 2022

Quattro giorni di degustazioni, esposizioni, intrattenimento per tutti gli appassionati del cibo degli dei in programma nei ristoranti, bar, rifugi, hotel e spa su tutto il territorio dell'Altopiano della Paganella. E per

gli innamorati, un'occasione diversa per celebrare la festa di San Valentino, tra neve e cioccolato.

[www.visitdolomitipaganella.it/calendario-eventi](http://www.visitdolomitipaganella.it/calendario-eventi)

## Happycheese

### ► VAL DI FEMME, VAL DI FASSA E SAN MARTINO DI CASTROZZA, DAL 19 FEBBRAIO A INIZIO APRILE

Formaggi protagonisti sulla neve, in abbinamento ai vini, spumanti Trentodoc e birre artigianali, per indimenticabili aperitivi con vista sulle più belle cime dolomitiche.

Anche quest'anno torna Happycheese, tra appuntamenti speciali Gourmet&Sound ed eventi presso Palazzo Scopoli, nuova casa del Cibo di Primiero, ma anche iniziative presso enoteche, wine bar e pizzerie per momenti di coinvolgimento anche dei più piccoli cheeselovers.

[www.tastetrentino.it/happycheese](http://www.tastetrentino.it/happycheese)



Tutti gli eventi citati nella presente rubrica vengono organizzati nel rispetto delle normative vigenti in materia di Covid-19 e potranno subire variazioni in base all'andamento della situazione sanitaria.





# Vaia, le nuove sfide a tre anni dalla tempesta

di Andrea Bergamo

Vaia, tre anni dopo. La tempesta che ha sconvolto il Trentino ha provocato ferite di cui il territorio porta ancora i segni. “La Provincia ricorda questo evento tutti i giorni, attraverso la pianificazione e le iniziative per il contrasto al dissesto idrogeologico. Tutto il sistema Trentino ha dimostrato il senso di comunità che contraddistingue la nostra terra e di cui vado orgogliosa”, sono state le parole dell’assessore provinciale alle foreste Giulia Zanotelli, in occasione del terzo anniversario della tempesta. Per i risultati che sono stati raggiunti, un grazie sincero è stato rivolto “agli uomini e alle donne che in questi anni hanno messo in campo energie e cuore per procedere con la ricostruzione e che continuano ad impegnarsi in questo senso. Nemmeno l’emergenza Covid ha frenato il loro impegno sul

campo”. A fine ottobre 2018 la tempesta Vaia aveva provocato la distruzione di quasi 20mila ettari di foresta, con schianti di legname per oltre 4 milioni di metri cubi. In questi anni sono stati ripristinati 2.300 chilometri di strade e l’83% degli schianti è stato avviato all’utilizzazione, grazie all’attivazione di ben 1.255 cantieri forestali: per lo stoccaggio dei tronchi sono stati realizzati 88 piazzali, per una superficie totale di 20,93 ettari.

Ad oggi la Provincia ha investito circa 17 milioni di euro per gli interventi di adeguamento e ripristino e per la nuova realizzazione di infrastrutture forestali: un ruolo importante per una rapida ed efficace realizzazione di questi interventi è stato svolto dai proprietari boschivi (pubblici e privati), ai quali sono stati concessi contributi per un importo complessivo di 12,9 milioni di euro. Nei distretti forestali più colpiti (Borgo Valsugana, Pergine Valsugana, Cavalese e Rovereto) sono stati rimboschiti oltre 300 ettari di bosco e nell’ultimo anno è stata così raggiunta una disponibilità totale di circa 355mila piante.

Mentre proseguono i lavori nei cantieri forestali, l’impegno è massimo nel contenere gli effetti dei parassiti, come il bostrico tipografo. Fondamentale è l’attività di monitoraggio di questo insetto endemico condotta con il prezioso supporto scientifico della Fondazione Edmund Mach. Il Servizio Foreste valuterà l’opportunità di procedere al rimboschimento dopo la rimozione degli alberi colpiti, come già avvenuto dopo il passaggio di Vaia.



## Eventi estremi

di Andrea Piazza

I cambiamenti climatici sono molteplici, alcuni naturali ed altri indotti dalle emissioni di gas serra. Mentre è relativamente facile osservare ed attribuire alle emissioni antropiche l'aumento delle temperature medie globali, lo scioglimento dei ghiacciai e l'aumento del livello dei mari, molto più difficile, prima che attribuire al cambiamento climatico antropico, è invece osservare una variazione della frequenza ed intensità degli eventi estremi, sia perché questi sono per loro natura rari, sia perché i metodi di osservazione moderni sono disponibili da qualche decina d'anni. Ad esempio non è affatto facile stimare l'aumento dell'intensità delle precipitazioni perché solo negli ultimi anni esse vengono misurate ogni 10 o 15 minuti, mentre dagli anni '80 si misuravano con cadenza oraria e prima ancora giornaliera. Nel caso della tempesta Vaia si tratta di un fenomeno, almeno finora, molto raro dato che non vi è memoria di eventi di tale veemenza verificatesi nel passato sul nostro territorio. Nel novembre 1966 fu osservato un

evento simile, ma l'assenza delle immagini satellitari ed osservazioni molto più rade e meno precise di oggi, non ci permettono di fare un confronto con quello che è stata la tempesta Vaia. Sappiamo comunque che, almeno in Trentino, gli alberi abbattuti furono molti di meno ma si verificò l'alluvione a Trento. Solo molto recentemente i ricercatori analizzano i singoli eventi estremi e cercano, grazie all'utilizzo della modellistica climatica, di capire se l'evento estremo analizzato sia o meno attribuibile ai cambiamenti climatici indotti dall'uomo.

Sul sito [www.worldweatherattribution.org](http://www.worldweatherattribution.org) sono pubblicati diversi studi scientifici che cercano di rispondere alla domanda se questo o quell'evento estremo sia attribuibile al cambiamento climatico causato dall'uomo. Su tale sito si trovano, ad esempio, studi che mostrano come le gelate verificatesi in Francia la scorsa primavera, le alluvioni in Germania della scorsa estate, così come l'eccezionale onda di calore che ha interessato parte del Canada siano correlabili al cambiamento climatico causato dall'uomo. Secondo alcuni studi la frequenza delle tempeste come Vaia potrebbe aumentare fino al 20% entro la metà del secolo.

## L'abete di Natale trentino illumina il Vaticano

Il Trentino ha donato a Papa Francesco l'albero di Natale che caratterizza Piazza San Pietro. Alla cerimonia ha preso parte una delegazione composta da 200 persone e guidata dagli assessori provinciali Giulia Zanotelli e Stefania Segnana, dall'arcivescovo di Trento monsignor Lauro Tisi e dal sindaco di Andalo Alberto Perli. Proviene infatti dai boschi del comune sull'Altopiano della Paganella l'abete rosso che svetta con i suoi 28 metri di altezza di fronte alla basilica, decorato con 600 sfere in legno realizzate da una quarantina di volontari. La donazione si inserisce nell'ambito di un progetto di solidari-

età in favore dei piccoli pazienti seguiti dall'Associazione Genitori Oncologia pediatrica Onlus, con sede presso l'Ospedale Gemelli di Roma. Nell'esprimere il proprio grazie alla comunità trentina e ai forestali - rappresentati dal dirigente dell'Agenzia provinciale per le foreste demaniali Maurizio Zanin e dal comandante della Stazione forestale di Andalo Roberto Risatti - Papa Bergoglio, ha ricordato che "l'abete evoca la rinascita, il dono di Dio che si unisce all'uomo per sempre, che ci regala la sua vita. Sarà ammirato da pellegrini provenienti da molti luoghi".



# Musei senza pareti

di Linda Pisani e Arianna Tamburini

## Alla scoperta dei 9 ecomusei del Trentino che quest'anno hanno celebrato il loro ventesimo di attività

L'ecomuseo non è solo, e non tanto, uno spazio fisico, quanto un intreccio di vicende umane, un territorio nel quale gli abitanti hanno scelto di comunicare la propria storia e la propria identità. Un vero e proprio "museo senza pareti".

In Trentino gli Ecomusei sono stati riconosciuti grazie alle leggi provinciale 13/2000 e 15/2007, quindi nel 2011 il progetto "Mondi locali del Trentino" ha posto le basi per la strutturazione di una vera e propria **Rete**



**degli Ecomusei del Trentino** sotto il profilo istituzionale, gestionale e organizzativo.

Oggi la Rete ne conta nove; quello che era il decimo, **l'Ecomuseo della Valle del Chiese**, non esiste più dal 2017, ovvero la Valle del Chiese ha rinunciato al titolo per affidare al Consorzio turistico Valle del Chiese il proseguo del lavoro di valorizzazione del territorio, della sua storia e delle peculiarità ambientali e culturali.

La Rete si è dotata di una segreteria che si occupa di curare le relazioni tra i membri, gli interlocutori esterni e di coordinare azioni comuni. Tra queste ricordiamo due progetti attivi in questi mesi: "Scopriamo il paesaggio con gli Ecomusei" progetto didattico che coinvolge tutte le scuole primarie dei territori degli Ecomusei e il progetto editoriale per ragazzi "Un museo senza pareti. Alla scoperta degli Ecomusei del Trentino" curato da Bardi Edizioni di Roma. Ad oggi sono stati pubblicati i primi 6 racconti, il lavoro si concluderà a primavera 2023 con la collana completa composta da 9 volumi, uno per Ecomuseo.

Per info e approfondimenti:  
[www.ecomusei.trentino.it](http://www.ecomusei.trentino.it)





### Ecomuseo Argentario

L'Ecomuseo nasce nel 2005 a tutela e valorizzazione dell'area del monte Calisio, nota per il suo valore storico e antropico, oltre che naturalistico. Si tratta di un'Associazione di promozione sociale che coinvolge le circoscrizioni di Meano e Argentario e i comuni di Albiano, Civezzano, Fornace e, dal 2019, Lavis. Oltre alla valorizzazione del patrimonio del sottosuolo, dalle antiche miniere alle cave di pietra locale, l'ente si occupa della cura di siti storico-naturalistici come il lago di Santa Colomba o i biotopi "Le Grave" e "Monte Barco", delle tracce della Grande Guerra, dei piccoli borghi e luoghi peculiari, di antichi mestieri e prodotti agricoli locali, come il Molino Dorigoni e l'Orrido di Ponte Alto e il Giardino dei Ciucioi.

**Info: [ecoargentario.it](http://ecoargentario.it)**

### Ecomuseo della Judicaria "Dalle Dolomiti al Garda"

L'Ecomuseo si estende dalle Dolomiti di Brenta, nel Parco Naturale Adamello Brenta, fino alla Cascata del Varone, a due passi dal Lago di Garda. La sua istituzione è avvenuta grazie all'azione dell'Associazione ProEcomuseo "dalle Dolomiti al Garda", fondata nel 1999, il riconoscimento provinciale è del 2002, ed è gestito tramite un Servizio intercomunale fra i comuni di Comano Terme, Bleggio Superiore, Fivavé, Stenico, San Lorenzo Dorsino e Tenno. Nel suo percorso ha messo in rete numerosi soggetti locali con il ricco patrimonio ambientale: il Parco fluviale del Sarca, le Terme di Comano, i biotopi, l'area palafitticola di Fivavé, il borgo medievale di Canale di Tenno, il parco letterario di Lomaso e sei castelli. L'Ecomuseo è stato il promotore della candidatura che nel 2016 ha portato al riconoscimento di "Riserva biosfera Unesco" del territorio delle "Alpi Ledrensi e Judicaria".

**Info: [www.dolomiti-garda.it](http://www.dolomiti-garda.it)**



## Ecomuseo del Lagorai

Posizionato sul versante meridionale della catena del Lagorai, nella media Valsugana, copre il territorio dei comuni di Carzano, Telve, Telve di Sopra e Torcegno, accomunati dall'appartenenza all'antica Giurisdizione di Castellalto. Riconosciuto dalla Provincia nel 2007, l'Ecomuseo nasce per valorizzare il territorio e i suoi beni, dal fondovalle a vocazione agricola, ai castagneti di mezza montagna fino alle numerose malghe in quota; particolarmente forte è il legame con le realtà dei casari, i loro prodotti e il presidio Slow Food locale. L'Ecomuseo si occupa anche di raccontare la storia del territorio e delle vicende che hanno segnato le sorti della sua popolazione, dall'epoca Medioevale agli anni della Grande Guerra, i cicli emigratori, gli usi e le tradizioni in collegamento con il Museo Etnografico di Telve di Sopra.

[www.ecomuseolagorai.eu](http://www.ecomuseolagorai.eu)

## Ecomuseo della val di Peio "Piccolo Mondo Alpino"

Il "Piccolo mondo alpino" si trova nell'estremo angolo nord-occidentale del Trentino abbracciato dai monti dell'Ortles-Cevedale. Riconosciuto dalla Provincia nel 2002, l'Ecomuseo della Val di Peio nasce dall'amore della comunità per la secolare arte della lavorazione del lino e dall'attività dell'Associazione Linum. Fra i punti di interesse Casa Grazioli, il percorso lungo l'itinerario che unisce Strombiano a Celentino, la segheria veneziana di Celledizzo, malga Campo e il caseificio turnario di Peio Paese. L'ex scuola elementare del paese di Celentino è stata trasformata dai volontari nella Casa dell'Ecomuseo, sede amministrativa, luogo di incontri, laboratori e mostre, fra cui l'esposizione permanente degli attrezzi per la lavorazione tradizionale del lino e l'annesso Orto dei Semplici, dove si contano fino a settanta varietà fra erbe, piante e cereali.

[www.visitvaldipejo.it/it/info/ecomuseo-val-di-peio-piccolo-mondo-alpino](http://www.visitvaldipejo.it/it/info/ecomuseo-val-di-peio-piccolo-mondo-alpino)





### Ecomuseo del Vanoi

Promosso dal comune di Canal San Bovo e situato all'estremità sud-orientale del Trentino al confine con la provincia di Belluno, è stato istituito nel 1999 e riconosciuto dalla Provincia nel 2002. Tra i punti di interesse il Sentiero etnografico del Vanoi, percorso che si snoda per 25 chilometri, la Segheria idraulica di Pont de Stel e l'allestimento Etnografico "La Voce delle cose" a Caoria, la Stanza del Sacro a Zortea per raccogliere gli aspetti più significativi della devozione religiosa, i Mulini di Ronco Cainari, risalenti al XVII secolo, visitabili e funzionanti; ma anche il Museo della Grande Guerra, l'anello dell'acqua a Canale.

[www.ecomuseo.vanoi.it](http://www.ecomuseo.vanoi.it)



### Ecomuseo Tesino "Terra di Viaggiatori"

L'Ecomuseo comprende i comuni della Conca del Tesino, nella Valsugana Orientale, ed è stato riconosciuto dalla Provincia nel 2012. Ne fa parte il Museo del Mòleta e l'allestimento "Per Via. Museo Tesino delle Stampe e dell'Ambulantato", inaugurato nel 2014, che raccontano della principale attività economica della comunità nel corso dei secoli.

Oltre al patrimonio storico-culturale, come ad esempio tracce della Via Claudia Augusta Alpinata, il Tesino offre un ambiente naturale di pregio, valorizzato da biotopi e aree protette nel cuore del Lagorai: l'arboreo e la collaborazione con l'Università della Tuscia, il giardino Europa dedicato a Alcide De Gasperi, il Centro Permanente della Flora e della Fauna Alpina.

[www.ecomuseodeltesino.it](http://www.ecomuseodeltesino.it)



### **Ecomuseo Valsugana "Dalle sorgenti di Rava al Brenta"**

L'Ecomuseo della Valsugana "Dalla sorgente di Rava al Brenta", istituito nel 2012, coinvolge le quattro amministrazioni comunali un tempo unite nell'antica Giurisdizione di Castel Ivano. L'acqua, che scorre dalle sorgenti di Rava fino al Brenta, costituisce il filo tematico dal punto di vista ambientale-naturalistico, e insediativo-produttivo. Importante è anche il lavoro svolto nell'ambito della ricerca, della pubblicazione e della divulgazione di aspetti della storia locale, in sinergia con altri soggetti del territorio. Tra i siti visitabili la fucina Zanghelini, il caseificio turnario, numerosi percorsi di visita naturalistici o dedicati al tema del sacro. Da ricordare il simposio Pietre d'acqua, dedicato all'antica arte dello scalpello che richiama artisti da tutto il mondo per lavorare il granito.

[www.ecovalsugana.net](http://www.ecovalsugana.net)

### **Ecomuseo della Valle di Laghi**

Riconosciuto dalla Provincia nel 2016, nasce da una proposta della Comunità di Valle per accrescere il sentimento d'identità e di appartenenza della popolazione. Molti i percorsi tematici sul territorio che toccano punti di interesse come gli opifici storici della valle, la roggia di Calavino, o "Acqua viva a Terlago" e "Le pietre dei pastori raccontano" ai quali si uniscono le visite alle aziende sul percorso degli "Olivi estremi: oltre il 46° parallelo" o sul "Sentiero del Nosiola". Da ricordare anche la Casa Caveau Vino Santo e le ricerche come il progetto Etnofonico della Valle dei Laghi e l'Archivio della Memoria, per raccogliere e divulgare documenti, immagini, oggetti e audiovisivi.

[www.ecomuseovalledeilaghi.it](http://www.ecomuseovalledeilaghi.it)





### Ecomuseo Val Meledrio "La via degli imperatori"

Si tratta dell'ultimo arrivato nella famiglia degli Ecomusei del Trentino: riconosciuto dalla Provincia nell'agosto 2018 è situato nella parte meridionale della Val di Sole. Il percorso etnografico che attraversa il paese di Dimaro accompagna il visitatore in un viaggio nel tempo tra edifici cinquecenteschi, opifici come la fucina, il maglio, la segheria, la calcara. Temi valorizzati in percorsi di visita autonomi o con guide, tra questi il Dos di Santa Brigida dove in seguito ad opere di ricerca sono stati rinvenuti i resti dell'omonimo Ospizio, antico ricovero gestito da frati e dedito a viandanti e pellegrini.

[www.ecomuseovalmeledrio.it](http://www.ecomuseovalmeledrio.it)





## Un convegno a Stenico

In autunno i nove Ecomusei del Trentino hanno festeggiato il loro ventesimo compleanno in un convegno ospitato nella suggestiva cornice di Maso al Pont a Stenico.

Un traguardo importante che ha visto la presenza, accanto ai presidenti degli enti e ai vari referenti e amministratori locali, fra cui il sindaco Monica Mattevi, del vicepresidente e assessore provinciale all'urbanistica, ambiente e cooperazione Mario Tonina e dell'assessore provinciale all'istruzione, università e cultura Mirko Bisesti.

Gli Ecomusei sono delle realtà che servono a studiare, conservare, preservare la memoria collettiva di una comunità e del territorio che la ospita. Ma sono anche strumenti al servizio dello sviluppo locale; in questo senso 'il futuro del passato' è una definizione calzante, perché contiene la visione di un Ecomuseo che valorizza le tradizioni, ma che nel farlo apre anche nuove opportunità di lavoro e di crescita. Per i prossimi anni ci aspettano sfide importanti: lo sviluppo sostenibile, oggetto della Strategia provinciale che abbiamo appena approvato, i cambiamenti climatici, le incognite

della globalizzazione; ma sono anche convinto che quanto più forti sono le nostre radici, tanto più le nostre risposte possono essere efficaci. Sono state le parole del vicepresidente **Mario Tonina**.

Gli Ecomusei rientrano a pieno titolo nell'offerta culturale del Trentino: sono musei senza pareti, espressione di una comunità dove gli abitanti hanno scelto di comunicare la propria storia ed identità, di valorizzare il proprio territorio e farlo conoscere ai trentini e agli ospiti che scelgono questa terra per le vacanze. Per questo la Provincia sostiene convintamente gli Ecomusei e la Rete che unisce le nove realtà riconosciute e attive nella provincia di Trento. Anche quest'anno, infatti, abbiamo approvato un protocollo d'intesa con gli Ecomusei del Trentino per regolare i rapporti che riguardano la programmazione e il sostegno finanziario delle attività, nonché un bando pubblico, per il 2021, con risorse pari a 150mila euro. Ha concluso l'assessore alla cultura **Mirko Bisesti**.



# Giuseppe Gorfer

Presidente della Rete degli Ecomusei del Trentino

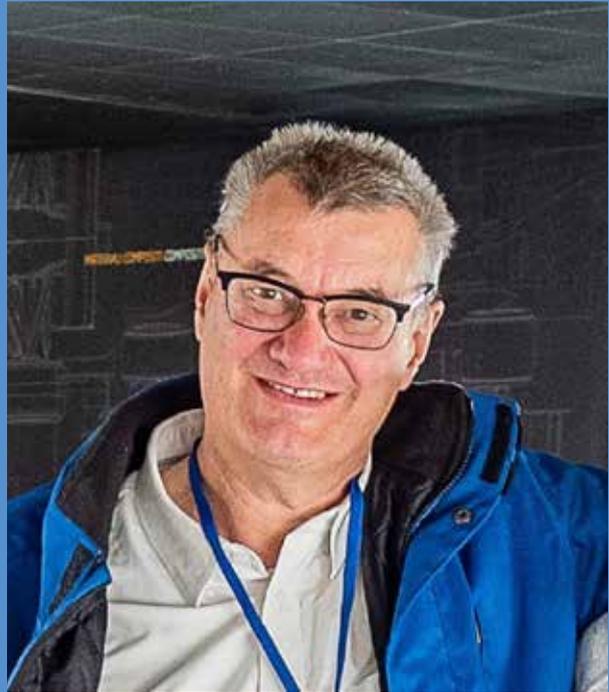
Quest'anno gli Ecomusei celebrano 20 anni di attività. Un traguardo importante che guarda al passato e, soprattutto, guarda al futuro. Per Giuseppe Gorfer resta difficile prevedere il futuro che attende gli Ecomusei: "L'Ecomuseo rappresenta ciò che un territorio è e ciò che sono i suoi abitanti. Rappresenta la cultura viva delle persone, il loro ambiente, ciò che hanno ereditato dal passato. Mi piace la definizione che ne ha dato Hugues de Varine, ancora nel lontano 1970: l'Ecomuseo è 'Il futuro del passato'".

