



TRENTINO

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

# terra trentina

Periodico trimestrale della  
Provincia autonoma di Trento

settembre 2020  
nr. 3 anno LXV

AGRICOLTURA • AMBIENTE • TECNICA • TURISMO RURALE

trentinoagricoltura.it

Scegli con il cuore.

 **resi  
mittente**  
TRENTO CDM

**postatarget**  
magazine  
NAZ/220/2008  
Posteitaliane



## 4 SAPERI E SAPORI

## 6 PRIMO PIANO

Le mele del Trentino sono IGP **pag. 6**

Uova con Marchio Qualità Trentino **pag. 8**



## 10 APPROFONDIMENTO

Emergenza Covid: i provvedimenti **pag. 10**

Coronavirus, comparti produttivi sotto controllo **pag. 18**



Le aziende agricole rispondono al Covid-19 **pag. 20**

## 27 ATTUALITÀ

Il ritorno del Colpo di fuoco **pag. 27**

Danni a macchia di leopardo per la campagna 2020 **pag. 32**

Il Psr si racconta: l'azienda Broch **pag. 34**

Protezione dell'ambiente, ecco la "nuova" Agenzia provinciale **pag. 42**

Aziende Agricole: il Regime di Pagamento Unico in Trentino **pag. 44**

Paesaggi rurali storici **pag. 49**

Tempesta Vaia **pag. 50**



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

Chiuso in redazione: 6 ottobre 2020

**Direttore responsabile**  
Gianpaolo Pedrotti

**Coordinatore editoriale**  
Arianna Tamburini

**Hanno collaborato**  
Vanda Campolongo, Marina Malcotti

**Grafica**  
Giada Pedrini

**Stampa**  
Grafiche Effe e Erre

### CON IL CONTRIBUTO DI:

Nicola Andreatti, Gino Angeli,  
Francesco Beldi, Daniele Benfanti,  
Pietro Bertanza, Paola Bettinelli,  
Federico Bigaran, Maurizio Bottura,  
Maria Cristina Bruno, Francesca,  
Cagnacci, Roberta Cainelli,  
Christian Cainelli, Erica Candioli,  
Silvio Canestrini, Morena Paola Carli,  
Stefania Casagrande, Giulia Chitarrini,  
Fabiana Cristofolini, Antonella Cristofori,  
Mauro Confalonieri, Roberta Corazza,  
Arianna Dallaporta, Lodovico Delaiti,



## 53 TECNICA

Vespe in campo  
contro la cimice **pag. 54**

Drosophila suzukii **pag. 58**



Fauna e lockdown **pag. 63**

## MARKETING E TURISMO

Il gusto del Trentino...  
in un barattolo **pag. 66**



## 68 FESTIVAL DELL'ECONOMIA

## 70 RUBRICHE



A COME Agricoltura,  
Ambiente, Alimentazione **pag. 70**

Itinerari tematici  
per l'autunno **pag. 74**

Pollini e Covid-19 **pag. 77**

Nell'orto **pag. 78**

Cibo e salute **pag. 82**



Nicoletta Eccel, Daniela Eisenstecken, Sonia Endrizzi, Antonella Faoro, Sergio Ferrari, Alberto Gelmetti, Franca Ghidoni, Valeria Gualandri, Elena Gottardini, Iuliia Khomenko, Thomas Letschka, Francesca Leoni, Rosaria Lucchini, Bruno Maiolini, Michele Margoni, Flavio Mattedi, Bruno Mattè, Silvia Meacci, Giuseppe Michelon, Ernesto Miclet, Pietro Molfetta, Romano Nardelli, Walter Nicoletti, Ulrich Pedri, Paolo Pedrini, Francesco Penner,

Andrea Piazza, Marco Pontoni, Peter Robatscher, Cristina Salvadori, Matteo Sartori, Silvia Silvestri, Marco Stefanini, Silvia Vezzulli, Maria Cristina Viola, Ettore Zanon, Mattia Zaffoni, Elena Zini, Gianna Zortea