## Qual è il compito della Rete degli Ecomusei del Trentino?

Il compito della Rete è quello di elaborare e realizzare pratiche innovative di partecipazione delle comunità locali per accrescere la qualità di vita dei residenti e quindi diffondere il senso di appartenenza e riscoperta di valori comuni. La Rete degli Ecomusei promuove il patrimonio culturale e ambientale locale, sperimenta metodi innovativi di integrazione tra cultura, innovazione, sostenibilità e partecipazione partendo da un presupposto fondamentale: l'Ecomuseo tecnicamente non è un museo. L'Ecomuseo è territorio e comunità. Nasce da un processo collettivo che si autoalimenta continuamente.

## La Rete degli Ecomusei del Trentino, nata ufficialmente nel 2011 come aggregazione leggera, è aperta a tutti i soggetti riconosciuti ai sensi delle Leggi provinciali n.13/2000 e 15/2007. Che struttura sociale ha?

È finanziata dalla Provincia; in Trentino siamo stati laboratorio d'eccellenza nel costituire la Rete. Gli Ecomusei sono realtà nate in Francia negli anni '70, diffuse in Italia e in tutta Europa, ma è stato il Trentino a fare dei singoli Ecomusei una Rete formale che va a operare e gestire attività coordinate. La Rete degli Ecomusei vuole favorire la circolazione delle idee e delle esigenze attraverso progetti e iniziative coinvolgendo gli altri enti e le altre istituzioni del territorio.



## Ad oggi la Rete comprende nove Ecomusei. Sono tanti? Sono pochi?

Dipende. Ci sono anzitutto due elementi essenziali che vanno considerati. Anzitutto ogni Ecomuseo deve avere alla base un'unità e una identità che può essere geografica, storica, culturale, economica. In secondo luogo – e direi soprattutto – deve esserci un interesse che nasce dalla gente comune. È la Comunità che decide di sceglierlo, non ci sono due ecomusei simili".

## Agli Ecomusei i giovani sono interessati?

Sì. I giovani hanno un grande desiderio di conoscenza, di capire la valenza del loro territorio. È però difficile trovare una chiave di interesse per coinvolgerli.

L'ecomuseo promuove percorsi di formazione dedicati ai mestieri tradizionali, all'ambiente, forma personale e guide organizza eventi e iniziative anche dedicate ai giovani. Sta a noi coinvolgerli, intercettando anche il loro linguaggio e la loro comunicazione.

## Guardiamo al futuro. Dove stanno andando gli Ecomusei?

L'Ecomuseo è un progetto sociale, flessibile, dinamico. Da una parte continuerà la rivitalizzazione dei territori a partire dalle risorse e dagli abitanti, dall'altra ci sarà la ricerca di una frequentazione turistica "dolce", molto culturale o ecologica. La pandemia ha messo in discussione diversi parametri delle nostre vite e delle nostre abitudini. Dal turismo all'abitare, dal lavorare al comunicare tutto è in trasformazione ed è compito degli Ecomusei raccogliere e accompagnare questi cambiamenti.



## Lo sport unisce

di Enrico Tozzi

**Intervista a Marco Aggravi,  
surfista trentino  
per le persone con disabilità**

“Dopo tre anni di conoscenza, di emozioni vissute con i ‘miei ragazzi’ – mi viene da chiamarli un po’ tutti ragazzi, in modo affettuoso, anche se qualcuno di loro ha già oltre i 60 anni – ho un rapporto immediato e naturale. Una relazione tanto sincera che ora riesco a spiegarmi anche solo con uno sguardo. Quello che mi piace dei miei ‘allievi speciali’ è la grande curiosità che dimostrano per il windsurf e per qualsiasi altra cosa accada”

Marco Aggravi è un surfista trentino che si dedica alle persone con disabilità, sia che frequentano la Cooperativa Sociale Amalia Guardini di Rovereto, sia corsisti di “MARCO ITA 108: lo sport unisce”. Si tratta di un progetto nato e portato avanti dall’atleta trentino

con la Cooperativa sociale Amalia Guardini di Rovereto. “MARCO ITA 108: lo sport unisce” è un progetto di inclusione sociale, già presentato all’Università di Verona, con il quale Marco offre a 12 persone diversabili un articolato corso di formazione sul windsurf, prefiggendosi l’obiettivo finale di far compiere ad almeno uno dei corsisti un ‘bordo’ (un tragitto in acqua) da Riva del Garda a Torbole.

“Tutti gli altri ragazzi – sottolinea il docente-atleta – avranno comunque imparato un nuovo sport, preso confidenza con l’acqua, ma soprattutto avranno imparato ancora di più ad essere squadra che si sostiene nelle difficoltà”.

Come si svolge una lezione tipo? “In estate – ci spie-



ga Marco – usciamo sul Lago di Garda, siamo ospiti a Surf Segnana, nota scuola di vela e windsurf a Nago Torbole. Mentre in inverno ci esercitiamo in palestra. Premetto che nell’insegnare non faccio differenza tra corsisti disabili e non. Infatti i miei corsi iniziano tutti fuori dall’acqua con i neofiti del windsurf che per imparare usano un simulatore e sono legati a me da un cavo di sicurezza. Ma ai ragazzi della Guardini, specialmente all’inizio, spiegavo visivamente i concetti più complessi”.

E proprio a settembre i ragazzi di Aggravi, con la sua collaborazione, sono stati istruttori di windsurf per un giorno. Gli allievi erano alcuni adolescenti dell’Associazione Provinciale per Minori. L’occasione? Un primo gemellaggio tra le due cooperative organizzato sempre all’interno del progetto “MARCO ITA 108” che è anche il numero velico identificativo di Marco nelle competizioni. Numero che potrebbe servigli per realizzare il suo sogno: qualificarsi ai Campionati del Mondo di surf specialità Speed, organizzati a Luderitz in Namibia.

Intanto Aggravi continua a lavorare coi suoi ragazzi e a portare la sua testimonianza in diversi contesti, come all’incontro “Sport per la vita” organizzato dal Panathlon Club Bassano del Grappa.

# Scivolare sull'acqua

di Enrico Tozzi

## Intervista a Fabian Mazzei, paratleta, che pratica il sit'n'kite grazie al Circolo Alto Garda Kite

“Quando sono in acqua a fare sit'n'kite mi sento libero come un gabbiano che vola sulle onde del mare, una cosa sognata da sempre che mi fa provare un'emozione indescrivibile. Il fatto di correre sull'acqua, trasportato soltanto dalla forza del vento, mi ha cambiato la vita. E penso proprio che l'esistenza l'abbia cambiata anche a tanti ragazzi in carrozzina. Almeno per me è andata così: iniziare con il sit'n'kite è stato un po' come quando ci si innamora. Mi è parso stupendo trovarmi in un ambiente naturale fantastico, quale è il Lago di Garda che mi fa gustare la libertà anche dall'handicap”.  
Trasmette una grande positività Fabian Mazzei, paratleta quarantottenne, bolognese di nascita ma residente a Granarolo dell'Emilia. Nonostante un importante incidente avvenuto durante una gara di sci lo obblighi alla carrozzina da quando aveva appena 27 anni, non ha mai perso la grinta, la voglia di farcela. Anzi, forse è stata proprio lo sport a fare da colonna sonora al suo percorso, donandogli la forza di affrontare tutte le salite. Basti pensare che questo atleta prima di praticare sit'n'kite è già stato tennista in carrozzina, ha partecipato a cinque Paralimpiadi, comprese quelle di Rio de Janeiro nel 2016. E oggi è istruttore di tennis per altre persone con disabilità.

Ma per capire meglio come si pratica il sit'n'kite, lo scorso settembre, in una giornata di sole ancora estivo, abbiamo viaggiato fino al Porto San Nicolò di Riva del Garda per incontrare Fabian e per assistere a una delle tante lezioni che prende, già da tre anni, presso la locale associazione sportiva dilettantistica Circolo Alto Garda Kite.

Mazzei ci spiega che il sit'n'kite è la versione accessibile alle persone con diverse forme di disabilità fisica del kitesurf (sport acquatico, nato appena 22 anni fa,



ispirato al surf). I sit'n'kiters, così si chiamano i praticanti di questa disciplina, sono inseriti dentro una speciale seduta, debitamente fissata su una tavola simmetrica come quella da surf, solo un po' più piccola, mentre chi pratica kitesurf rimane in piedi sulla tavola. Fatta eccezione per questa differenza nella postura, kitesurf e sit'n'kiters utilizzano la stessa attrezzatura. Ci vogliono prerequisiti particolari per praticare sit'n'kite? “Tutti possono praticare sit'n'kite, compresi i bambini dai 10 anni in su. A patto di avere un buon controllo degli arti superiori - conferma Fabian -. Comunque ogni situazione è sempre specifica e va valutato ogni singolo caso con un istruttore specializzato”.  
L'atleta poi ci racconta come tra i motivi alla base della sua forte passione nutrita proprio per il sit'n'kite, ci sia il Circolo Alto Garda Kite asd con un'organizzazione e uno staff che lui definisce “straordinari” con i quali nel tempo è nata anche una bella amicizia. E, sul piano tecnico della disciplina ci assicura di imparare qualcosa di nuovo a ogni lezione.



Obiettivi per il futuro? “Quando sarò abbastanza sicuro – ci risponde Mazzei - mi piacerebbe provare il sit’n’ kite al mare, in Sardegna oppure in giro per il mondo.



Purtroppo però, almeno in Italia, non so quante altre scuole esistano come il Circolo Alto Garda Kite. Scuole che ti permettono di imparare divertendoti, sempre in assoluta sicurezza. Infatti quando si fa lezione in acqua con AGK, ancora di più per i corsisti alle prime armi, ci sono sempre due barche e quattro istruttori, pronti a saltare in acqua per rimetterti diritto o comunque per soccorrerti in caso di qualunque difficoltà. Inoltre per aumentare la visibilità in acqua sia corsisti che istruttori sopra la muta indossano una maglia arancione fosforescente con il logo Alto Garda Kite stampato in nero. In più gli atleti disabili salgono e scendono dall’acqua tramite un’imbarcazione sbarrierata, dotata di sollevatore”. Tra il 2018 e il 2021 AGK ha già accolto 28 atleti diversamente abili, organizzando finora una quarantina di corsi di sit’n’ kite e ha organizzato in settembre, con l’ente di promozione sportiva CSEN, il primo corso di specializzazione sit’n’kite per istruttori qualificati.

**Per info [www.altogardakite.it](http://www.altogardakite.it)**

# Arrivano gli orti verticali

di Martina Dei Cas

**Dal sogno di tre amici padovani nascono a Rovereto gli orti aeroponici V-FRM, brevettati per il settore farmaceutico**



È una bella storia d'amicizia, di innovazione e d'impresa quella che unisce gli informatici Andrea Guglielmi e Stefano Boaretto e il biotecnologo Davide Meneghello. Lo scorso anno, i tre hanno infatti dato vita a V-FRM, una startup impegnata nella costruzione di orti verticali brevettati dove sviluppare ortaggi "biofortificati" e piante funzionali alla ricerca. A metà – come si evince dal nome – tra una *farm*, ovvero una fattoria, e una *firm* cioè un'impresa, l'azienda quest'estate ha trovato casa nei nuovi spazi Be Factory in Progetto Manifattura a Rovereto. All'interno dell'hub della sostenibilità e delle biotecnologie gestito da Trentino Sviluppo, la società di sistema provinciale per il supporto alle imprese, Guglielmi, Boaretto e Meneghello hanno messo in piedi un curioso impianto fatto di luci e vasche inclinate, dove le piante, per ora basilico giapponese, gerani sudafricani, rucola, fragole e fiori edibili, sono sospese nell'aria e assorbono acqua ed elementi nutritivi tramite nebulizzazione. In questo modo, le radici rimangono pulite e si possono utilizzare – per esempio per estrarre un particolare principio curativo – senza sradicare la pianta, e dunque, mantenendola viva.

"L'idea – spiega Boaretto, che in V-FRM ricopre il ruolo di amministratore delegato – ci è venuta interrogandoci su due grandi questioni. La prima, alimentare, parte dal presupposto che i nostri figli in futuro si troveranno a mangiare cibi sempre più processati e inquinati. La seconda, invece, è legata all'era post-industriale e alla riconversione degli stabilimenti abbandonati. Io, Andrea e Davide siamo padovani e per lavoro abbiamo girato un po' tutto il nordest. Guidando nel Triveneto, capita abbastanza spesso di imbattersi in vecchie fabbriche dismesse. Così ci siamo detti, perché non restituire loro la dignità della produzione, ma senza il rischio dell'inquinamento trasformandole in vertical farm, in modo che non siano più un pugno in un occhio, bensì un tutt'uno con l'ambiente agricolo circostante? La vertical farm, ovvero la coltivazione a ciclo chiuso di piante sospese prevede infatti il totale

recupero dell'acqua degli impianti di climatizzazione e scarico, perciò ci è sembrata fin da subito una soluzione efficace e sostenibile. E per trasformarla in realtà non potevamo non scegliere un incubatore che, come Progetto Manifattura, fa dell'economia circolare e del recupero di un grande sito dismesso il proprio valore fondante”.

All'inizio, i tre soci hanno valutato la possibilità di comprare un impianto già predisposto per la coltivazione aeroponica in Inghilterra. Poi però hanno deciso di costruirne uno in proprio. Il sistema, brevettato e composto da una serie modulabile di lampade e vasche inclinate che scaricano da sole l'acqua, si basa su un nebulizzatore che spruzza le radici delle piante sospese ogni trenta secondi e poi lascia loro il tempo di asciugare per mezz'ora per evitare che marciscano. Oltre all'acqua, tramite lo spruzzo le piante ricevono 14 minerali di base. In questo modo, si ha a disposizione, 365 giorni all'anno, frutta e verdura priva di elementi come il nichel o il cromo, che per le persone allergiche possono risultare pericolosi. Ma le potenzialità dell'impianto non finiscono qui. Oltre a sottrarre i componenti potenzialmente dannosi, la miscela di minerali può infatti essere implementata per sviluppare piante "biofortificate". Si potrebbe quindi, per esempio, produrre un tipo di fragola o di insalata particolarmente ricca di ferro e quindi adatto ad integrare la dieta di una persona anemica oppure andare ad intervenire sull'alimentazione di quelle popolazioni che soffrono la carenza di iodio. Numerose sono anche le applicazioni nell'ambito della ricerca scientifi-



ca e dell'industria farmaceutica. Lavorare sulle radici sospese, pulite e facilmente maneggiabili, permette infatti l'estrazione di componenti anche dalle piante vive, per esempio per realizzare delle creme o dei medicinali. E infatti V-FRM ha già all'attivo due collaborazioni in merito con la Fondazione Mach e l'Università di Bologna. Piccoli orti aeroponici potrebbero essere infine montati in hotel e ristoranti, per permettere allo chef di avere a disposizione erbe aromatiche sempre fresche e, dunque, più saporite.

Tra i vantaggi di questa tecnologia c'è infine la facile scalabilità. E V-FRM vuole dimostrarlo realizzando proprio in Be Factory, grazie a un finanziamento di 750 mila euro ottenuto tramite un bando "Smart and Start" di Invitalia, un nuovo prototipo di orto con 270 vasche che conterranno 60 mila piante e si auto-sosterranno grazie al recupero dell'acqua di scarico e dell'impianto di climatizzazione.

## Orti verticali la formazione in FEM

di Andrea Panichi, centro istruzione e formazione

All'interno del Corso di Alta formazione professionale per Tecnico Superiore del Verde, viene trattato il tema degli orti verticali in modo indiretto, il tema è di attualità soprattutto per chi abita nelle città e decide o semplicemente si appassiona alla coltivazione di piante ortive a scopo commestibile o semplicemente ornamentale.

Innanzitutto per coloro che non sono esperti del settore si tratta della possibilità di realizzare orti a casa, sul balcone, sul terrazzo e anche sulle pareti delle abitazioni. È una tecnica innovativa non facile da gestire senza le adeguate competenze. Il tema non viene trattato direttamente ma all'interno delle varie Unità Formative (UF) del percorso formativo, vengono for-

nite tutte le competenze trasversali per poter poi portare consulenza, progettare, realizzare gli orti verticali. Il Centro Istruzione e Formazione è inoltre coinvolto attivamente con i suoi studenti nella realizzazione di piccoli allestimenti come ad esempio per "Orti in Parco".



# II PSR si racconta

di Arianna Feller

**Le storie e le emozioni  
di chi investe in sviluppo rurale**

Come vengono investiti i 400 milioni di euro distribuiti dal PSR? Abbiamo intervistato i beneficiari: dietro alle risorse, alle statistiche, si nascondono persone con tanti progetti nel cuore per far crescere il Trentino e mantenere viva la montagna.

Giacinto e i suoi racconti, mamma Mirella con mille attenzioni e Toni che viene dalla lontana India. Bastano pochi minuti con la famiglia Borgogno, a Malga Val Coperta di Sotto, terra di confine tra la Valsugana e l'Altopiano di Asiago, per sentire il cuore in pace, la mente rilassata e il corpo in sintonia con la natura.

## **Buon giorno Giacinto.**

### **Puoi descriverci la tua azienda?**

L'azienda zootecnica, ha sede a Castelnuovo in Valsugana e prosegue il lungo percorso iniziato da mio padre nel lontano 1975, quando nacqui. La zootecnia era una sua passione, amava gli animali e la vita all'aperto e possedere un'azienda era sempre stato il suo sogno. Quando nacqui, acquistò la prima mucca e poco alla volta si decise a lasciare la fabbrica per iniziare la sua attività, una passione che mi ha trasmesso.

Allevo 45 bovine da latte e 20 manze, Pezzate Rosse con qualche Grigio Alpina, razze rustiche che si prestano all'alpeggio. Da giugno a ottobre, mi trasferisco in malga Val Coperta di Sotto, sull'Altopiano della Marcesina a 1.400 metri di quota. La malga è del Comune di Grigno; qui accudisco anche animali di altri allevatori, circa 120 capi.





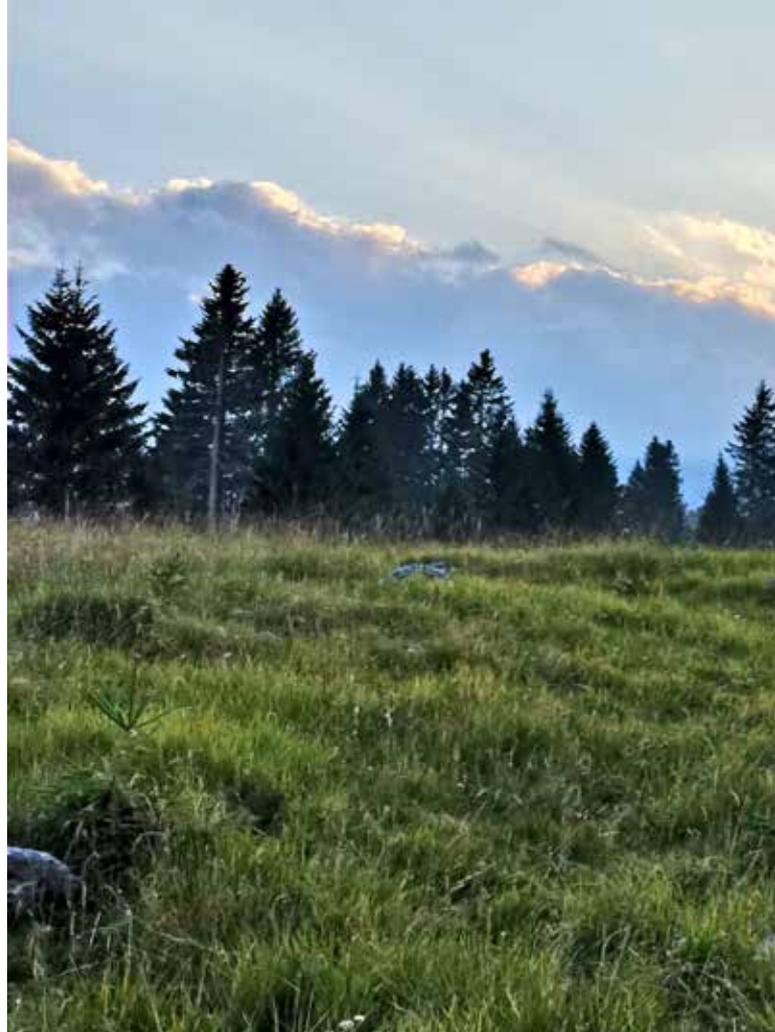
### Come sei venuto a conoscenza dei fondi PSR?

Per fortuna c'è il PSR e chi pensa a noi, piccole aziende di montagna. Nel 2000 ho ricevuto il premio di insediamento con il PSR. Da allora ho partecipato agli incontri formativi in valle organizzati dalle associazioni di categoria e dagli uffici provinciali.

Senza aiuti competere con la pianura sarebbe impossibile, i premi sono la stabilizzazione del nostro reddito.

Annualmente chiedo il premio per lo sfalcio dei prati e l'alpeggio del bestiame. L'importo si aggira complessivamente sui 15.000 euro. Con i premi, pago l'affitto della malga, circa 30.000 euro. Ricevo anche l'indennità compensativa per i maggiori costi del lavoro in montagna, anche se ormai le materie prime, i costi energetici e di trasporto aumentano di continuo ed è molto dura.





### Che cosa significa per te essere casaro?

È un'arte che ho imparato da mio padre, ho anche frequentato l'Istituto agrario di San Michele. Si tratta di un'arte antica che mi consente lavorando con passione e fantasia di "vendere" territorio&qualità. Seleziono il latte, aggiunto il caglio, l'ingrediente che lo coagula e separa caseine e grassi da una parte e siero dall'altra. Lavoro la cagliata e per magia si concentra nella forma, che abbraccia montagna, pascolo, fiori, passione. Oltre al Nostrano di malga preparo caciocotte con pepe, peperoncino e timo, le mie preferite.

### Come possiamo difendere le malghe?

Le malghe vanno difese e valorizzate, sono quasi tutte proprietà pubbliche concesse con aste ma dovrebbero essere gli allevatori del posto a gestirle per proteggere e conservare il pascolo.

L'obiettivo della proprietà, non dovrebbe essere quello di fare cassa ma mantenere le strutture, il pascolo e le imprese della montagna. Una preoccupazione crescente negli ultimi anni è costituita dalla presenza di lupi ed orsi. Quest'anno con l'aiuto dei forestali ho recintato parte del pascolo, ed è andata bene, rispetto agli anni precedenti nei quali ho avuto perdite di bestiame sia da orso che da lupo.



### Cosa ti ha spinto a diventare agricoltore?

La passione mi ha avvicinato alla zootecnia, ed i sacrifici sono tantissimi, si lavora sette giorni su sette. Tutti i giorni mattina e sera le vacche vanno munte e si ha poco tempo libero. Libertà è poter fare il lavoro che piace. Non potrei stare in ufficio, in fabbrica, o fermo in coda nel traffico pendolare.

### L'appoggio della famiglia è stato fondamentale?

La famiglia è tutto, sono subentrato in azienda molto giovane, quando mio padre ci ha prematuramente lasciati. Avevo una ventina d'anni e da lì è iniziato tutto. Prima, andavo in malga con la mia famiglia sin da bambino, molte cose le avevo imparate seguendolo e per molte altre purtroppo non abbiamo avuto tempo.

Tutt'ora mia madre mi aiuta in malga. Lei si occupa di tenere tutto in ordine, pulito e prepara succulenti pranzetti. Riveste un ruolo

cardine per l'azienda; quando devo fare delle scelte importanti è qui per un confronto, un consiglio.

### Ci racconti la tua giornata tipo?

Quando siamo in malga la



giornata inizia alle quattro alla ricerca delle vacche che rimangono fuori la notte. Radunata la mandria si munge fino alle sette, facciamo colazione e ci dividiamo i compiti. Chi pulisce la stalla, chi lavora il latte. Si screma il latte, per mettere la panna nella zangola e fare il burro, si porta a temperatura il latte scremato per fare la cagliata ed il formaggio, infine con il siero si fa la ricotta. Dopo pranzo si va in sala di lavorazione per pulire la "calgera" di rame dove è stato bollito il latte, la zangola, gli stampi del burro, le fascere del formaggio e un controllo alle forme in salamoia. È già sera, l'ora della mungitura, raduniamo le vacche e terminiamo per cena.

#### **La tua azienda ha sede a Telve e si trasferisce nella Piana di Marcésina durante l'estate, è un vantaggio?**

La malga è sempre un vantaggio, questa si trova ad una media altitudine, il pascolo è ricco e fertile, il latte ed i formaggi sono di ottima qualità. La Piana della Marcesina vede anche un buon numero di turisti trentini e veneti e vendo quasi tutto il prodotto trasformato in alpeggio.

#### **Secondo te, il consumatore o il turista percepisce la qualità dei vostri prodotti e le relazioni positive create dall'agricoltura?**

La comunicazione è fondamentale, raccontiamo la

nostra esperienza, la montagna, l'alpeggio, il bestiame... siamo un libro aperto e la malga aiuta. Latte e formaggi prodotti in alpeggio sono diversi dai formaggi industriali. Il pascolo in alpeggio ha una favorevole influenza sullo salute delle bovine e sulla produzione.

### **Nuovi bandi Psr**

#### **Misura 4.2.1 Investimenti nella trasformazione, commercializzazione e sviluppo dei prodotti agricoli:**

domande on line <https://srt.infotn.it/>  
per il 2021 domande fino al 15 aprile 2022  
per il 2022 dal 15 settembre al 30 novembre 2022

**Info:** Ufficio provinciale per le strutture cooperative tel. 0461 495641

#### **Misura 6.1.1 Giovani agricoltori**

domande on line <https://srt.infotn.it/>  
per il 2021 fino al 30 aprile 2022  
per il 2022 dall'1° settembre 2022 al 30 novembre 2022

**Info:** Ufficio provinciale economia e politica agraria tel. 0461499463

[www.psr.provincia.tn.it](http://www.psr.provincia.tn.it)

# 17.000 presenze al Parco Archeo Natura di Fiauvé

di Monica Dorigatti

## Un bilancio positivo per questi primi mesi di apertura

È estremamente positivo il bilancio del Parco Archeo Natura di Fiauvé che in pochi mesi di apertura (l'inaugurazione è stata il 26 giugno) ha registrato circa 18.000 presenze. Un risultato lusinghiero per la nuova struttura che completa il polo archeologico dedicato alla valorizzazione del sito palafitticolo di Fiauvé che, insieme alle palafitte di Ledro, figura nella lista del Patrimonio mondiale UNESCO. Tra le principali novità dell'estate trentina, il nuovo parco, realizzato dalla Soprintendenza per i beni culturali provinciale, ha suscitato l'attenzione dei media a livello nazionale e l'interesse di adulti e bambini grazie all'approccio immersivo e alla suggestiva ambientazione.

A suggellare la positiva stagione del Parco Archeo Natura un importante riconoscimento è giunto anche dalla Borsa Mediterranea del Turismo Archeologico, che ha assegnato al Soprintendente per i beni culturali Franco Marzatico, responsabile del Parco e referente della parte italiana del sito UNESCO seriale transazionale "Siti palafitticoli preistorici dell'arco alpino", il

"Premio di Archeologia Subacquea Sebastiano Tusa" per la sezione dedicata al progetto più innovativo a cura di Istituzioni, Musei e Parchi archeologici.

Parte della Biosfera UNESCO "Alpi Ledrensi e Giudicaria", circondato dalla riserva naturale e ricostruito in maniera minuziosa, in base ai dati di scavo ricavati dagli archeologi durante le ricerche condotte nella torbiera, il villaggio palafitticolo ha affascinato un pubblico molto ampio, composto da visitatori di ogni età. Il percorso, che si snoda tra la selva di pali lungo la passerella sospesa sull'acqua, è stato apprezzato da residenti – numerosi i trentini – e da turisti, in gran parte italiani, ma non sono mancati gli stranieri, in particolare dal lago di Garda e dalla Val Rendena, a conferma di come le palafitte di Fiauvé siano a tutti gli effetti una componente importante dell'offerta turistica.

Un valore aggiunto all'esperienza di visita, sia al parco sia al Museo delle Palafitte, è stato il ricco programma proposto dai Servizi Educativi dell'Ufficio beni archeologici. Nonostante le limitazioni al numero massimo di partecipanti dovute al contenimento dell'emergenza sanitaria, sono stati oltre cinquemila i visitatori che hanno partecipato alle attività. Particolarmente se-

Informazioni

Provincia autonoma di Trento

Soprintendenza per i beni culturali

Via S.Marco, 27 - 38122 Trento

tel. 0461 496616

e-mail: [sopr.beniculturali@provincia.tn.it](mailto:sopr.beniculturali@provincia.tn.it)[www.cultura.trentino.it](http://www.cultura.trentino.it)

guiti i momenti di accoglienza e benvenuto, i laboratori interattivi, le visite guidate, le passeggiate guidate tra (prei)storia e natura, le letture e le rappresentazioni teatrali a dimostrazione di quanto il parco e il museo, oltre ad offrire opportunità di conoscenza e apprendimento, si prestino ad essere vissuti in molteplici occasioni e a fungere da luoghi di incontro e condivisione di esperienze. Le giornate dedicate all'archeologia dimostrativa hanno poi visto gli archeotecnici riproporre antiche tecniche e saperi, dalla metallurgia alla lavorazione dell'osso e della pelle, dalla tessitura alle tecniche di accensione del fuoco e alla scheggiatura della selce.

Positiva si è rivelata la collaborazione con numerosi soggetti ad iniziare da quelli locali come il Comune di Fiavé, l'Apt Garda Dolomiti, l'Ecomuseo della Judicaria, la Pro Loco e il Gruppo Giovani di Fiavé con i quali sono stati avviati progetti di valorizzazione del territorio come la mostra "Che tempi, quei tempi! Il patrimonio svelato: le palafitte di Fiavé dalla torbiera al parco archeologico" e "Non di solo pane". Da sottolineare il ruolo delle numerose strutture provinciali - in primis il Servizio per il sostegno occupazionale e la valorizza-

zione ambientale (SOVA) e il Servizio sviluppo sostenibile e aree protette - che con il loro supporto hanno reso possibile i positivi risultati di questi primi mesi di vita del parco.

Notevole anche il rilievo dato dagli organi di informazione a livello nazionale e non solo, grazie al sostegno dell'Ufficio Stampa provinciale e di Trentino Marketing che hanno contribuito a portare il parco all'attenzione di stampa e televisioni, senza dimenticare i social media e il web. Nel periodo autunnale, con la riapertura delle scuole, vi sono state molte richieste per le attività didattiche proposte dai Servizi Educativi, al punto che sono andate esaurite le prenotazioni sia al parco sia al museo. Sono 17 i percorsi e i laboratori, rivolti alle scuole dall'infanzia alle secondarie di secondo grado, strutturati per conoscere e comprendere le vicende e gli aspetti della vita quotidiana delle comunità umane che si avvicendarono lungo le sponde dell'antico lago Carera dal IV al II millennio a.C.

Dopo la pausa invernale, il Parco Archeo Natura riaprirà nella prossima primavera, mentre per il Museo delle Palafitte sono previste aperture straordinarie nel periodo natalizio.



# I 30 anni di Agri '90

di Walter Nicoletti

Agricoltura, ambiente e turismo, la triplice alleanza inaugurata da Agri '90 si è recentemente concretizzata in tre azioni di rilievo che hanno riportato alla ribalta delle cronache la struttura cooperativa nata a Storo trent'anni fa.

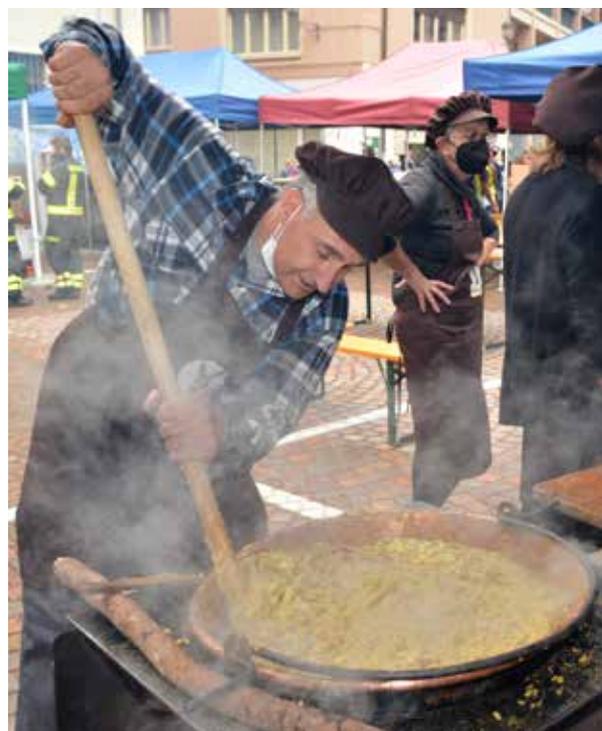
Il Festival della Polenta, che si è tenuto lo scorso ottobre dopo la sospensione dovuta alla pandemia, ha superato il giro di boa della pandemia realizzando una sesta edizione con una partecipazione di pubblico che ha superato le aspettative della vigilia. Altrettanto si può dire per quanto riguarda l'adesione al consueto appuntamento convegnistico autunnale dedicato quest'anno alle sinergie con i settori del turismo e dell'ambiente così come per le aspettative legate al nuovo molino per la lavorazione dei nuovi cereali di prossima inaugurazione.

**Presidente Giovanelli, quali sono le prospettive di sviluppo di un evento come il Festival della Polenta per il quale già si pensa alla settima edizione?**

La farina gialla di Storo si è imposta in questi ultimi trent'anni come prodotto e marchio leader a livello nazionale e il Festival ne è diventata la vetrina naturale. Ci aspettavamo circa 1500 persone e ne sono arrivate più di 2000 sia dal Trentino che dalle province vicine ma, nonostante questo, siamo riusciti a gestire l'afflusso rispettando le norme di sicurezza grazie al lavoro dei circa 300 volontari e di tutta la macchina organizzativa. Le previsioni per il futuro indicano la necessità di un maggiore spazio per gli espositori e i gruppi di "polenter".

**L'edizione quest'anno, visto lo stop del 2020, è coincisa con il trentesimo anniversario di fondazione della cooperativa. Dopo un periodo di crescita e di espansione produttiva, l'attenzione è oggi rivolta alle nuove alleanze con il turismo e l'ambiente. Quali sono i risultati in proposito?**

Sarebbe difficile pensare oggi alla valle del Chiese e al Trentino senza la polenta di Storo e il presidio economico, sociale ed ambientale che questo prodotto rappresenta. Sul versante ambientale, tanto per fare un esempio, abbiamo lanciato la proposta di utilizzo sui nostri terreni delle deiezioni liquide provenienti dalla valle di Ledro e delle deiezioni solide provenienti da Roncone e Bagolino con un congruo risparmio di concimi chimici e una ricaduta positiva sul settore



zootecnico locale. Sul versante turistico possiamo rivendicare ottimi risultati per quanto riguarda il gradimento del nostro prodotto e la sua notorietà presso i migliori ristoranti e punti vendita, ma è evidente come sia necessaria un'attenzione e un impegno maggiori da parte di tutti gli attori delle filiere dell'accoglienza, della ristorazione e della distribuzione per i prodotti e le eccellenze locali. Il messaggio che è uscito dal nostro convegno è stato molto chiaro: serve maggiore coerenza per costruire una vera filiera che dal campo porti alla tavola dell'ospite e del consumatore. L'invito è ovviamente rivolto ai rappresentanti del turismo e del commercio che devono prestare maggiore attenzione alle eccellenze dell'agricoltura trentina.

**Nel libro "La terra dell'oro" curato da Giuliano Beltrami e arricchito dalle foto di Remo Mosna e Gerardo Sai si evidenzia un'esperienza che non si è limitata al solo granoturco da polenta, ma è andata oltre. Quali sono gli obiettivi futuri?**

Il bilancio di quest'anno si chiude con un fatturato di 4,5 milioni di euro dei quali 2,8 vengono redistribuiti ai soci. Oggi abbiamo ben 20 aziende, per altrettante famiglie, impegnate a tempo pieno in attività legate alla nostra cooperativa, mentre sono circa un centinaio i piccoli produttori impegnati sul fronte del consumo familiare che rappresentano, fra l'altro, un importante presidio culturale e delle tradizioni locali come viene dimostrato ogni anno dall'importante concorso dedicato al "Formantàss sù spèrgoi".

A tutto questo si aggiunge un indotto particolarmente interessante legato alla distribuzione, alla trasformazione e al marketing della farina gialla. Oltre al granoturco da polenta abbiamo inoltre esteso l'attività alle fragole, ad altri piccoli frutti e alla castanicoltura. Parallelamente abbiamo avviato una politica legata alla pianificazione delle rotazioni colturali che ha portato a nuove sinergie con altre aree produttive di granoturco quali il Lomaso tramite la Copag e direttamente con privati nella zone di Riva ed Arco, Altopiano della Vigolana e Terme di Comano. Grazie a queste alleanze, a Storo possiamo sostituire ogni anno 40 ettari di terreni con altre colture quali la patata e, recentemente, anche con frumento e grano saraceno.

Le produzioni cerealicole rappresentano le nostre nuove frontiere produttive tramite le quali la cooperativa intende imporsi a livello provinciale come leader di settore. Proprio in questo periodo è prevista l'inaugurazione del nuovo molino dedicato al frumento e al grano saraceno che ha visto un investimento di un milione e mezzo di euro..

## Il controllo della piralide del mais

di Roberta Franchi e Pietro Giovanelli,  
Centro Trasferimento Tecnologico FEM

In questi ultimi anni, visto l'aumento delle superfici coltivate a mais nella zona di Storo, si è registrato un aumento della pressione della piralide del mais (*Ostrinia nubilalis*). Tale fitofago arreca alla coltura danni di tipo meccanico con indebolimento dello stocco e conseguente schianto in prossimità della maturazione e di tipo qualitativo per gli attacchi fungini che si determinano in corrispondenza delle rosure effettuate dalle larve alla fuoriuscita dalla spiga del mais.

Per il contenimento di questa avversità la Cooperativa Agri90 e i tecnici del CTT di FEM si sono attivati già da alcuni anni per promuovere una serie di azioni sinergiche tra loro, quali l'avvicendamento colturale, la sfibratura e l'interramento autunnale degli stocchi. Dal 2020 la lotta al fitofago è stata ulteriormente potenziata con il lancio di un suo nemico naturale, il *Trichogramma brassicae*, un imenottero oofago che grazie ad un ovopositore ne parassitizza le uova, limitando il numero delle schiusure e, dunque, dei danni conseguenti causati dalle larve.

Viste le caratteristiche morfologiche della zona e la difficoltà di eseguire tempestivamente e direttamente dai coltivatori di mais la distribuzione del parassitoide, si è scelto di avvalersi di una ditta specializzata nell'utilizzo dei droni. In questo modo si è coperto circa il 90% della superficie, negli appezzamenti più piccoli, isolati o di forma irregolare si è proceduto alla distribuzione manuale. I campi trattati hanno presentato un grado di attacco pari al 28,8% contro il 70,6% di quelli non trattati. I dati riferiti al primo anno di applicazione della tecnica sono più che confortanti e, se confermati, consentiranno il controllo della piralide in modo del tutto naturale.



# MyAPPAG L'Azienda agricola digitale in un click



Paola Rogani  
Agenzia Provinciale per i Pagamenti

È entrata in funzione ormai da qualche mese un'applicazione web per informare e supportare enti, aziende agricole e altri operatori economici che hanno presentato domanda per aiuti a valere sui fondi comunitari della Politica Agricola Comune (PAC).

MyAPPAG, questo è il nome dell'applicazione web, è stata sviluppata dall'Agenzia Provinciale per i Pagamenti della Provincia, nell'ambito di un progetto più ampio, con l'obiettivo di ridurre le distanze fra il cittadino e l'amministrazione provinciale e migliorare il flusso di informazioni verso le imprese agricole, permettendo all'agricoltore di tenere costantemente sotto controllo lo stato e l'andamento delle proprie domande di contributo. MyAPPAG serve anche a ristabilire un contatto diretto tra il singolo agricoltore che, accedendo tramite SPID, può controllare in prima persona l'evoluzione della sua pratica, e l'amministrazione.

## MyAPPAG – chi può accedere e come?

Possono accedere i titolari di imprese agricole individuali e/o i rappresentanti legali di società agricole che sono in possesso di un fascicolo aziendale, costituito presso l'Agenzia provinciale per i Pagamenti, per il tramite di un Centro di Assistenza Agricola convenzionato con APPAG.

Si accede all'applicazione MyAPPAG tramite l'indirizzo web [myappag.it](http://myappag.it). L'applicazione web è stata pro-

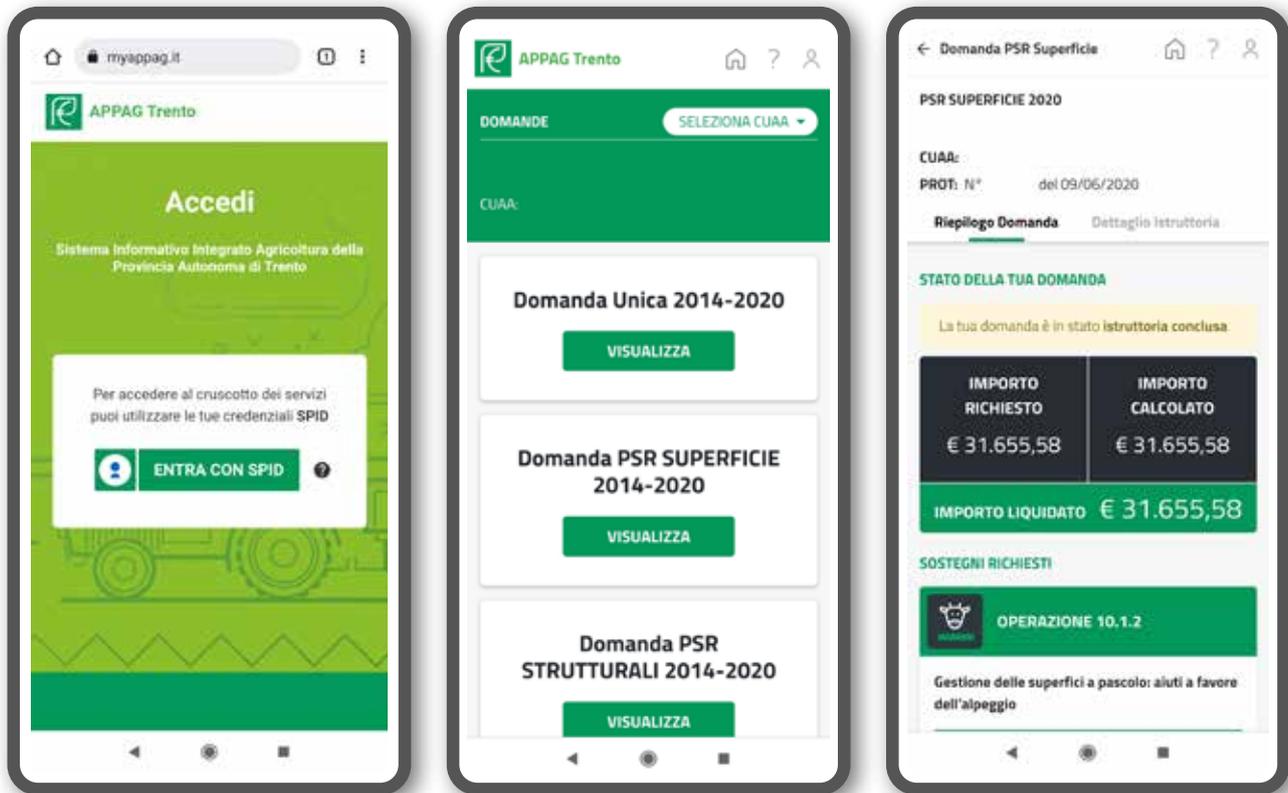
gettata prioritariamente per l'utilizzo tramite smartphone, per consentirne la massima fruibilità anche in contesti di mobilità, ma può essere anche comodamente consultata attraverso un personal computer. È necessario essere in possesso di SPID.

## MyAPPAG – servizi disponibili in consultazione

Con MyAPPAG è possibile controllare l'evoluzione delle domande di contributo presentate alla Provincia e gestite da Appag, quali la Domanda Unica, le misure agro-climatico-ambientali, l'indennità compensativa per gli agricoltori delle zone montane, i contributi per il sostegno dell'agricoltura biologica e le misure di investimento del Programma di Sviluppo Rurale (PSR), così come la presentazione della dichiarazione antimafia. A partire da gennaio 2022 sarà possibile consultare anche la domanda di richiesta del carburante agricolo agevolato (UMA).

Per quanto riguarda la Domanda Unica sono consultabili le istanze presentate per la campagna 2018, con il dettaglio degli interventi richiesti e liquidati come il premio base, la quota greening, l'accoppiato zootecnica e accoppiato superficie.

Per le domande di aiuto/pagamento delle misure a premio del PSR (misure agro-climatico-ambientali, agricoltura biologica e indennità compensativa) le informazioni sono distinte per le diverse tipologie di interventi richiesti (operazione 10.1.1 – 10.1.2 – 10.1.3



– 10.1.4 – 11.1.1 – 11.2.1 – 13.1.1) con il dettaglio degli importi richiesti in domanda ed importi calcolati e liquidati a seguito della attività istruttoria.

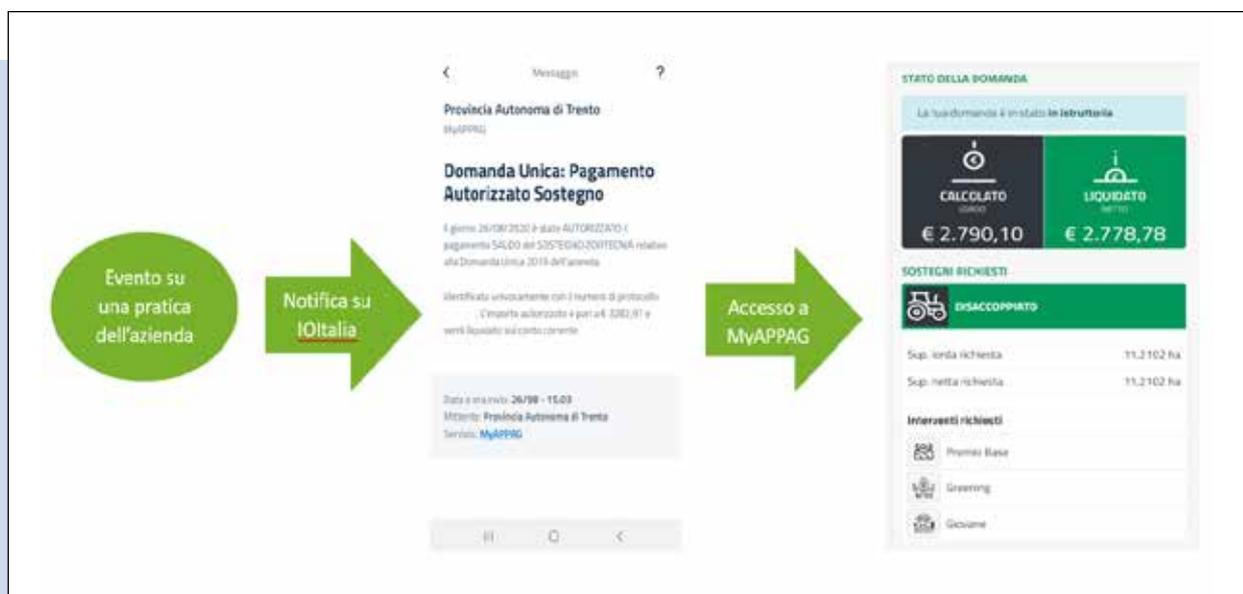
Per le domande di sostegno per contributi previsti dalle misure a investimento del PSR è riportato il dettaglio dell'iter procedurale dalla presentazione della domanda di aiuto sino alla domanda di pagamento finale con la definizione degli importi ammissibili e liquidati."

La presa visione da parte del beneficiario in MyAPPAG dell'avvenuta disposizione di pagamento di aiuti/contributi, assolve anche l'onere di Appag di provvedere alla puntuale comunicazione.

Inoltre in MyAPPAG è possibile consultare lo stato della dichiarazione antimafia presentata dall'azienda.

#### MyAPPAG – integrazione con IO ([io.italia.it](https://io.italia.it))

Le notifiche di MyAPPAG sono integrate nella piattaforma Io.Italia.it, l'app dei servizi pubblici per raggiungere gli utenti in multi modalità, proprio perché la funzione principale di MyAPPAG è quella di permettere all'imprenditore di tenere sotto controllo lo stato e l'andamento della propria domanda. Attraverso l'integrazione con l'app IO l'agricoltore sarà informato tramite una notifica circa lo stato di avanzamento dell'istruttoria delle proprie pratiche.





# Il bramito dei cervi e il rito del corteggiamento

A cura dell'Agencia provinciale per le Foreste demaniali

## La verifica della presenza di esemplari nelle Foreste demaniali anche con l'aiuto dei droni

I cicli della natura ci regalano l'autunno: graduale transizione fra l'attività estiva ed il riposo invernale. È così per i boschi, con l'arrossamento delle foglie, il *foliage*. Ed è così per gli animali selvatici che si preparano, ogni specie a modo suo, alla stagione più difficile.

Il cervo europeo è l'ungulato più imponente dell'arco

alpino: dalla metà di settembre, per circa un mese, ci offre lo spettacolo del bramito. Una sorta di magia costituita principalmente da potenti "muggiti" e talvolta da minacce e lotte e palchi che si incrociano. I vocalizzi sono la parte preponderante del rituale e puntano a stabilire l'avversario più forte; lo scontro fisico arriva solo come ultima opzione.

Alla conclusione di questo periodo i maschi adulti si separano da femmine e giovani. Tutti si preparano ad affrontare i lunghi mesi freddi.

Nelle Foreste demaniali è bandita di caccia, le popo-



lazioni di ungulati possono essere particolarmente numerose. Il Corpo forestale Trentino ne verifica costantemente la consistenza a fini statistici e protezionistici: è di quest'ultimo autunno una prova effettuata negli ampi spazi di malga Juribello, proseguendo l'ormai consolidata collaborazione con i Vigili del Fuoco permanenti della Protezione civile trentina. Il drone si è librato sopra la Foresta demaniale di Paneveggio: visibilità al suolo molto scarsa, ma grazie a sensori e termocamera l'operatore ha documentato l'attività di decine di cervi, alcuni molto vicini e pur così invisibili.

## Una piattaforma di osservazione nel Parco

Nell'area protetta della Foresta demaniale di Paneveggio vige il divieto di sorvolo per i droni non appositamente abilitati. Chi volesse assistere allo spettacolo del bramito può aderire alle molteplici iniziative istituzionali proposte da Enti Parco, guide ambientali e accompagnatori di territorio. In alternativa, l'Agenzia provinciale delle foreste demaniali ha allestito a Paneveggio una piattaforma di osservazione che affaccia sul recinto dei cervi: è sempre liberamente accessibile, con la cura di non recar disturbo agli animali.



# Trentodoc nell'olimpo degli spumanti mondiali



di Andrea Bergamo

Ventidue ori e cinquanta argenti. Il Trentodoc è la bollicina italiana più premiata nell'ambito del prestigioso concorso internazionale dedicato alla spumantistica "The Champagne & Sparkling Wine Championship". L'istituto trentino conferma così il proprio posto nell'olimpo delle bollicine mondiali. "Trentodoc never fails to amaze (Trentodoc non smette mai di meravigliare, ndr)" ha osservato Tom Stevenson, massimo esperto mondiale del settore, in occasione della presentazione delle medaglie per l'edizione 2021 del concorso.



Lo Champagne & Sparkling Wine World Championship rappresenta un importante ed autorevole appuntamento che permette di confrontare la spumantistica trentina con le migliori produzioni di tutto il mondo. Quest'anno ha visto la partecipazione di produttori provenienti da oltre 19 Paesi diversi con mille etichette. Parole di orgoglio e soddisfazione sono state formulate dall'assessore provinciale all'agricoltura Giulia Zanotelli: "Questi riconoscimenti confermano ancora una volta il grande valore del Trentodoc, che si afferma come vero ambasciatore delle bollicine di montagna. L'impegno, la passione e la competenza dei coltivatori e delle loro case spumantistiche sono ingredienti fondamentali, che hanno consentito a ben 26 realtà del nostro territorio di raggiungere un risultato tanto lusinghiero. Un risultato che evidenzia il carattere distintivo e l'assoluta qualità del metodo classico trentino, espresso attraverso le diverse etichette. Con la propria filiera tradizionale, il Trentodoc rappresenta peraltro un'attrattiva importante anche sotto il profilo turistico, perché consente di far assaporare agli ospiti i valori autentici della nostra terra, che vanta una tradizione spumantistica secolare. Ci sono ulteriori potenzialità di crescita e le medaglie che il Trentino ha conquistato saranno di stimolo per migliorare ulteriormente le produzioni. Un ringraziamento va anche all'Istituto Trentodoc che supporta e coordina le attività di valorizzazione in un'ottica di sistema della filiera".

# Trentodoc Bollicine sulla Città

di Stefania Casagranda

“L'identità territoriale del Trentodoc va oltre i confini della nostra Autonomia e, soprattutto, riesce a dare risalto al Trentino non solo dal punto di vista vitivinicolo, ma anche economico e turistico. Abbiamo bisogno di prodotti enologici che, come il Trentodoc, si sappiano distinguere fuori dal nostro territorio e per questo dobbiamo continuare ad unire sforzi e obiettivi per proseguire nel percorso di valorizzazione portato avanti negli ultimi anni”.

Così lo scorso 20 novembre il presidente Maurizio Fuggati ha salutato la nuova edizione di Trentodoc: bollicine sulla Città, nato diciassette anni fa per esaltare e far conoscere sempre di più lo spumante metodo classico trentino.

L'evento è organizzato da Camera di Commercio di Trento, Istituto Trento Doc, Strada del Vino e dei Sapori del Trentino, con la partecipazione del Comune di Trento e dell'Apt di Trento e con il supporto del Consorzio Tutela Vini del Trentino.

E sono 50 le aziende che anche quest'anno hanno messo a disposizione oltre 80 etichette per le degustazioni in programma presso le sale di Palazzo Roccabruna-Enoteca Provinciale del Trentino, in abbinamento a salumi e formaggi 100% trentini.

Presenti all'inaugurazione anche Gianni Bort, presidente della Camera di Commercio di Trento, che ha ricordato come il Trentodoc sia il frutto dell'intelligenza e della fatica dei tanti operatori che compongono questa realtà, e Carlo Moser, vicepresidente dell'Istituto Trento Doc, che ha colto l'occasione per ribadire la leadership recentemente riconquistata allo Sparkling Wine World Championship di Londra dove, con 72 medaglie di cui 22 d'oro e 50 d'argento, il Trentodoc è stata la denominazione più premiata.

Pietro Patton, presidente del Consorzio Vini del Trentino, ha sottolineato come nel 1976 fossero solo 12 le etichette degli spumanti trentini, mentre oggi ci sono ben 61 aziende parte dell'Istituto Trentodoc, segno di



quanto questo prodotto sia sempre più apprezzato e ricercato, mentre Sergio Valentini, presidente della Strada del Vino e dei Sapori del Trentino, ha raccontato come l'Associazione a cui fa capo si sia attivata per fare da cassa di risonanza anche fuori dal capoluogo, attraverso le iniziative Happy Trentodoc e Trentodoc&Relax.

Il sindaco Franco Ianeselli ha infine concluso spiegando come Trento possa essere considerata città del buono e del bello, grazie ai tanti attori che collaborano per questo comune obiettivo, cogliendo l'occasione per ricordare anche che il capoluogo rappresenta, tra l'altro, il più grande comune agricolo del Trentino, con oltre il 50% di superficie biologica.

[www.palazzoraccabruna.it](http://www.palazzoraccabruna.it)





# Danni provocati dai grandi carnivori

di Claudio Groff

## Nuove regole per la prevenzione e l'indennizzo

Nuove regole per la concessione dei contributi per le opere di prevenzione e degli indennizzi dei danni provocati dai grandi carnivori. A diversi anni dall'ultima revisione della disciplina, la Giunta provinciale ha stabilito un adeguamento alla normativa europea in materia di aiuti di Stato.

La deliberazione approvata lo scorso autunno dall'esecutivo non contiene cambiamenti di rilievo per coloro che non hanno la qualifica di imprenditore agricolo (ad esempio gli hobbisti), poiché le modifiche sostanziali riguardano esclusivamente le imprese, ovvero gli operatori agricoli dotati di partita Iva. Due sono le novità fondamentali introdotte: la necessità per le imprese di dotarsi di idonee opere di prevenzione dei danni per accedere all'indennizzo e la previsione che il pagamento, in quanto aiuto di Stato, non possa supe-

rare le soglie individuate dal regolamento dell'Unione europea.

Il provvedimento ha lo scopo di favorire la diffusione di alcune buone pratiche. L'impiego di recinzioni elettrificate, cani da guardiania ed - eventualmente - box abitativi, per favorire il presidio continuo degli animali da parte dei pastori, sono indicati come le misure di prevenzione più efficaci per contenere i danni provocati da orsi e lupi.

Va detto peraltro che la predisposizione delle opere di prevenzione non è comunque onere a carico esclusivo delle imprese, poiché rimane, come in passato, la

Il termine per la presentazione della domanda di indennizzo dei danni che dovessero comunque registrarsi è stato prolungato, per tutti i danneggiati, indipendentemente dal fatto che siano o meno imprenditori, dai 30 ai 60 giorni dal momento della loro constatazione.



possibilità che esse vengano finanziate nella misura del 90% della spesa ammessa, oppure fornite in comodato gratuito.

Ma in quali contesti queste soluzioni devono essere necessariamente adottate, per ottenere l'indennizzo di eventuali danni provocati? Secondo quanto riportato in una determina approvata dal dirigente del Servizio faunistico Giovanni Giovannini, l'obbligo di dotarsi delle opere di prevenzione riguarda il settore zootecnico e quello apistico. In particolare sono interessate le imprese che operano con ovicaprini, asini, lama e alpaca: in base all'esperienza acquisita queste specie sono state infatti ritenute maggiormente esposte alla predazione da parte dei grandi carnivori. Nulla di nuovo è previsto invece per gli allevamenti di bovini o di altre specie animali, per le quali la disciplina sostanzialmente non cambia.

La necessità di dotarsi preventivamente delle opere di prevenzione per poter accedere all'indennizzo di eventuali danni non è comunque assoluta, ma può venir meno in determinate condizioni ambientali, come su terreni impervi, in forte pendenza o con composizione tale da rendere le opere non ragionevolmente utilizzabili a giudizio del Servizio competente in materia di gestione della fauna selvatica.

In generale è poi stato previsto che le opere di prevenzione non sono indispensabili, benché raccomandate nella maggior parte dei casi, per poter accedere all'indennizzo di eventuali danni, quando il patrimonio zootecnico è custodito a meno di 100 m da abitazioni stabilmente in uso e dagli edifici aziendali di stalla annessi. Nei casi sopra esposti l'erogazione degli indennizzi di eventuali danni sarà dunque comunque possibile.

## Confronto tra i referenti di zona per la prevenzione dei danni

di Andrea Bergamo

La gestione dei grandi carnivori è stata al centro del confronto tra i referenti di zona per la prevenzione dei danni da grandi carnivori nei 9 Distretti forestali del territorio. A fine estate, gli uomini del Corpo forestale Trentino si sono incontrati sull'altopiano della Marcesina per fare il punto della situazione e condividere le proprie esperienze sul campo. Un appuntamento fissato proprio nel periodo dell'anno in cui si osserva solitamente un naturale aumento dei tentativi di predazione di animali al pascolo da parte del lupo a causa di un aumento del fabbisogno alimentare dei branchi. Dal confronto tra i forestali riuniti sulla Marcesina, è emerso con estrema chiarezza come attraverso gli strumenti di difesa del bestiame sia possibile contenere di molto il rischio di perdite al pascolo. Alla luce della costante crescita del numero di esemplari di orso e di lupo, è dunque



fondamentale che i proprietari di apiari e animali da reddito si dotino delle opere di prevenzione dei danni. L'acquisto di recinti elettrificati e dei cani da guardiania è in parte coperto da finanziamento provinciale, ma in alternativa è possibile ottenere le recinzioni multifilo e le reti mobili per la difesa attraverso la formula del comodato d'uso gratuito per 8 anni o del prestito nel solo periodo estivo. Una soluzione adottata nel solo 2021 da oltre 200 nuove realtà agricole, in crescita rispetto agli scorsi anni.

# Il bostrico tipografo, conoscenze condivise per una gestione efficace

di Caterina Gagliano

Oltre a provocare ingenti danni diretti, la tempesta Vaia ha creato le condizioni per la diffusione del bostrico tipografo, un piccolo coleottero presente naturalmente nei boschi di abete rosso dell'arco alpino. La presenza di grandi quantitativi di piante danneggiate nei boschi del Trentino ha permesso alle popolazioni di bostrico di passare da una presenza endemica ad una presenza epidemica, destinata a durare qualche anno. In previsione della cosiddetta "pullulazione", che si verifica regolarmente dopo estesi danneggiamenti dei boschi per schianti da vento o da neve, la Provincia autonoma di Trento aveva immediatamente attivato un sistema esteso di monitoraggio attraverso una rete di 229 trappole per il monitoraggio del bostrico in collaborazione con la Fondazione Edmund Mach. Il conteggio periodico degli insetti catturati consente di verificare quando viene superata la soglia di attenzione e, sulla base del raffronto tra le catture primave-

ri e quelle autunnali, permette di fare delle proiezioni sull'andamento potenziale della pullulazione e derivare una misura della carica infestante.

Nel corso del 2019 il monitoraggio è stato affiancato a un'attività di sorveglianza diretta sul territorio, per identificare e segnalare tempestivamente l'eventuale comparsa di nuovi focolai d'infestazione e l'eventuale espansione di quelli esistenti. Nel corso del 2020 l'effetto Vaia si è reso più evidente, con un incremento significativo delle catture in tutto il settore nord orientale della provincia, a causa della consistente presenza del legname a terra. Ad accelerare questa dinamica hanno contribuito anche le condizioni meteo dell'inverno 2019-2020 e della primavera successiva.

Nel corso del 2021, nonostante la prolungata stagione invernale e l'assenza di periodi di siccità nei vari distretti forestali, il bostrico ha causato arrossamenti e morie di abete rosso diffusi, con particolare



## Per rimanere informati

Oltre ad assicurare attività di assistenza tecnica ai proprietari boschivi, recentemente il Servizio Foreste e l'Assessorato alle foreste hanno promosso un'attività informativa sul tema del bostrico predisponendo una pagina web per rimanere informati (<https://foreste-fauna.provincia.tn.it/Foreste/Foreste-in-Trentino/Bostrico>). Attraverso una serie di FAQ (Frequently Asked Questions) vengono fornite tutte le informazioni utili a conoscere questo insetto, la sua biologia, le caratteristiche tecnologiche del legno bostricato, le indicazioni pratico-gestionali. Allo stesso link è inoltre possibile scaricare una brochure illustrativa.



incidenza sui distretti orientali di Pergine Valsugana, Borgo Valsugana, Cavalese e Primiero, maggiormente colpiti da Vaia, ma con attacchi visibili anche nelle altre aree. Una proiezione sul possibile andamento della pullulazione nel prossimo anno potrà essere fatta a conclusione dell'elaborazione dei dati raccolti nel 2021. A livello indicativo, le popolazioni appaiono ancora in fase di espansione nella parte del territorio più colpita da Vaia, con una tendenza allo spostamento verso quote più elevate, mentre nelle aree più calde e meridionali il picco potrebbe essere stato già raggiunto, pur potendo presentare una variabilità locale delle situazioni. La superficie boschiva colpita dal bostrico cambia progressivamente e rapidamente e quindi non è possibile al momento stabilirne l'esatto valore. L'individuazione di nuovi focolai è assicurata dal personale forestale, che assicura in modo continuativo la presenza sul territorio. Nel caso di focolai non ancora

diffusi, le linee guida per le utilizzazioni di materiale bostricato prevedono il taglio repentino dopo l'individuazione dei primi sintomi, in ogni caso prima che gli adulti abbiano abbandonato le piante, con chiome ancora verdi o appena ingiallite. In situazioni in cui le piante presentino chioma arrossata o grigia, infatti, il taglio non ha più efficacia preventiva per la diffusione dell'insetto. Laddove l'infestazione sia ormai diffusa è meglio invece non asportare con troppa fretta il materiale infestato, in particolare qualora l'asportazione possa mettere sotto stress margini di per sé poco stabili. In tal caso può essere opportuno lasciare in loco una fascia di piante colpite a protezione del margine retrostante. Questa attenzione deve essere ancora maggiore nel caso in cui l'asportazione delle piante attaccate e l'espansione della pullulazione possa compromettere popolamenti che hanno funzione di protezione diretta rispetto a problemi di tipo idrogeologico.

# La rinascita della pineta di Bedolpian

di Andrea Bergamo

**Il territorio porta ancora le ferite della tempesta Vaia, ma residenti e ospiti possono ora godere di un ampio parco e di due specchi d'acqua**

Un ampio parco dedicato alla socialità, nuovi alberi provenienti dai vivai forestali e due specchi d'acqua. Per la pineta di Bedolpian è iniziata una nuova vita, dopo la distruzione causata dalla tempesta. L'area, ampia 18 ettari, si trova a monte dell'abitato di Baselga di Piné, a 1.200 metri di quota, dove sorgono anche il centro sportivo e l'area ristoro. Nell'ottobre 2018 Vaia ha colpito duro: la quasi totalità delle piante di pino silvestre e larice erano finite a terra. In questi tre anni il legname è stato in gran parte recuperato e

i lavori di ripristino sono ormai quasi completati. Una decina di ettari di quest'area hanno infatti subito una vera trasformazione, grazie all'impegno degli operai del Servizio foreste e delle imprese boschive intervenute.

Parole di soddisfazione e di ringraziamento verso quanti si sono impegnati fattivamente nella ricostruzione sono state espresse dall'assessore alle foreste Giulia Zanotelli, in occasione dell'inaugurazione di fine settembre: "La nuova pineta è il simbolo di un Trentino in grado di rialzarsi, non senza fatica ma con grande tenacia, anche dopo gli eventi più duri".

A Bedolpian sono state ricavate tre aree tematiche, ciascuna delle quali caratterizzata da una diversa funzione di utilizzo. Nell'area centrale è ora presente un ampio parco verde: l'ideale per i pic nic e le passeggiate all'aria aperta. La zona è stata migliorata sotto il profilo naturalistico e lo specchio d'acqua presente, noto come laghetto delle Rane, è stato oggetto di un importante intervento di valorizzazione, mentre è stato realizzato un secondo bacino idrico con finalità turistico-ricreative. Negli spazi più esterni della pineta è stata avviata il ripristino della vegetazione naturale attraverso un rimboschimento a micro-collettivi di larice e altre specie idonee. Infine, nelle aree di collegamento tra superfici con diverse funzioni, il Servizio foreste è intervenuto in maniera modulata e leggera, anche per favorire la rinaturalizzazione spontanea. Residenti e ospiti della zona possono ora gustare le gite fuori porta in un contesto unico, dove il territorio porta ferite che iniziano a rimarginarsi.





# PROFUMO DI CAFFÈ “TRENTINO”

di Giancarlo Rudari

Alla scoperta delle torrefazioni  
del nostro territorio



# La Casa del Caffè

**È una storica torrefazione artigianale attiva a Trento dal 1910. Negozio, caffetteria, piccolo spazio per corsi di degustazione ed eventi.**

Per un ingegnere in meno ecco un "maestro" della torrefazione in più. Ma attenzione: il tempo per lo studio durante l'Università non è andato sprecato. Perché Luca Torta, nato nel 1961 e titolare con la sorella Roberta ("è la mia mentore") della Casa del Caffè in via San Pietro 38 a Trento, di quegli insegnamenti ne ha fatto tesoro applicandoli nell'azienda di famiglia (con torrefazione a Trento Nord) ereditata da papà Giorgio di origini veneziane.

La Casa del Caffè, legata alla famiglia Torta dal 1958, venne aperta nel 1910 dalla famiglia Roversi di Bologna che alla fine della prima guerra mondiale la cedette al gruppo veneziano Facco importatore e torrefattore di caffè. Giorgio Torta, dipendente della Facco, venne mandato a Trento per rimettere in ordine i conti e quattro anni più tardi, quando il gruppo veneziano si concentrò solo sulle coltivazioni in Brasile, rilevò il ramo d'azienda trentino.

"Papà oltre a guidare l'azienda era un grande appas-

sionato di tennis e fu tra i fondatori del Circolo Tennis di Piazza Venezia. Dopo il diploma di geometra mi ero iscritto ad ingegneria e nel frattempo aiutavo i genitori nella loro attività. Ufficialmente sono entrato in azienda nel 1983-1984 quando mi sono accorto che i miei erano stanchi" ricorda Luca Torta.

La sua passione per il caffè (e poi anche per il tè e il cioccolato) lo porta a frequentare corsi di specializzazione un po' in tutta Italia. "Oltre ad aver acquisito nozioni fondamentali per conoscere sempre più il mondo dei coloniali ho cercato di capire come applicare le antiche tecniche della torrefazione alle nuove tecnologie per acquisire ulteriori punti di controllo durante il trattamento del caffè: un passo in più rispetto all'esperienza del torrefattore. Questo non significa – spiega Torta – annullare le tecniche del passato, ma utilizzare le conoscenze tecnologiche attuali per garantire una miglior qualità del prodotto finale. E gli studi di ingegneria mi sono tornati davvero utili".

Le diverse qualità di caffè che arrivano da tutto il mondo dopo aver superato una rigida selezione, vengono tostate separatamente per poi procedere alla creazione della miscela o all'utilizzo in purezza. "Siamo una microtorrefazione che ha abbandonato il canale della grande distribuzione per concentrarsi sul





prodotto che si trova solo, a parte un paio di eccezioni, qui da noi. E questa filosofia di proposta è stata da stimolo per migliorarci in continuazione. Mi metto sempre in gioco - puntualizza l'imprenditore trentino - non do nulla di scontato, studio nuove tecniche guardando anche a quello che fanno in altri Paesi, mi piace continuamente cambiare e non mi lascio impressionare dai cambiamenti".

Luca Torta con occhio attento segue l'evoluzione della clientela quella più "abitudinaria", che chiede con costanza lo stesso prodotto, e quella più curiosa costituita dai più giovani e dagli studenti universitari (molti gli stranieri) che vivono a Trento. "Studiamo le tonalità di gusto della miscela per poter permettere ai nostri clienti di sperimentare anche a casa sensazioni diverse, i nostri caffè hanno punti di eccellenza che non sono mai banali: il caffè deve dare emozioni, deve sprigionare sfumature di attesa per regalare momenti di gratificazione a se stessi", parola di Luca Torta, mancato ingegnere ma grande esperto nella torrefazione.





**Via San Pietro, 38 - Trento**  
 T. +39 0461 985104  
[unioncasadelcaffe@gmail.com](mailto:unioncasadelcaffe@gmail.com)  
[www.casadelcaffetn.it/](http://www.casadelcaffetn.it/)

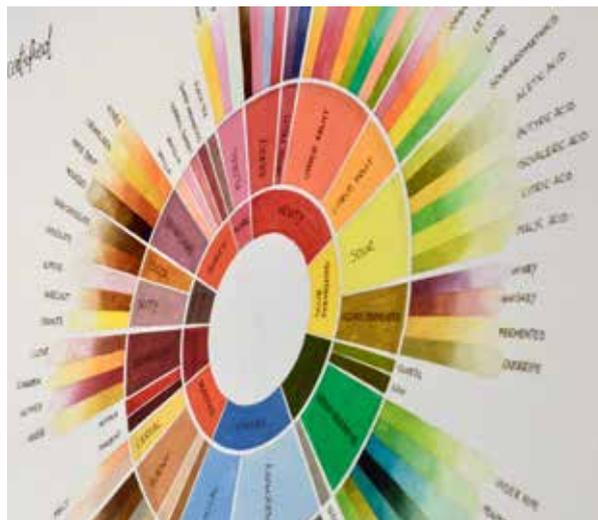
# I Druper Coffee & More

**Tre anni lo scorso novembre, la micro torrefazione I Druper si trova a Zambana Vecchia, alle pendici della Paganella.**

Da bambina sgattaiolava e girava con il triciclo tra gli scaffali della bottega di nonna Franca. Oggi, spariti i polverosi scaffali e banconi, Irene Coslop ha trasformato la bottega storica di Zambana Vecchia in un mondo di aromi e di tecnologia. I profumi del caffè (o meglio dei caffè vista la quantità di miscele da degustare) e la tecnologia dei computer che regolano alla perfezione la tostatura. Un'attività giovane, come giovane è lei, la titolare (30 anni compiuti a fine settembre) che ha creato "I Druper Coffee & More", non solo un marchio, ma anche una filosofia aziendale. Da laureata in beni culturali Irene Coslop si è avvicinata al mondo del caffè frequentando fiere specializzate in giro per l'Italia, finché decide di "compiere il grande passo, ovvero dedicarmi alla mia passione fino a diventare drupista".

E che vuol dire 'drupista'? "Druper deriva da drupacea,





qual è la pianta del caffè. Ma nel gergo internazionale - spiega la giovane imprenditrice - vuol dire cacciatore di caffè, andare alla ricerca della migliore materia prima contattando direttamente il produttore. Come facciamo noi, ad esempio, con un farmer colombiano". Coslop si rifornisce comunque anche attraverso più canali basandosi su protocolli "che garantiscono sempre un elevato standard qualitativo. Una verifica costante della materia prima per arrivare a declinare il caffè in modo che si esaltino alcune caratteristiche: qui sta la bravura di chi fa il nostro mestiere". Una professione 'sensoriale' dove olfatto e gusto sono gli elementi primari per la riuscita di una buona miscela. Non da meno è la tecnologia che gioca un ruolo importante: "Tostiamo con il computer, abbiamo attrezzature all'avanguardia - puntualizza Coslop - che ci consentono non solo di verificare passo dopo passo tutto il processo ma anche di replicare all'infinito la stessa qualità: ogni varietà di caffè viene tostata singolarmente e successivamente componiamo le miscele". Irene trasmette la sua passione e la sua professionalità con un entusiasmo unico, frutto di una continua formazione a livello nazionale e internazionale che l'ha portata a creare una sua Accademia accreditata Sca (Specialty Coffee Association Italiana). "Siamo diventati un punto di riferimento per la formazione non solo dei baristi ma anche di tanti appassionati che frequentano i nostri incontri e degustazioni. La nostra mission - afferma con orgoglio Coslop - è fare divulgazione ispirandoci magari anche ai paesi nordici



che si sono evoluti mentre noi italiani, dopo aver inventato le macchine per fare il caffè espresso ci siamo adattati..."

Nella bottega di nonna Franca a Zambana Vecchia la giovane imprenditrice ha creato così la sua microtorrefazione che è anche punto di degustazione, piccolo shop e spazio per l'Accademia. Soddisfatta di questa attività? "È faticosa ma la rifarei: stiamo crescendo nonostante il Covid. Oltre alla qualità puntiamo molto sul nostro territorio e sul green: mi creda che lavorare ai piedi della Paganella è un valore aggiunto... E la nostra attenzione all'ambiente è testimoniata dal fatto che siamo i primi in Trentino ad utilizzare il packaging 100% riciclabile. E questo ti pare poco?" conclude con un sorriso Irene Coslop.



**Via Per Zambana Vecchia, 9 - Terre D'Adige**

T. +39 0461 1863574

info@idrupercoffee.com

www.idrupercoffee.com





# Omkafe



**La storia della famiglia Martinelli parte oltre 70 anni fa sulle sponde trentine del Lago di Garda. Nella sede anche un museo del caffè che conduce i visitatori alla scoperta della storia del caffè, con le prime caffettiere, macchine da caffè espresso e libri antichi dal 1600 al 1800.**



La passione negli occhi e nella voce, i racconti carichi di ricordi e trasporto. Lorenzo Martinelli, amministratore delegato di Omkafe di Arco, ripercorre la storia dell'azienda di famiglia, giunta oggi alla terza generazione.

La struttura, che ospita un interessante museo del caffè, è sede della torrefazione dal 2008. "Omkafe è nata dalla passione del nonno Ottorino nel 1947: personalmente ho fatto fatica a lasciare il centro di Riva del Garda, ma dovevamo farlo per problemi di logistica. Il trasferimento è diventato un'opportunità: abbiamo realizzato una struttura in grado di accogliere il visitatore in un'ottica di trasparenza. Qui - tiene a precisare Martinelli - non nascondiamo nulla: abbiamo realizzato una passerella che dal museo si affaccia sulla torrefazione e che consente al visitatore di seguire le varie fasi della tostatura. Siamo un'azienda sempre aperta, trasparente e ci piace essere limpidi." L'azienda è costituita da sette soci (tutti cugini) che rappresentano la terza generazione (in principio fu nonno Ottorino, poi i figli Renato e Remo e quindi i nipoti); i quattro titolari sono Lorenzo, Fabrizio, Gio-





vanni e Andrea che ricoprono diversi ruoli all'interno dell'azienda.

Dalla piantagione alla tazzina: il primo step è la scelta della materia prima: "La filiera del caffè è lunga e le nostre 'viti' sono distanti visto che i nostri produttori sono sparsi su tutta la fascia subtropicale. Ciò, ovviamente - spiega Martinelli - richiede tantissimi contatti a livello internazionale, visite di persona, incontri on-line e un continuo aggiornamento. Solo così, attraverso anni di conoscenze e di incontri, si evita di ritrovarsi con un prodotto standardizzato". Conoscere il produttore e stabilire con lui un rapporto fiducioso è fondamentale, ma non sufficiente: altrettanto importante è la tostatura, realizzata con le più moderne tecnologie. "Agli inizi degli anni 2000 abbiamo spostato il focus dal torrefattore al barista: questa è la chiave giusta, questo si è rivelato il fulcro della 'nobilizzazione' del prodotto - sottolinea l'amministratore delegato di Omkafè -. Il barista sa cogliere le nuove tendenze, al consumatore può raccontare la storia del produttore e stimolare in lui la ricerca di quelle emozioni che offre un buon caffè: in sostanza può trasmettere le competenze acquisite attraverso la nostra Accademia. L'academy è infatti attiva tutto l'anno, con diversi corsi di specializzazione, ed è dedicata sia al professionista che al coffee lover più curioso".

La passione, oltre che la professionalità, nel fare le cose al meglio è nel dna di Lorenzo Martinelli: competenza, innovazione e attenzione al consumatore sono gli elementi chiave del successo aziendale. "Dobbiamo essere continuamente aggiornati, anticipare le



tendenze del mercato, tessere relazioni dal produttore al consumatore. Siamo ponte tra tradizione e nuove prospettive - conclude con entusiasmo Lorenzo Martinelli - la tradizione va riscoperta e approfondita ma guai fermarsi a questa dimensione".

Da nonno Ottorino ad oggi Omkafè ha fatto tanta strada posizionandosi ad un alto livello di mercato e conquistando anche nuovi spazi all'estero, coinvolgendo e trasmettendo la passione del caffè anche ai turisti presenti sul lago di Garda.





**Via Aldo Moro, 7 - Arco**  
 T. +39 0464 552761  
[info@omkafe.com](mailto:info@omkafe.com)  
[www.omkafe.com/](http://www.omkafe.com/)

# Adler



**Nasce nel 1981, il marchio e il nome richiamano le due realtà presenti nella nostra regione: italiana e tedesca. In azienda degustazioni, visite guidate e corsi "Art caffè".**

Rotaliana, terra di grandi vini e di altrettanto grandi caffè. Il legame tra il vino e il caffè non è poi così azzardato e non solo perché il territorio a nord di Trento ospita due delle cinque torrefazioni del Trentino. E quando si parla della torrefazione Adler, con sede a Lavis, c'è un altro particolare curioso a sottolineare la valenza storica dell'azienda radicata nel territorio da 40 anni. Infatti Adler nasce per volontà di due amici che lavoravano assieme in una torrefazione. E quando decidono di mettersi in proprio scelgono come marchio aziendale l'aquila simbolo della città di Trento, dandogli il corrispondente nome tedesco. Adler è un'azienda familiare ora guidata da Serena Rizzolli, 43 anni, sposata con Ivo Gottardi, che in azienda si occupa della cura dei clienti, e mamma di tre figli alla quale





il padre Iginio ha passato il timone della sua ditta fondata nel 1981.

Serena lavora in azienda da 25 anni e con il passare del tempo la passione per il caffè è via via accresciuta. "Non si finisce mai di scoprire il mondo del caffè e anche se ho studiato molto vorrei arricchirmi culturalmente ancora di più. Vediamo di riuscire a conciliare i tempi anche con gli impegni di famiglia", afferma con un sorriso l'imprenditrice.

Come si fa a riconoscere un buon caffè? "Innanzitutto la filiera stessa ti garantisce la qualità - risponde - Per questo noi fin dal 1981 facciamo riferimento ad un importatore di Trieste che ci garantisce una qualità costante all'origine". I chicchi di caffè arrivano in azienda 'crudi', di colore verde per essere poi sottoposti alla tostatura. Le varietà provengono da tutta la fascia equatoriale (Colombia, Brasile, Guatemala, Etiopia, Uganda



e India) e la lavorazione avviene separatamente per mantenere le qualità organolettiche dei vari caffè selezionati.

"Il segreto del torrefattore - spiega Serena Rizzoli - è preparare una miscela pregiata con diversi tipi di caffè che possono essere di origine diverse, ma soprattutto si distinguono per la specie Arabica o Robusta. Grazie alla tecnologia seguiamo con attenzione le fasi della tostatura che è molto delicata: basta una frazione di minuto in più o in meno per alterare qualità e gusto". Ma i gusti dei consumatori sono cambiati nel corso degli anni? "Al di là delle mode, non più di tanto. Ora il mercato si è spostato dalla moka alle capsule. E ovviamente anche noi ci siamo adeguati. Resta il fatto che comunque il consumatore è esigente ed attento nello scegliere un prodotto di qualità" afferma la titolare della torrefazione Adler. Esattamente come avviene per il vino, forse non a caso in una terra di grandi prodotti. Perché la stessa attenzione nel ricercare e saper riconoscere le qualità organolettiche del vino ora si amplia anche al caffè.

In azienda c'è un punto vendita-degustazione (gli acquisti si possono fare anche on line) e sono previste visite guidate nella torrefazione. Infine per chi volesse conoscere a fondo i segreti ancora da scoprire del caffè non rimane che iscriversi ad uno dei corsi 'Art caffè' di Adler.



Via Guglielmo Chistè, 4 - Lavis

T. +39 0461 246766

info@adlercaffè.ith

www.caffeadler.com/



# Caffè Bontadi

**Una tradizione trasmessa di padre in figlio dal 1790, oltre due secoli di storia in un unico spazio interamente progettato per ospitare il Museo CoBo: la collezione comprende circa 300 pezzi che ripercorrono la storia di Bontadi e quella del caffè.**

La storia della torrefazione italiana passa da qui, dal cuore di Rovereto. Una famiglia, i Bontadi, e un marchio, un vascello che solca gli oceani con il suo prezioso carico di grani verdi di caffè, diventati simboli e patrimonio non solo della Città della Quercia. Al timone c'è Stefano Andreis, amministratore delegato dal 2004, che ha fatto crescere l'azienda portandola ad elevati livelli testimoniati dai numerosi premi e riconoscimenti collezionati nel corso degli anni.

La storia inizia nel 1790 quando Carlo Bontadi diede avvio ad un'attività di commercio di caffè e dopo quasi un secolo il pronipote Oddone iniziò l'attività di tostatura. La torrefazione, nata all'ombra del campanile di





San Marco, non si è mai mossa. "E qui vogliamo rimanere per continuare il rapporto stretto con la città, con il centro storico secondo una nostra etica aziendale - puntualizza subito Andreis - Ovviamente nel corso degli anni c'è stato un continuo rinnovamento tecnologico degli impianti con una crescente attenzione dell'ambiente utilizzando energia rinnovabile anche nella produzione delle cialde in carta diventate biocompostabili".

Un'attenzione al territorio che corrisponde ad una precisa volontà della torrefazione roveretana che qui ha creato un altro prezioso gioiello, il Museo CoBo, acronimo di Collezione Bontadi che rappresenta il patrimonio storico delle attrezzature utilizzate nel corso dei secoli per l'attività aziendale. Andreis è riuscito così a coniugare commercio, cultura e turismo: "Commercio perché siamo un'azienda che vive sulla vendita del nostro prodotto; cultura perché il museo è il nostro biglietto da visita".

Dunque Bontadi è diventata una grande realtà che va oltre la torrefazione del caffè, che pur sempre rimane il core-business dello storico marchio. Dal fonda-

tore Carlo all'ultimo discendente della famiglia Bontadi, Remo, l'azienda è passata di mano agli inizi del Duemila rimanendo sempre fedele alle tradizioni e ai rigidi protocolli ai quali viene sottoposta la materia prima dalla coltivazione all'estrazione dell'espresso. "L'azienda segue direttamente l'approvvigionamento delle materie prime - precisa Andreis - selezionando fazende che garantiscano gli standard di massima affidabilità".

Ma, ovviamente, non è finita qui perché determinante è la tostatura... "Tecnologia e soprattutto formazione del personale sono per noi una binomio inscindibile. Trattiamo i caffè più costosi del mondo e questa è una politica che premia. La nostra sfida ai marchi presenti nella grande distribuzione si basa sulla qualità per ottenere un prodotto di nicchia". Che, oltre a degustare alla Caffetteria Bontadi in piazza del Nettuno, fresca di citazione sulla guida "Bar d'Italia 2022", si trova non solo sul mercato italiano, ma viene esportato in Europa, in Cile, Canada, Russia, Cina. Bontadi infine è anche formazione attraverso la sua Accademia Bontadi frequentata da professionisti del settore.

Qual è il segreto per una buona tazzina fatta in casa? Sorride Stefano Andreis: "Uno dei maggiori difetti è dare gas quando la moka borbotta per far salire il caffè. No, in quel momento bisogna spegnere il gas e aprire il coperchio così il caffè non brucia e mantiene i suoi polifenoli sprigionando un buon profumo in casa".



**PROFUMO  
DI CAFFÈ  
"TRENTINO"**

**Vicolo del Messaggero, 10  
Rovereto**

T. +39 0464 - 421110

info@bontadi.it - www.bontadi.it



# Fa' la cosa giusta

di Diego Bleggi

Quello della biodiversità sta diventando un argomento sempre più dibattuto soprattutto in ordine alle cause della pandemia in corso e ai cambiamenti climatici che rischiano di accelerare la scomparsa di numerose specie viventi. Il Dipartimento Agricoltura della Provincia ha partecipato alla fiera "Fa' la cosa giusta", lo scorso ottobre a Trento. Lo stand, allestito dall'Ufficio Produzioni biologiche, era dedicato alla biodiversità e alla sua importanza per la sopravvivenza della vita sul pianeta: era presente anche la Fondazione Mach con materiale espositivo sulla lotta alla cimice asiatica e alla *Drosophila Suzuki*.

Nel dettaglio erano illustrati i mezzi e le iniziative che possono essere messe in atto per contrastare il pericoloso processo di riduzione della biodiversità in atto, soprattutto ad opera dell'uomo. A partire dalla Legge 194/2015 di istituzione della Rete Nazionale e del Fondo Nazionale per la biodiversità agricola e alimentare, attraverso il quale le regioni e province autonome possono attivare progetti di promozione e studio della biodiversità e soprattutto di diffusione della conoscenza della sua importanza.



Il Progetto Bioagrimont presentato nel 2020 al Mipaaf per il finanziamento ed attualmente in corso di sviluppo con il coordinamento del Servizio Politiche Sviluppo Rurale è uno di questi. Nel territorio di Fiemme e Fassa è stata messa sotto la lente di ingrandimento l'azione delle razze grigio alpina e pecora tingola sul pascolo; focus anche sulle specie vegetali alimurgiche, quali curiosità da conoscere, consumare e conservare. Il Progetto è nato da una collaborazione con la Fondazione Mach, il CREA di Villazzano, il Muse e il Museo Civico di Rovereto e andrà a concludersi nella primavera del prossimo anno. Lo stand è stato costantemente presidiato da personale dei Servizi del Dipartimento agricoltura e della Fondazione Mach.

**Info e approfondimenti su [www.trentinoagricoltura](http://www.trentinoagricoltura)**



# TECNICA - RICERCA SPERIMENTAZIONE



# Grande successo per la prima rassegna vini PIWI

di Silvia Ceschini

Grande partecipazione, alla Fondazione Mach, per il seminario scientifico e la cerimonia di premiazione della prima rassegna nazionale dei vini ottenuti da varietà resistenti alle malattie fungine.

L'evento si è svolto in presenza con circa cento partecipanti, tra le cantine iscritte alla gara e i rappresentanti del mondo vitivinicolo nazionale e locale, nonché in diretta streaming con circa 150 persone collegate, tra cui tre classi della FEM.

Ad aprire l'evento sono stati il presidente FEM Mirco Maria Franco Cattani, l'assessore provinciale all'agricoltura, Giulia Zanotelli, il presidente del Consorzio Innovazione Vite, Enrico Giovannini, e il presidente di PIWI International, Alexander Morandel.

Moderato dal professor Mario Pezzotti, dirigente del Centro Ricerca e Innovazione, il seminario ha previsto gli interventi di tre illustri esperti: prof Luigi Moio, presidente dell'Organizzazione internazionale della vite e del vino, Attilio Scienza professore dell'Università di Milano e Fulvio Mattivi professore dell'Università di Trento. In conclusione, sono stati illustrati i dati del concorso con la premiazione delle cantine vincitrici: 18 premi e 13 menzioni d'onore. A seguire, si è svolto il tavolo di assaggio dei vini partecipanti.



A questa prima rassegna nazionale hanno partecipato 56 aziende con 95 vini, che sono stati attentamente valutati da una commissione composta da qualificati esperti. I 30 commissari hanno attribuito un punteggio, ma anche parametri descrittivi ai vini presenti in ognuna delle cinque categorie previste: rossi, bianchi, orange, frizzanti, spumanti.

L'evento, supportato dal Consorzio Innovazione Vite





e dall'associazione Piwi international, si proponeva di promuovere la conoscenza delle nuove varietà attraverso un confronto tra vini prodotti con almeno il 95 per cento di uve provenienti da varietà Piwi (PilzWiderstandsfähig).

“La prima rassegna nazionale dei vini ottenuti da uve Piwi rappresenta un ulteriore passo, importante, della Fondazione Edmund Mach verso la valorizzazione dei vini resistenti - ha spiegato in apertura il presidente FEM, Mirco Maria Franco Cattani-. Per Fem è, quindi, quasi consequenziale rendersi promotrice di questo primo evento nazionale, un'attività di evoluzione scientifica e culturale, che vede protagonisti, da anni, anche alcuni dei nostri più sensibili ed appassionati produttori locali. L'attenzione al benessere ed allo sviluppo armonico del territorio nel quale insiste è quindi la missione infusa nel dna della Fondazione, che è nata e vive per gli agricoltori del Trentino, ma è ormai riconosciuta da decenni come elemento di riferimento scientifico anche in ambito nazionale e internazionale”.

L'assessore Giulia Zanotelli ha spiegato che si tratta di un momento importante, frutto del lavoro da parte di FEM, ma anche dei soggetti del mondo agricolo trentino. “Parliamo di uve e vini resistenti: sono termini che stanno all'interno delle politiche del Green Deal e della

nuova PAC. A testimonianza del fatto che il Trentino ha saputo anticipare questi temi puntando all'innovazione, alla ricerca e, in particolare, al miglioramento genetico”. L'assessore ha ricordato nel suo intervento le figure di Rebo Rigotti, Italo Roncador, del professor Scienza che hanno dato un forte impulso al miglioramento genetico, oggi portato avanti dal Centro Ricerca e Innovazione. “Questo evento è un punto di partenza e dobbiamo impegnarci tutti verso la ricerca e la formazione costante, per garantire alla nostra agricoltura un futuro”.



# La situazione della Flavescenza dorata

Maurizio Bottura e Alberto Gelmetti, Centro Trasferimento Tecnologico Fondazione Edmund Mach

In tutto il Nord Italia viene riportata una recrudescenza di Flavescenza dorata (FD) della vite, malattia associata a fitoplasmi che si localizzano nel sistema di trasporto della linfa. Nel 2021 in Trentino, in alcune zone focolaio, la comparsa di piante sintomatiche è avvenuta in maniera precoce e molto veloce, con vigneti che risultavano già compromessi a giugno.

I monitoraggi dell'autunno hanno evidenziato che l'incidenza media di piante con sintomi (Legno nero e Flavescenza dorata) è in leggera diminuzione rispetto all'annata precedente ma la situazione non è omogenea ed in alcuni distretti, soprattutto Alto Garda, Trento, Vallagarina e Valsugana, il fenomeno è in fase

epidemic. Dai controlli è emerso che le varietà autoctone (in particolare Schiava, Nosiola e Marzemino) hanno finora evidenziato una bassa suscettibilità alla malattia, mentre è più alta nelle varietà internazionali (principalmente Chardonnay, Pinot grigio, Müller thurgau, Cabernet sauvignon). Il sistema viticolo provinciale è particolarmente esposto al rischio: la pergola irrigata e con buona vigoria rappresenta un luogo ideale per il principale insetto vettore di FD (*Scaphoideus titanus*), il quale è favorito da un microclima umido e fresco.

Nel 2021 è stato introdotto l'utilizzo nella conduzione integrata del principio attivo *etofenprox* per migliorare l'efficacia della lotta insetticida, che in queste ultime annate è risultata meno efficace rispetto al passato, determinando un innalzamento significativo e generalizzato della densità di popolazione dell'insetto. La lotta chimica deve però essere coadiuvata da corrette tecniche colturali (gestione della chioma, dei polloni, del sottofila, ecc.) e di applicazione (qualità della distribuzione, epoca, ecc.).

Per maggiori informazioni

<https://fitoemergenze.fmach.it/>

## Il Piano di azione provinciale

A settembre la Giunta, su proposta dell'assessore all'agricoltura Giulia Zanotelli, ha approvato un Piano di azione che si pone come obiettivo primario il rafforzamento dei monitoraggi in campo anche sui terreni incolti e abbandonati, oltre alla sensibilizzazione nei confronti dei viticoltori e dei piccoli coltivatori, cercando di incrementare il livello di consapevolezza sulla gravità di questa fitopatia. Secondo quanto riportato nel Piano è inoltre necessario aumentare la velocità e l'efficacia di applicazione delle misure fitosanitarie ed assicurare un'adeguata copertura nei confronti dei viticoltori più colpiti dalla flavescenza dorata della vite.

In caso di ritrovamento (anche sospetto) di organismi nocivi nei campi, viene confermato l'obbligo di segnalazione per poi procedere tempestivamente con le misure cautelative contro la diffusione: qualora venga dichiarata un'emergenza fitosanitaria, il Servizio fitosanitario provinciale istituirà un'Unità territoriale di emergenza e allenterà il Tavolo verde provinciale. Per il raggiungimento degli obiettivi fissati nel Piano, oltre al Servizio fitosanitario provinciale e alla Fondazione Mach, sono stati coinvolti i principali portatori d'interesse privati.



Sintomi di Flavescenza dorata su foglia di Pinot nero



Piante colpite dal fenomeno della “moria del melo” che deperiscono nel periodo estivo



Vista dall’alto di un frutteto colpito dalla moria del melo

# Il fenomeno della Moria del melo

Maurizio Bottura e Matteo de Concini, Centro Trasferimento Tecnologico Fondazione Edmund Mach

La cosiddetta “moria del melo” è un fenomeno non riconducibile ad un sintomo classico causato da un patogeno ma è la sommatoria di aspetti climatici, fisiologici, pedologici e nutrizionali che quando trovano le condizioni favorevoli portano ad un progressivo deperimento delle singole piante o porzioni di impianto.

Nella primavera 2021 i danni riconducibili a moria sono stati ben evidenti in Trentino e in altre aree frutticole del Nord Italia. L’andamento climatico favorevole di maggio, con temperature fresche e frequenti piogge, ha generalmente ostacolato la diffusione del bostrico (che colpisce piante già deperate o sofferenti) e favorito una lenta ripresa di molte delle piante colpite. Tuttavia, le temperature elevate della seconda parte di giugno e le condizioni climatiche estive hanno portato al completo collasso di molte piante che sembravano essersi riprese. A settembre si è verificata un’ulteriore evoluzione della problematica con diverse piante che sono deperate pur non avendo

evidenziato sintomi fino a quel momento.

Le osservazioni in campagna fanno emergere come la moria sia un fenomeno territoriale, fortemente legato ad areali agricoli con determinate caratteristiche pedologiche dove, al verificarsi di determinate condizioni climatiche (freddi intensi nel periodo invernale) i frutteti hanno maggior probabilità di subire un danneggiamento dei vasi linfatici. Inoltre, numerosi fattori concorrono a peggiorare il fenomeno di deperimento e moria del melo quali l’esecuzione di movimentazioni consistenti del terreno (bonifiche agrarie, sistemazione idrauliche, ecc.), ridotta presenza di sostanza organica, impianti effettuati nei suoli “leggeri” o ricchi di scheletro, in particolare se ben esposti e in caso di reimpianto sulla stessa fila. FEM è impegnata nella raccolta di informazioni sugli aspetti collegati a questa sintomatologia e nello studio delle possibili correlazioni nonché nel fornire agli agricoltori informazioni sempre aggiornate per il contenimento della problematica.

# La cicalina mosaico

di Giovanni Dalmaso, Mario Baldessari,  
Centro Trasferimento Tecnologico, Fondazione Edmund Mach

## Un nuovo insetto per la frutticoltura trentina



Adulto di *O. ishidae*. Si possono notare le ali caratterizzate da una mosaicatura di diverse colori, da cui deriva il nome comune.

Negli ultimi decenni si è assistito all'arrivo di numerose specie aliene, fenomeno imputabile al cambiamento climatico e ai maggiormente frequenti viaggi e scambi commerciali. Tra gli insetti di nuova introduzione si segnala anche *Orientus ishidae*, artropode di origine asiatica, comunemente noto come cicalina mosaico, per il particolare motivo colorato sulle ali degli adulti.

La prima segnalazione in Europa risale al 1998 in Italia e da quel momento in poi si è diffusa in molti Paesi europei. La cicalina compie una sola generazione all'anno e passa l'inverno allo stadio di uovo. A maggio inizia la schiusa delle uova e la comparsa delle forme giovanili, che compiono la metamorfosi in adulti a luglio. È una specie che si riscontra su numerose latifoglie arboree e arbustive (ad es. nocciolo, salice, ecc.) e che si alimenta della linfa delle piante. La nutrizione può causare ingiallimenti fogliari, necrosi e talvolta provoca la caduta delle foglie. Grazie alla sua vasta gamma di piante ospiti, *O. ishidae* è stato ritrovato in foreste, parchi e giardini, frutteti e vigneti. Ed è proprio su vite che negli ultimi anni la specie è maggiormente studiata, poiché è in grado di trasmettere la temuta flavescenza dorata. Nell'estate 2019 in un meleto

dell'azienda sperimentale della Fondazione De Bellat a Spagolle in Valsugana si sono riscontrati numerosi ingiallimenti fogliari, imbrunimenti e caduta delle foglie associati poi alla presenza di *O. ishidae*. Perciò nel 2020 sono iniziate le prime indagini riguardanti la cicalina, che hanno evidenziato un'elevata popolazione in meleto, destando molta preoccupazione soprattutto per la sua capacità di veicolare fitoplasmi. In particolare, si teme che questa specie possa trasmettere una delle malattie più pericolose in melicoltura: gli scopazzi del melo. Per questo motivo FEM ha deciso di investire negli studi su questo insetto, con indagini mirate sulla biologia e sul potenziale ruolo di vettore, in collaborazione con altre istituzioni.

FEM e l'Associazione Produttori Ortofrutticoli Trentini (APOT) hanno quindi deciso di finanziare un progetto di dottorato, in collaborazione con il Centro di sperimentazione di Laimburg e l'Università degli Studi di Trento (C3A), che inizierà a novembre 2021, con lo scopo di verificare la pericolosità di questa nuova specie aliena.



Foglia danneggiata dalla nutrizione della cicalina mosaico. Si possono notare ingiallimenti e imbrunimenti estesi. Inoltre, se si osserva attentamente, è possibile rinvenire due forme giovanili di *O. ishidae* e alcune esuvie.



# Maturazione controllata del letame in Valle di Ledro

di Andrea Cristoforetti, Centro Trasferimento Tecnologico Fondazione Edmund Mach

La Valle di Ledro è caratterizzata dalla presenza di un numero rilevante di allevamenti, 18 dei quali di consistenza maggiore di 10 capi per un totale di circa 800 vacche da latte e 400 capre, concentrati su un territorio con una superficie agricola non ampissima, una forte vocazione turistica e la presenza di una importante risorsa idrica come il lago di Ledro.

In contesti come questo è molto importante mantenere l'equilibrio fra zootecnia, ambiente e tessuto sociale: gli effluenti prodotti dagli allevamenti possono essere utilizzati per mantenere la fertilità dei terreni aziendali ma in quantità coerenti con le necessità delle colture e nei periodi di maggior efficienza nutritiva, limitando al minimo gli impatti ambientali sia di tipo chimico (lisciviazione elementi nelle acque) che odorigeno. In quest'ottica uno studio curato dalla Fondazione Edmund Mach e commissionato dal Comune di Ledro ha verificato positivamente l'applicabilità alla realtà locale della maturazione controllata del letame, una tecnica che consente di migliorarne le caratteristiche agronomiche e ambientali in modo semplice ed

economico. Ciò si ottiene utilizzando una buona quantità di lettiera (paglia, stocchi di mais ecc.) al fine di dare struttura ed arricchire di fibre vegetali il letame, disponendo poi il materiale in cumuli ad "andana" rivoltandoli periodicamente con una apposita macchina operatrice e coprendoli con teli in geotessile per proteggerli dalle precipitazioni. Con questa tecnica si velocizza l'attività microbica naturale ed in circa tre mesi si ottengono livelli di maturazione del letame paragonabili a quelli che si raggiungono in oltre un anno con la pratica tradizionale del deposito in concimaia e in campo.

Questo implica una migliore qualità agronomica del prodotto, che offre anche maggiori garanzie di tutela ambientale. Attualmente sono una quindicina gli allevamenti della valle che adottano questa tecnica, utilizzando il letame maturato su prati ed arativi aziendali, ma valutando anche la possibilità di cedere una parte del prodotto a comparti agricoli limitrofi che si sono dimostrati interessati ad impiegarlo in un'ottica di filiera corta ed economia circolare.

# Il primo censimento delle acque alpine

di Nico Salmaso, Centro Ricerca e Innovazione Fondazione Edmund Mach

Il 2021 ha visto la conclusione dei lavori del progetto Eco-AlpsWater, una delle più importanti iniziative finalizzata allo studio della biodiversità dei corpi idrici dell'intera regione alpina. Il progetto, coordinato dalla Fondazione Edmund Mach di S. Michele all'Adige e co-finanziato dall'European Regional Development Fund attraverso il programma Interreg Spazio Alpino, ha visto la partecipazione di 12 partner accademici e governativi localizzati in Austria, Francia, Germania, Italia, Slovenia e Svizzera. Oltre a FEM, per l'Italia hanno partecipato l'ISPRA di Roma e l'ARPA del Veneto e, in qualità di Observers, le agenzie per l'ambiente delle Province autonome di Trento e di Bolzano, della Lombardia e del Friuli Venezia Giulia.

Le tecniche tradizionali utilizzate per lo studio della biodiversità acquatica hanno sempre fatto riferimento a tecniche di riconoscimento degli organismi basate sull'analisi di tratti morfologici e fisiologici. Imboccando una strada completamente nuova, l'iniziativa Eco-AlpsWater ha utilizzato invece tecniche complementari di metagenomica, basate sull'analisi del DNA

degli organismi acquatici contenuto nei campioni ambientali.

Le analisi hanno permesso di identificare un'elevatissima biodiversità acquatica specifica e genetica, basata sull'esame di decine di milioni di sequenze di DNA estratto o rilasciato nell'ambiente da organismi appartenenti ai batteri, cianobatteri, microalghe e pesci. I nuovi approcci hanno permesso di identificare gruppi di organismi prima difficilmente riconoscibili utilizzando tecniche tradizionali, quali la microscopia. Si tratta in particolare di organismi che sfuggono alle analisi tradizionali perché presenti in basse quantità o difficilmente riconoscibili, tra cui anche alcune specie di cianobatteri tossigenici di origine tropicale (*Cylindrospermopsis raciborskii*, rilevata nei laghi del Frassino e Mantova) o di recente identificazione nell'arco alpino (*Tychonema bourrellyi*).

Le tecniche utilizzate e una sintesi completa dei risultati ottenuti sono riportate nel portale WEB del progetto Eco-AlpsWater (<https://www.alpine-space.org/projects/eco-alpswater>)



Bottiglia di prelievo "Niskin" utilizzata per la raccolta di campioni di acqua dalla superficie al fondo (350 m) del Lago di Garda



Attività di campionamento nel progetto Eco-AlpsWater. In senso orario, dall'alto a sinistra: campionamenti nel Lago Bled (Slovenia); battello utilizzato nei campionamenti del Lago di Lugano, bacino Nord (Svizzera); equipaggio impegnato nei campionamenti del Lago di Garda (litorale veronese); campionamento di fitobentos nel Fiume Wertach (Baviera, Germania); filtrazione di microorganismi con filtri Sterivex™ (0.22 µm) nel Lago di Ginevra (Francia); campionamento di fitobentos nel Fiume Adige (Verona).

# Formazione dei giovani imprenditori agricoli

di Paolo Dallavalle, Centro Istruzione e Formazione Fondazione Edmund Mach

Nell'ambito del Programma di Sviluppo Rurale 2014-20 della Provincia autonoma di Trento sono previsti alcuni interventi finalizzati a "favorire l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e, in particolare, il ricambio generazionale"; sono, quindi, indirizzati ai giovani di età compresa fra 18 e 40 anni che possiedono adeguate e specifiche competenze professionali e che si insediano per la prima volta in un'azienda agricola in qualità di titolari. Per acquisire tali competenze, in Trentino, si possono seguire due strade.

La prima è rappresentata dai percorsi scolastici proposti dal Centro Istruzione e Formazione della Fondazione E. Mach o dalle Università di carattere agrario o forestale. Statisticamente, però, solo il 50% dei



giovani che assumono la gestione di un'impresa agricola come attività principale provengono da questi percorsi; per il restante 50%, che ha perfezionato la scelta "agricola" in età adulta dopo aver seguito altre esperienze formative e/o lavorative, da oltre 30 anni è attivo in FEM un percorso formativo apposito, cen-





Nelle prime 15 edizioni, il corso consisteva in una formazione complementare di 150 ore, mentre dal 2001 il percorso formativo è stato rivisto ed integrato; il "Brevetto Professionale per Imprenditori Agricoli" (BPIA), questa la sua denominazione, prevede un massimo di 600 ore, suddivise in due anni.

Sulle 19 edizioni finora svolte, il numero delle iscrizioni, dopo l'iniziale trend in continua crescita, si attesta intorno al centinaio di richieste, da cui vengono selezionati i circa 60 corsisti ammessi.

La partecipazione femminile si è ormai stabilizzata mediamente intorno al 25% delle adesioni.

Per quanto riguarda i titoli di studio degli iscritti, si evidenzia che circa il 15% sono in possesso di diploma di laurea, il 50% di scuola superiore, il 25% ha ottenuto una qualifica professionale e solo il 10% ha la licenza di scuola media.

Il 23 novembre scorso, si è conclusa la 19<sup>a</sup> edizione con la consegna del brevetto a 58 nuovi imprenditori agricoli. All'incontro presso l'Aula Magna della Fondazione, dopo il videomessaggio di saluto dell'assessore provinciale all'agricoltura, foreste, caccia e pesca, Giulia Zanotelli, sono intervenuti, il direttore generale della FEM, Mario Del Grosso Destrieri, il dirigente del Centro Istruzione e Formazione, Manuel Penasa, la responsabile del Dipartimento qualificazione professionale agricola Claudia Bisognin e il coordinatore del corso Paolo Dalla Valle.

Parallelamente è iniziata, con una diretta streaming in ottemperanza ai regolamenti anti Covid, anche la nuova edizione, che vede iscritti 65 giovani selezionati su 100 richiedenti.

trato sull'acquisizione delle competenze imprenditoriali specifiche sia della parte produttiva che di quella gestionale-economica.

Dal 1986 ad oggi, vi hanno partecipato circa 2500 giovani e di questi circa l'85% ha poi concretizzato i propri progetti imprenditoriali.



# La salute dei boschi studiata da terra e cielo

di Silvia Ceschini

## Intervista a Damiano Gianelle alla scoperta delle attività di ricerca nel settore forestale

Il Trentino, con la sua ricca superficie forestata, è un vero e proprio laboratorio a cielo aperto per lo studio della salute degli alberi e per analizzare l'impatto del clima. Il Centro Ricerca e Innovazione della Fondazione Edmund Mach sta sperimentando tecnologie innovative, rappresentate da sensori, torri di rilevamento e satelliti, per misurare lo stato di salute dei boschi e fornire informazioni utili alle amministrazioni che si occupano di gestione forestale.

Tutte queste strumentazioni rientrano in una rete di monitoraggio italiana che conta 25 siti in tutto il paese. Importanti collaborazioni sono state instaurate con Agenzia Spaziale Italiana e Agenzia Spaziale Europea, CMCC, CNR e diverse Università italiane ed europee.

Damiano Gianelle, ricercatore del Centro Ricerca e Innovazione, coordina da anni questa attività alla FEM.



**L'impatto del clima sulle foreste viene rilevato attraverso un sistema di monitoraggio meteorologico montato su una torre. Quella installata a Cembra è la terza in Trentino, dopo Lavarone e Viote.**

Queste torri speciali servono da infrastruttura per diversi tipi di misura quali gli scambi di anidride carbonica ed altri gas ad effetto serra tra vegetazione ed atmosfera, le deposizioni di azoto, l'osservazione della stagionalità delle foreste con immagini catturate da fotocamere automatizzate, oltre ai tradizionali parametri climatici quali temperatura, piovosità, vento e radiazione.



**In alcune aree del Trentino, a cominciare dalla val di Cembra, avete installato una trentina di Tree Talker (letteralmente "albero parlante"). In sintesi quali dati raccolgono?**

I dispositivi consentono di misurare una serie di importanti parametri vitali degli alberi e dell'ambiente in cui vegetano, quali accrescimento del fusto e flusso di linfa al suo interno, umidità del legno, temperatura ed umidità relativa dell'aria, inclinazione ed oscillazioni del fusto, spettro della radiazione solare trasmessa attraverso le chiome in 12 bande nel visibile e nell'infrarosso: tutte informazioni che forniscono un quadro sullo stato di salute delle piante.

Ci sono, inoltre, altri cinque siti trentini coinvolti, a co-



minciare da Lavarone, Val Canali all'interno del Parco Naturale di Paneveggio Pale di San Martino, ed ancora a Molveno nel Parco Adamello Brenta, per un totale di 170 Tree Talker.

**Nel panorama delle tecnologie utilizzate ci sono anche i satelliti; di qui la collaborazione con le Agenzia Spaziale Italiana ed Europea che coinvolge FEM in importanti progetti scientifici.**

La possibilità di acquisire dati spaziali di questo tipo con cadenza regolare, frequente e con continuità nel tempo rappresenta un grande valore aggiunto per lo



studio dell'impatto dei cambiamenti climatici sugli alberi forestali, perché questi sono sempre più esposti a stress idrici, termici, all'azione distruttiva di eventi climatici estremi, come ad esempio la Tempesta Vaia del 2018, che possono innescare dinamiche di deperimento e fragilità del bosco.

**Di recente avete condotto una interessante misurazione sulla funivia di Mezzocorona che aveva l'obiettivo di raccogliere dati sulla riflettanza di boschi. Di cosa si è trattato nello specifico?**

Fem è coinvolta nel progetto PRISCAV, coordinato dal CNR, che si occupa della calibrazione e validazione dei dati del satellite PRISMA. In particolare FEM è responsabile della validazione del dato sulle foreste, attraverso misure con sensori e camere iperspettrali, simili a quella installata nel satellite. Abbiamo svolto rilievi a terra (da funivia per poter misurare la riflettanza su un'ampia superficie forestale) in concomitanza all'acquisizione del satellite per verificare se gli algoritmi di correzione applicati alle immagini satellitari sono corretti.

Il satellite PRISMA è in grado di determinare la composizione chimico-fisica della superficie terrestre, lo stato di salute della vegetazione attraverso la misura del suo contenuto in acque e clorofilla, così come alcune caratteristiche delle superfici acquatiche (grado di salinità, torbidità).

IL TRENTINO  
SI VACCINA

Proteggi la tua salute  
Vivi le tue passioni



PRENOTA IL TUO VACCINO  
[cup.apss.tn.it](https://cup.apss.tn.it)

I vaccini sono un'arma efficace contro il Covid-19. Lo dimostrano i dati dell'Istituto Superiore di Sanità che evidenziano come un ciclo completo di vaccinazione riduca in maniera sensibile le possibilità di infezione, di ospedalizzazione e di decesso.



TRENTINO



# Naturgresta, officinali eroiche

di Pietro Bertanza

Siamo in Val di Gresta nel comune di Valle San Felice, prati e orti che sono stati ritagliati con fatica dall'avanzare del bosco grazie a terrazzamenti sorretti dai tipici muretti a secco che ne fanno un segno distintivo. Qui nasce l'attività della società Ecoidea che vede alle redini Loris Cimonetti, imprenditore che ha creato la società nel 1998 partendo da una idea "rubata" in Alto Adige. Loris ci accoglie trafelato, "scusate ero a raccogliere la rosa canina con una mia amica per preparare le nostre produzioni e non mi sono accorto del tempo che scorreva a gran velocità". Nato in Val di Gresta, Loris da sempre ha accompagnato il suo lavoro di tecnico alla passione per la campagna e per il proprio territorio. Nel 2003 ha aperto il ramo agricolo della società con il fine di raccogliere, trasformare e distribuire i prodotti coltivati nella propria terra. L'azienda agricola ha ottenuto la certificazione biologica nel 2003 e si è completata nel 2009 con la realizzazione del laboratorio Naturgresta. In questa sede avviene la trasformazione delle piante officinali ed aromatiche e vengono miscelati e confezionati i prodotti erboristici.

## I prodotti

"La nostra attività - spiega Loris - ci vede focalizzati nella produzione di integratori alimentari, tinture madri, gemmoderivati, prodotti per la cosmesi, oli essenziali e liquori, tutto sempre partendo dalle piante e dai fiori coltivati e raccolti nelle nostre valli. Gli integratori alimentari - evidenzia Loris - sono preparati erboristici, che miscelano secondo ricette della farmacopea i nostri estratti più efficaci, selezionati per offrire un valido supporto al benessere in armonia con la natura. Le tinture madri, invece, sono macerati idroalcolici, prodotti artigianalmente e conformi alle norme della farmacopea ufficiale. Sono ricavati esclusivamente da droghe fresche a coltivazione biologica o raccolta spontanea, lavorate in giornata nel nostro laboratorio". Mentre continuiamo a passeggiare tra il centro espositivo, il laboratorio e i campi ancora in fiore per alcune specie, Loris ci spiega cosa sono e a cosa servono i gemmo derivati: "Sono estratti glicerinati da gemme o

linfa fresche, a coltivazione biologica o raccolta spontanea. Sfruttano le proprietà benefiche delle piante nel momento di massima carica vitale e costituiscono un ottimo rimedio per disturbi cronici dell'organismo". L'azienda, sempre partendo da essenze naturali, produce anche i liquori, "che prevedono l'impiego di erbe, radici o frutti freschi lavorati secondo metodi artigianali". Tra questi c'è obbligo citare l'Amaro dei Fazzilisti, un liquore trentino prodotto con erbe digestive.

Vi sono poi numerosi altri prodotti: all'interno dell'azienda è infatti presente anche un centro di sviluppo, che permette di dare sempre nuova linfa.

## Occhio alla sostenibilità

"Tutto il procedimento di lavorazione dei nostri prodotti - spiega entusiasta Loris - avviene secondo i criteri dell'ecosostenibilità: dalla lavorazione dei campi con tecniche non invasive all'utilizzo di materie prime da produzione biologica, con un'attenzione al risparmio energetico nei processi produttivi tramite biomassa autoprodotta ed energia elettrica da impianto fotovoltaico".

## Cosa riserva il futuro...

Il sogno di Loris è quello di valorizzare i prodotti della natura e reintrodurre nelle abitudini quotidiane il loro utilizzo, per migliorare la qualità della vita di ognuno di noi. Anche per questo uno dei prossimi progetti, attualmente fermo a causa della pandemia, è quello di costruire un secondo laboratorio dove poter attivare nuove linee di produzione.

Contatti:

### Laboratorio e punto vendita

Valle San Felice SP45 km1 - 38065 Mori TN

### Punto vendita

Via G.Battisti 17 - 38065 Mori TN

Cell: 348/2544960

Tel: 0464/910365

e-mail: [info@naturgresta.it](mailto:info@naturgresta.it)

web: [www.naturgresta.it](http://www.naturgresta.it)



# Agricoltura smart

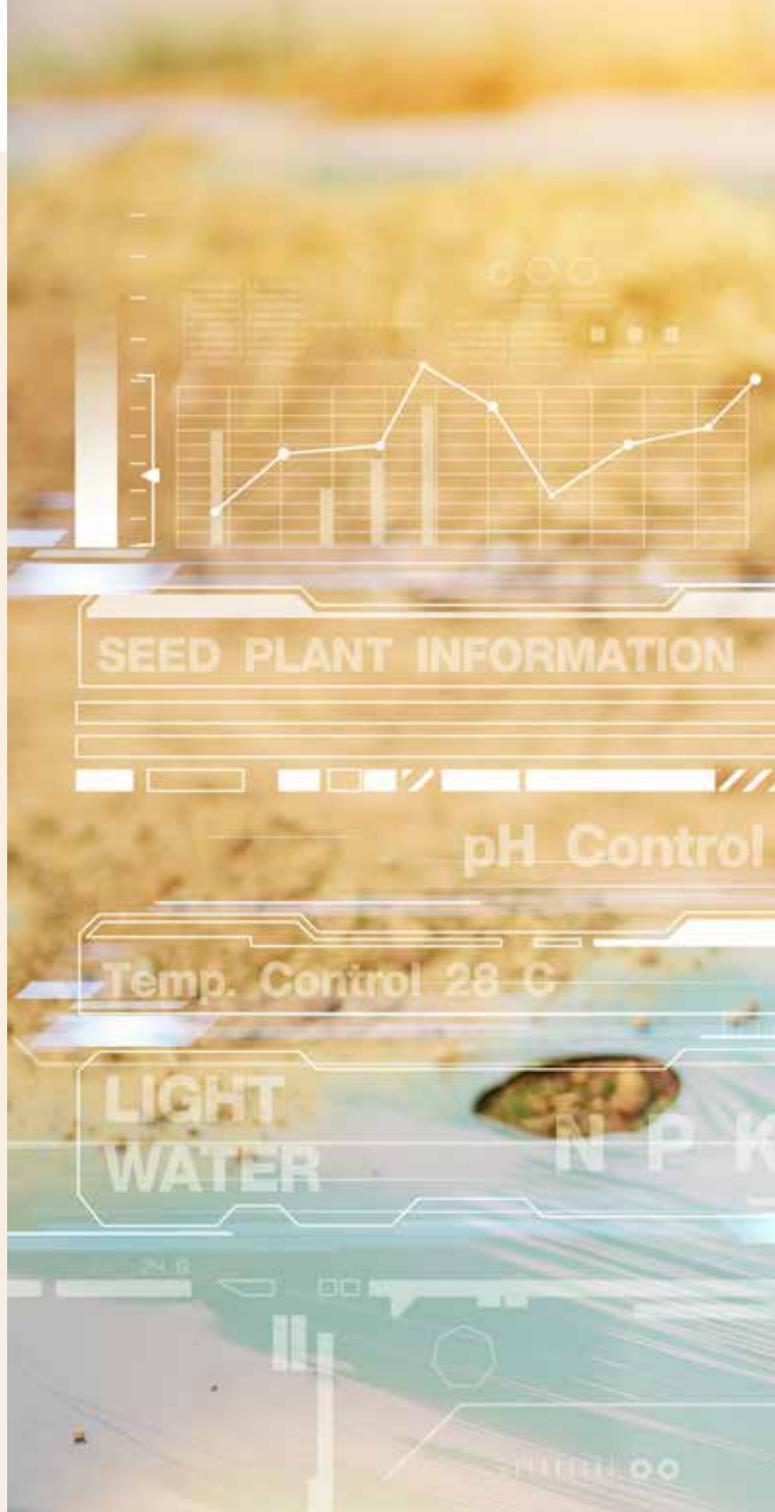
di Pietro Bertanza

L'Agricoltura 4.0 è ormai una necessità, per far crescere il settore. Semplificazione, trasformazione digitale, robotica, sono già realtà in alcuni comparti. Del resto il Piano nazionale di resilienza e ripartenza parla chiaro: oltre il 27% delle risorse totali sono destinate a progetti di digitalizzazione. Le nostre campagne devono rimboccarsi le maniche per sfruttare al massimo questa potenzialità. Ma per diffondere capillarmente in



ogni comparto queste innovazioni serve connessione, è proprio il caso di dirlo, serve campo!

I dati, uno dei punti cardine dell'agricoltura 4.0, che si possono raccogliere sono moltissimi: rese, qualità, numero e tipologia di trattamenti fitosanitari, danni da calamità atmosferiche, sono solo alcuni esempi; esistono infatti numerose tipologie di sensori in grado di raccogliere dati con una elevata accuratezza, mentre



non si è ancora affermato un modello per la loro trasmissione, in quanto devono essere inviati al centro di elaborazione, dove vanno studiati e utilizzarli.

Le modalità di trasmissione sono numerose, dal tradizionale cavo, alla creazione di reti wi-fi fino all'utilizzo dei satelliti. Uno dei più promettente è quello reso possibile dal protocollo LoRaWan, che utilizza le frequenze radio a bassa potenza per trasmettere dati "leggeri", come ad esempio le misurazioni di una capannina o di un sensore al suolo, ad un centro di ricezione situato in azienda, punto che poi carica i dati online, in cloud, o altro.

LoRaWan è un protocollo di rete Low Power Wide Area (LPWA) supportato e diffuso a livello internazionale,



caratterizzato da un ampio raggio di copertura, un'alta insensibilità al rumore ed un bassissimo consumo energetico. La tecnologia LoRa viene già ampiamente utilizzata in diversi ambiti, ad esempio per la trasmissione dei dati dei contatori del gas, e si sta diffondendo anche in campo agricolo, specialmente in vigneto. Alcuni esempi sono presenti anche nella nostra provincia a partire dal vigneto 4.0 della Fondazione Mach messo a punto per facilitare l'installazione, l'alimentazione e la trasmissione di dati da parte di prototipi sviluppati in FEM o in collaborazione con aziende. Il vigneto è dotato di allacciamento all'energia elettrica, linee a bassa tensione, copertura WiFi e, appunto, LoRaWAN per la ricezione mediante segnale radio

a lunga distanza che serviranno per la connessione di sistemi di raccolta e trasmissione dati del terreno, delle piante e dell'ambiente. Inoltre, non essendo necessari pannelli fotovoltaici, batterie, modem, le dimensioni e di conseguenza l'ingombro dei sistemi di acquisizione possono essere ridotti al minimo, rendendoli meno impattanti sulla gestione ordinaria degli appezzamenti.

Anche alcune aziende private stanno implementando questa tecnologia con il supporto di tecnici mutuati dal mondo dell'informatica, ad esempio il vigneto tecnologico sviluppato da Villotti group a Trento, che è stato dotato di sensori che inviano i dati alla casa madre tramite tecnologia LoRa.



# “Carta Europea del turismo sostenibile: Qualità Parco”

di Ilaria Rigatti e Chiara Scalfi

## Altre 18 aziende hanno ricevuto l'ambito riconoscimento del Parco Naturale Adamello Brenta

“Carta Europea del Turismo Sostenibile – Qualità Parco”: è il marchio che identifica attualmente 47 aziende del settore turistico presenti all'interno del territorio del Parco Naturale Adamello Brenta. Ben 18 quelle che lo scorso novembre hanno rinnovato, o conseguito per la prima volta, l'attestazione, che in futuro dovrebbe essere estesa all'intero complesso delle aree protette del Trentino.

### Le origini

Il progetto del marchio tra poco compie vent'anni. Fin dalle origini, l'obiettivo era diffondere i principi della qualità ambientale nel tessuto economico e sociale del territorio del Parco. Concretamente l'Ente premia quelle aziende che volontariamente aderiscono al marchio, dimostrando di rispondere a requisiti di tutela ambientale e legame col territorio, concedendo l'uso del logo del Parco, oltre a tutta una serie di azioni ed iniziative di comunicazione e visibilità. Ad esempio,

le aziende si impegnano a effettuare il monitoraggio periodico del consumo di energia e acqua, o a utilizzare sistemi di approvvigionamento di energie rinnovabili, ma anche ad offrire nel proprio menù piatti tipici del territorio o a vendere, ove possibile, prodotti locali e con marchio Qualità Parco. E così via.

Negli anni il Parco ha raffinato il progetto fino a renderlo un valore aggiunto molto allettante, grazie all'adesione dell'area protetta alla Carta Europea del turismo sostenibile che ha aperto prospettive di respiro europeo. Ad oggi, le aziende che intraprendono il percorso di adesione al marchio del Parco, si possono fregiare anche del riconoscimento della CETS Fase II, in seguito alla definizione di un disciplinare unico che contempla di entrambe le certificazioni.

### I nuovi riconoscimenti

Dopo il ciclo di verifiche condotte durante tutto il 2021, ritardate di quasi un anno a causa della situazione pandemica, lo scorso 24 novembre presso le Cantine Ferrari a Trento, 18 aziende sono state insignite ufficialmente del marchio, alla presenza di autorità locali e nazionali. Di queste 11 riguardavano dei rinnovi, per alcune aziende addirittura il quarto, e 7 nuove richieste di attestazione. Presenti alla cerimonia, fra gli altri, il presidente del Parco Naturale Adamello Brenta Walter Ferrazza e gli assessori provinciali all'urbanistica e ambiente Mario Tonina e all'artigianato, commercio, sport e turismo Roberto Failoni.

Il mondo CETS – Qualità Parco comprende quindi attualmente 48 strutture tutte con sede nei comuni del Parco: 29 hotel, 6 garnì, 2 campeggi, 3 agriturismi, 1 casa per ferie, 6 B&B e 1 esercizio rurale.

L'ambito turistico più rappresentato è quello dell'azienda per il turismo Madonna di Campiglio, considerando la nuova estensione territoriale, con 25 aziende, 11 strutture nell'ambito della Val di Sole, 7 nell'Altopiano della Paganella, 3 nell'Ambito delle Terme di Comano e 2 nel territorio noneso. La distribuzione territoriale delle imprese è abbastanza in linea con l'estensione amministrativa dell'area protetta.



### **Parco Naturale Adamello Brenta**

Il Parco è stato il primo trentino e il terzo in Italia, ad aderire alla Carta Europea del turismo sostenibile. La Certificazione europea si articola in 3 fasi: la fase I rivolta alle aree protette, la fase II rivolta al mondo imprenditoriale e la fase III che coinvolge Tour Operator e Agenzie di Viaggio. A distanza di oltre quindici anni dalla prima fase, e a tre dalla seconda, per il Parco Adamello Brenta sono maturate le condizioni per avviare la certificazione della Fase III. Questa partirà sperimentalmente il prossimo anno, con le 5 Aziende per il Turismo afferenti il territorio del Parco.

Queste le aziende certificate lo scorso novembre.

#### **Rinnovi**

1. Holiday Mountain Boutique Hotel – Dimaro Folgarida
2. Tevini Dolomites Charming Hotel - Commezzadura
3. Esercizio Rurale Pra de la Casa – S. Antonio di Mavignola
4. Hotel Vittoria Snow Family Bike - Dimaro Folgarida
5. Alp Holiday Dolomiti Wellness & Fun Hotel - Dimaro Folgarida
6. Hotel Fantelli - Dimaro Folgarida
7. Hotel Beverly - Pinzolo
8. Hotel Regina Elena - Caderzone Terme
9. Hotel Denny - Carisolo
10. Garnì Lilly - S. Lorenzo Dorsino
11. AlpHotel Milano – Andalo

#### **Nuove attestazioni:**

1. Hotel Maribel – Passo Campo Carlo Magno
2. Lefay Resort & SPA Dolomiti - Pinzolo
3. Hotel Ariston - Dimaro Folgarida
4. B&B Baita Bertolini - Dimaro Folgarida
5. Bed & Breakfast Augusto - S. Antonio di Mavignola
6. Monroc Hotel – Commezzadura
7. Albergo Garnì Maso Mistrin - S. Antonio di Mavignola



**EUROPARC**  
Turismo Sostenibile  
nelle Aree Protette



# Firmato il Patto per lo sviluppo sostenibile del Trentino

di Elisa Pieratti, Paola Delrio,  
Silvia Scarian Monsorno

Il 2021 è stato un anno importante per il futuro sostenibile del Trentino. Il 15 ottobre scorso è stata approvata la **Strategia Provinciale di Sviluppo Sostenibile - SproSS**, un documento strategico che recepisce e declina a livello locale gli obiettivi dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, e che individua le linee di azione da avviare sul territorio trentino, da oggi al 2030, per promuovere uno sviluppo integrato nella direzione della sostenibilità. In particolare la Strategia individua **5 aree strategiche** di intervento, coerenti con quelle definite dalla nuova programmazione europea 2021-2027 e **20 obiettivi di sostenibilità prioritari per il nostro territorio**.



La costruzione della Strategia provinciale di Sviluppo Sostenibile ha coinvolto, grazie ad un ampio percorso partecipativo, tutte le componenti della società civile: dipartimenti provinciali, categorie economiche, amministrazioni comunali, associazioni, enti di ricerca, musei, studenti e cittadini, che sono stati chiamati a contribuire attivamente al documento con proposte e azioni da avviare nei prossimi anni. Durante questo percorso è accresciuta in tutti la consapevolezza che **il valore della sostenibilità deve diventare elemento fondante per guidare lo sviluppo del territorio e l'innovazione**, trasformando i cambiamenti in atto da sfide a opportunità, definendo scenari di resilienza in





un orizzonte di lungo periodo. Valorizzare il paesaggio e il ruolo sociale e culturale dell'agricoltura, favorire la crescita professionale in un sistema agricolo sostenibile, competitivo, sicuro e di qualità, promuovere l'innovazione tecnologica, la tutela della biodiversità, il monitoraggio dei dati, la qualità ecologica e il valore dei servizi ecosistemici oltre ad uno stile di vita e alimentare sano, sono solo alcuni tra gli obiettivi da raggiungere nei prossimi anni definiti dalla Strategia provinciale.

La necessità di accelerare il processo di transizione del sistema economico e sociale verso una maggiore sostenibilità economica, sociale e ambientale per il benessere nostro e del pianeta si è concretizzato il 5 novembre, con la sottoscrizione del **Patto per lo sviluppo sostenibile** da parte di istituzioni, musei, categorie economiche, centri di ricerca, ordini professionali e amministrazioni comunali. Come sottolineato dal primo firmatario Mario Tonina, vicepresidente e assessore all'urbanistica e ambiente della Provincia autonoma di Trento, il Patto ci impegna **"a costituire il Forum provinciale per lo sviluppo sostenibile, ad agire**

**collettivamente per costruire il Trentino del futuro e a mettere a sistema e moltiplicare competenze e risorse, per accelerare e rendere più efficace il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità provinciale contenuti nella Strategia provinciale di Sviluppo Sostenibile, declinandoli anche nel nostro agire individuale e in quello delle nostre organizzazioni"**

La firma è avvenuta in occasione del primo **Forum per lo sviluppo sostenibile** nell'ambito del quale sono stati presentati anche i progetti Agenda Comuni trentini 2030 e Agenda Imprese trentine 2030, nati per coinvolgere attivamente le amministrazioni e le categorie economiche nello sviluppo sostenibile del territorio. Il Forum è stata l'occasione per sottolineare la necessità di adottare in tutte le attività di programmazione e pianificazione dei prossimi anni, l'approccio dello "Strategic Foresight - Previsione Strategica attraverso l'esplorazione dei futuri possibili" il cui valore metodologico è ormai riconosciuto a livello europeo e su cui si è basata anche la costruzione della Strategia provinciale di Sviluppo Sostenibile - SproSS, citata per il suo aspetto innovativo in un recente rapporto

dell'OCSE - Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico.

A tutti coloro che hanno voluto contribuire al documento, è stato proposto un esercizio di "previsione di futuro", ovvero lo sforzo di immaginare il Trentino sostenibile del 2040, tenendo conto dei cambiamenti che il territorio dovrà affrontare nei prossimi decenni a seguito degli inevitabili effetti di cambiamenti quali eventi climatici, squilibri demografici, diminuzione delle risorse, cambiamenti nel mondo del lavoro e aumento della digitalizzazione. Questi laboratori di futuro partecipati hanno portato alla definizione di alcune visioni del Trentino del 2040 che rappresentano le basi per definire azioni concrete per costruire insieme il territorio sostenibile di domani, e hanno evidenziato come la strada verso la sostenibilità passi obbligatoriamente attraverso la sensibilizzazione, l'informazione e la partecipazione collettiva; infatti solo se c'è conoscenza e consapevolezza comuni è possibile agire in modo efficace.

Con l'obiettivo quindi di fare rete e collaborare per concretizzare iniziative di successo nella direzione della sostenibilità, i rappresentanti di enti, istituzioni, associazioni e categorie economiche sono stati invitati a sottoscrivere il Patto per lo sviluppo sostenibile che, richiamando i valori chiave che contraddistinguono il territorio - Autonomia, Circolarità e Rigenerazione, Coesione territoriale, Conoscenza, Cooperazione, Responsabilità, Solidarietà e Tutela del paesaggio e della biodiversità - impegna i firmatari a:

- costituire il Forum provinciale per lo Sviluppo Sostenibile che si alimenterà della nostra azione collettiva, mettendo a sistema e moltiplicano compe-



tenze e risorse con lo scopo di accelerare e rendere più efficace il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità provinciale, nonché di monitorare l'attuazione della Strategia provinciale per lo Sviluppo Sostenibile attraverso la raccolta e condivisione delle pratiche di sostenibilità attivate sul territorio;

- costruire il Trentino sostenibile del 2030, declinando la Strategia provinciale per lo Sviluppo Sostenibile nell'agire individuale e delle nostre organizzazioni;

promuovere la conoscenza e la cultura della sostenibilità.

Per maggiori informazioni sui progetti in corso e/o per aderire al Patto per lo sviluppo sostenibile visita il sito <https://agenda2030.provincia.tn.it/>

## Destinazione sostenibilità! Le tappe

**2015:** Sottoscrizione dell'Agenda 2030 da parte di tutti i paesi delle Nazioni Unite, un piano di azione globale per la promozione di una visione integrata delle tre dimensioni dello sviluppo sostenibile: ambientale, economica e sociale.

**2017:** il Governo Italiano adotta, nel 2017, la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile all'interno della quale vengono declinati a livello nazionale i principi e gli obiettivi dell'Agenda 2030.

**2018:** Il Trentino avvia il percorso per la costruzione della propria Strategia di sviluppo sostenibile.

**2019:** La Provincia di Trento approva il Documento di posizionamento del Trentino, che restituisce la fotografia del trentino rispetto ai 17 goals di Agenda 2030

**2021 ottobre:** Il Trentino approva la Strategia provinciale di Sviluppo Sostenibile| SproSS.

**2021 novembre:** sottoscrizione del Patto per lo sviluppo sostenibile e avvio del Forum per lo sviluppo sostenibile

# L'orto di Massimino

Raccontato da Morena Paola Carli



[www.morenacarli.com](http://www.morenacarli.com)

Cari bambini e care bambine, conoscete la **fiesta di San Martino**? È la festa per i raccolti dei campi. San Martino è il patrono degli agricoltori e ogni anno all'inizio di novembre è tradizione celebrare tutti insieme la fine della raccolta nei campi e l'inizio del periodo di riposo invernale.

Domenica 7 novembre il tempo era splendido e le bellissime foglie autunnali hanno fatto da cornice a que-

sta giornata di gioia... senza dimenticarci del profumo delle caldarroste preparate dagli Alpini. Come ogni anno, in questa prima domenica di novembre, nella piazza del borgo storico di Piedicastello l'associazione Donne in Campo Trentino ([trentino.donneincampo.it](http://trentino.donneincampo.it)) insieme al Comitato Feste S. Apollinare e alle altre realtà di quartiere hanno organizzato una grande festa. Passando tra le bancarelle si potevano osservare ed acquistare prodotti della terra e formaggi deliziosi, curiosi oggetti e straordinari attrezzi da lavoro "di un tempo". Era inoltre possibile vedere la Mostra fotografica del progetto Promemoria e la Mostra missionaria. Tante occasioni per conoscere, ricordare e condividere. Per voi bambini c'erano tantissimi **giochi e laboratori**: dalla caccia al tesoro alla lettura di racconti "Storie del cavolo e altri ortaggi", dalla filatura della lana "Impariamo a filare facendo filo" al laboratorio "Impariamo a fare il burro", per concludere con una bellissima attività "Sgraniamo l'oro dell'autunno".

È stata una giornata ricca di emozioni e risate, spensierate chiacchiere e partecipazione, divertimento e buon cibo. Non dimenticatevi di questo appuntamento il prossimo anno: San Martino è l'11 novembre e la festa si tiene la domenica prima o subito dopo!

Se volete condividere con gli altri bambini una foto o un disegno potete inviarli a [ortodeibambini@gmail.com](mailto:ortodeibambini@gmail.com). Sarò felice di pubblicarli su [www.morenacarli.com](http://www.morenacarli.com). Nella versione online di questo articolo troverete giochi, disegni e quiz da scaricare e colorare.

A presto! Massimino





# Nell'orto in inverno

di Giuseppe Michelin

**Sono molti i lavori che si possono fare durante la stagione fredda, per anticipare la primavera, come numerose sono le orticole da conservare e consumare in pieno inverno: cicorie e radicchio, cavoli e verze, sedano e porri**

A fine stagione con l'inverno alle porte l'orticoltore o l'appassionato ha terminato il suo impegno e la dispensa è colma di tanti ortaggi che rappresentano la scorta verde della famiglia per tutto l'inverno. Non solo, ma ora egli può sfruttare il tempo libero per prepararsi alle colture anticipate primaverili. Sarebbe bene quindi provvedere adesso, se il terreno non è gelato,

alla vangatura profonda con l'interramento di un poco di letame ben maturo. Durante i mesi a venire il freddo e il gelo polverizzeranno le zolle sollevate ed esposte. In questo modo a primavera il terreno sarà già pronto a ricevere, dopo una opportuna lavorazione di amminutamento e la distribuzione di eventuali concimi chimici, le sementi o le nuove piantine.

Altra occupazione utile è occuparsi del rimescolamento del terriccio (compost) preparato durante l'anno. L'operazione facilita ed accelera l'attività della microflora e microfauna e quindi la completa maturazione, creando all'interno della massa una struttura fisico-chimica omogenea e migliore.

Non va dimenticato infatti che i terricciati risultano indispensabili nell'orto per la preparazione sia di letti di semina, sia di cassoni, ma arricchiscono anche colture in vaso o semine in vasetti. La loro preparazione è

## Conservazione invernale

Per la conservazione invernale di molti ortaggi prodotti durante l'anno, lasciando da parte la preparazione di salse (pomodoro), confetture o altre forme di conservazione in barattolo, cotte o crude, sotto olio o aceto, per riempire la dispensa di famiglia, vediamo brevemente come si possono conservare le orticole nelle case contadine e rurali.

Nel periodo invernale **radicchio ed endivia**, preziose verdure da foglia, si conservano in diversi modi. Innanzitutto i cespi vanno levati dal campo ben asciutti e possibilmente con un poco di pane di terra intorno alle radici. Quanti godono di un locale o cantina asciutti possono riporre i cespi sterrati in piedi uno vicino all'altro, evitando di comprimerli troppo o di stiparli. Se hanno un buon pane di terra non occorre affondarli in uno stato di sabbia, che va mantenuta leggermente umida. Chi invece non dispone di locali adatti può levare i cespi dalle aiuole e riporli in piedi, in fondo ad un solco profondo 30 cm. e largo 50 scavato in un punto alto e asciutto. Sopra i cespi va collocato un buon strato di foglie secche, meglio se di platano o ippocastano che hanno il pregio di rimanere sollevate ed asciugare velocemente. In mancanza d'altro usare il più moderato tessuto non tessuto (TNT) in doppio strato o anche

del cartone. La fossa in ogni caso va protetta con un tettuccio o un telo plastico che eviti la penetrazione di acqua di pioggia. Altro sistema per il radicchio consiste nel lasciarlo sul posto nell'aiuola e coprirlo con uno spesso strato di fogliame o paglia. Ancora meglio costruire un minitunnel fatto con archetti (di legno o metallo) e materiale plastico. In ogni caso gli interessati devono sempre e prima di riporre i cespi di levare le foglie esterne più deteriorate. Molto importante è il fare attenzione ai topi o arvicole che sono ghiotti dei teneri germogli e che in inverno sono alla ricerca ansiosa di cibo.

I **porri** si levano dall'aiuola senza pane di terra e si conservano facilmente interrando fino a due terzi uno vicino all'altro in un posto riparato dell'orto. Spesso vengono lasciati sul posto in quanto sono ortaggi molto resistenti al freddo. Tutt'al più coprirli con fogliame, paglia o TNT.

Il **sedano rapa** (le "zoche") va conservato in ambiente asciutto e ventilato ponendolo in sabbia e mantenendo solamente alcune foglie centrali. Il classico **sedano da coste** si conserva invece affondato nella sabbia in ambiente asciutto e ventilato (cantina o locale interno).

I **cavoli cappucci** se non destinati alla preparazione dei "crauti" si possono appendere per il gambo, a "testa in



semplice e poco costosa. Se in passato bastava aprire in un angolo dell'orto una buca, profonda poco meno di un metro ponendovi a strati e periodicamente materiali vegetali, scarti, residui di cucina, paglia, foglia-

me, ecc., oggi allo scopo hanno fatto la loro comparsa nello stesso angolo i moderni composte in plastica o legno. Il compost sarà pronto in 6-8 mesi e al momento dell'utilizzo è bene mischiarlo con della terra da orto.

giù", dopo averli sterrati con le radici, puliti dalla terra e aver eliminato la prima corona di foglie. Il locale di conservazione deve essere buio.

Le **verze** sono ortaggi che resistono molto bene ai freddi della cattiva stagione per le quali anzi il freddo ne migliora le caratteristiche organolettiche, rendendo i tessuti più teneri e sapidi. Possono rimanere tranquillamente sotto la neve.

Le **patate** vanno conservate in cantina o locale buio e asciutto, con temperature mai inferiori a 3-4°C, non superiori a 6/8°C e umidità relativa del 50/60%.

Anche le **cipolle** vogliono gli stessi parametri delle patate: locale buio, poste ben asciutte in cassettoni a uno strato. L'umidità relativa per evitare germogliamento anticipato non deve salire oltre il 50%



### Anticipare la primavera

Per anticipare la primavera l'orticoltore può, già da dicembre, pensare a costruirsi un cassone o costiera ben riparata (in un angolo o sotto un muretto) per la semina e la preparazione di piantine da trapiantare anticipatamente ai primi tepori primaverili.

La cosa migliore è prepararsi le piantine da sé. Vanno seminate a febbraio e in un posto adatto. Il cassone chiuso ai lati con semplici assi di legno è ideale. Va collocato in luogo riparato dai venti, soleggiato e a ridosso di un muretto o della parete della casa. Sul fondo del cassone va posto un buon strato di letame fresco e sopra del terriccio nel quale affondare i semi delle piantine che si vogliono ottenere. Il calore del letame che fermenta creerà un ambiente ideale alla germinazione. Per facilitare il tutto il cassone va coperto, teli, anche stuoie o lastre di vetro. Le piantine una volta emerse e cresciute vanno trapiantate singolarmente in vasetti e solo quando le temperature esterne e del terreno si saranno stabilizzate, va effettuato il trapianto definitivo. In questo modo l'orto di famiglia incomincerà a prendere forma (e sostanza) già prima di Pasqua. A quel tempo si potranno gustare i primi piatti di valeriana, rucola, cicoria a grumolo verde, ma anche i primi ravanelli rossi.



# Acrilamide negli alimenti

di Rosaria Lucchini

La cottura degli alimenti è una pratica antica sviluppata per renderli più appetibili e talvolta più digeribili. Ma bisogna sapere che alcuni comportamenti in cucina, non proprio corretti, possono compromettere la buona riuscita del piatto, se non addirittura contribuire alla formazione di composti pericolosi per la salute. L'acrilamide è uno di questi, che si forma tipicamente in alimenti ricchi in amido. Durante la frittura, la cottura in forno o alla griglia, la tostatura, in presenza di temperature superiori a 120-150°C, i normali componenti degli alimenti quali zuccheri e aminoacidi reagiscono tra loro in presenza di acqua, conferendo un buon aroma e il bell'aspetto della doratura e abbrustolimento degli alimenti. Il processo chimico di imbrunimento si chiama Reazione di Maillard, durante la quale si forma anche acrilamide.

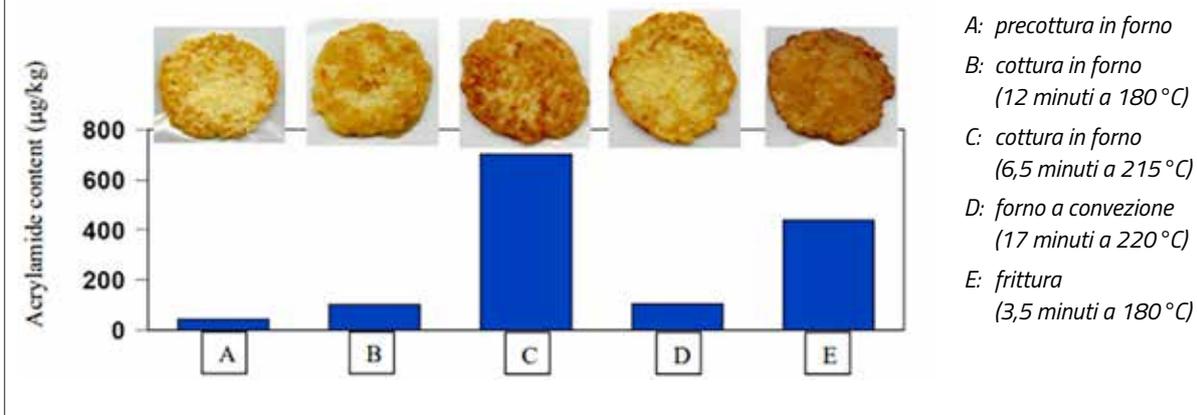
I principali alimenti in cui possiamo riscontrare l'acrilamide sono il caffè, proprio per la tostatura dei chicchi, le patatine fritte o altri alimenti fritti a base di patata, prodotti da forno quali pane e crackers, biscotti, dolci,



non solo industriali, o prodotti dei fast food, ma anche casalinghi.

La quantità di acrilamide in un determinato alimento dipende dalla modalità di cottura, dalla temperatura massima raggiunta, dal tempo di cottura e dall'imbrunimento, come illustrato nella figura 1, ricavata dal parere scientifico pubblicato nel 2015 da EFSA – l'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare.

Figura 1: Quantificazione di acrilamide in crocchette di patata cotte in diversi modi



L'altezza della barra blu indica il contenuto di acrilamide: più alta è la barra, più scura è la crocchetta. Perché parlare di acrilamide? La prima volta che si parlò di acrilamide nel cibo fu il 2002, nell'ambito di una ricerca dell'Università di Stoccolma. Da allora le valutazioni scientifiche suggeriscono che l'acrilamide presente negli alimenti possa aumentare il rischio di tumore per i consumatori di tutte le età. Maggiore il consumo, maggiore il rischio.

È impossibile eliminare completamente la acrilamide dalla dieta, perché è presente in molti alimenti di uso comune. Possiamo però migliorare le nostre abitudini alimentari, riducendo la quantità e/o la frequenza di consumo del cibo più facilmente contaminato.

EFSA per far conoscere quali sono gli alimenti più contaminati e come ridurre la formazione di acrilamide

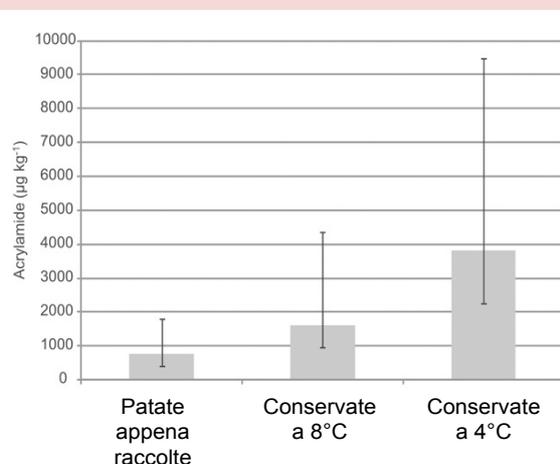


durante le cotture casalinghe, ha preparato una linea guida per i consumatori, visibile a questo link:

[https://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/acrylamide\\_en.png](https://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/acrylamide_en.png)

### EFSA consiglia di consumare alimenti fritti con moderazione e non troppo frequentemente.

Per una sana frittura, controllare il tempo di cottura ed evitare troppo imbrunimento ed eccessiva croccantezza, che potrebbero contribuire alla presenza di acrilamide. Tostare il pane fino ad ottenere una lieve doratura, evitando colorazioni troppo marroncine, quindi calcolando bene la temperatura e il tempo di esposizione al calore. Preparare il tortel di patate, crocchette di patate o le patatine fritte preferendo il prodotto dorato anziché troppo scuro, ridurre la temperatura dell'olio, non utilizzare a lungo l'olio. Conservare le patate in luogo fresco e al buio, ma evitare di tenerle in frigorifero. Come si vede nella figura 2, l'altezza della barra grigia indica il contenuto di acrilamide in patate fritte: le patate conservate a 4°C prima di essere fritte presentano più acrilamide. Tutti noi dovremmo preferire una dieta varia e bilanciata, comprendente alimenti di natura diversa.



Fonte: Matthaus e collaboratori, 2014.  
DOI:10.1002/ejlt.201300281



Scegli con il cuore.

**IL LATTE.**

La terra che ami ricambia il tuo amore con la qualità dei suoi prodotti. Scegli bene ogni giorno: **scegli con la testa e anche con il cuore i prodotti del tuo Trentino.**

**I  TRENTINO**

[#lamiaterranonsiferma](https://www.instagram.com/lamiaterranonsiferma)