### FOTO

Carlo Baroni, Giovanni Cavulli, Sonia Endrizzi, Carlo Frapporti, Annalisa Lever, Daniele Lira, Paolo Bisti Luconi, Romano Magrone,

Simone Mondino, Iuri Nicolai, Patrick Odorizzi, Cosimo Rotondi, Paola Semenzato, Francesca Padovan, Corrado Poli, Marco Simonini, Archivio FEM, Archivio APSS, Archivio APT Pinè Cembra, Archivio Enti Parco Nazionale dello Stelvio, Archivio Servizio Foreste e Fauna, stock.adobe.com: ©voren1, ©beats, ©Elnur, ©no-lonely, ©nutria3000, ©bit24, ©Scisetti Alfio, ©glenkar, ©Alessandro Scagliusi, ©karandaev

In copertina ©yanadjan - stock.adobe.com

di Stefania Casagrande

## DIVIN OTTOBRE

[tutti i fine settimana di ottobre]

L'aria diventa più frizzante, il bosco si colora delle scenografiche nuance autunnali e cominciano a fare la loro comparsa le castagne... per scoprire i paesaggi più suggestivi attraverso un viaggio di gusto che coinvolge cantine, aziende agricole e agriturismi, è possibile partecipare ad una delle numerose iniziative in programma di DiVin Ottobre, rassegna della Strada del Vino e dei Sapori del Trentino in programma durante tutti i weekend del mese di ottobre.

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

## XVII CONCORSO INTERNAZIONALE VINI MÜLLER THURGAU

[15-17 ottobre]

A luglio la pandemia ha imposto uno stop anche alla tradizionale rassegna Müller Thurgau: Vino di Montagna. Il Comitato Mostra Valle di Cembra non ha però fermato il proprio lavoro di promozione e valorizzazione di questo vitigno così significativo per il proprio territorio e ha confermato la volontà di organizzare il Concorso Internazionale Vini Müller Thurgau, nato per mettere a confronto le produzioni dell'area alpina, italiane e non. Tutti i vini in lizza potranno essere degustati da giovedì 15 a sabato 17 ottobre presso le sale di Palazzo Roccabruna".

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

## CANEVE EN FESTA

[17 ottobre]

Appuntamento ormai irrinunciabile dell'autunno cembrano, Caneve en festa torna ad animare le vie del borgo di Cembra sabato 17 ottobre, con una cena itinerante tra le tradizionali "caneve" che, tappa dopo tappa, proporrà al pubblico portate dall'antipasto al dolce realizzate a base di prodotti tipici del territorio e abbinate a vini, spumanti, grappe e birre artigianali dei produttori locali.

Il tutto arricchito da un'animazione musicale per tutti i gusti, dal folk al jazz fino al rock 'n roll.

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



## ALLA SCOPERTA DEI SAPORI DI UN TEMPO

[9 ottobre-1 novembre]

Ottobre in Val di Non è il mese giusto per riscoprire gli antichi sapori della cucina tradizionale, fatta di genuinità e semplicità. In particolare, gli appassionati chef di sette ristoranti della valle proporranno ai propri ospiti gustose ricette tramandate di generazione in generazione e rivisitate secondo il proprio estro creativo. Non mancheranno, ovviamente, alcuni grandi classici come il tortel da patate, i canederli, la minestra d'orzo, la polenta nelle sue svariate formule di reimpiego e la torta di mele, ma ci sarà sicuramente modo di apprezzare anche preparazioni meno conosciute. Ogni menù della rassegna propone un vino diverso per ogni portata, dall'antipasto al dolce, ed una degustazione di grappe locali.

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

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

## SAGRA DELLA CIUÏGA

[24-25 ottobre e 31 ottobre-1 novembre]

Doppia opportunità, quest'anno, per poter partecipare alla Sagra della Ciuiga, appuntamento irrinunciabile del calendario autunnale trentino. Sono infatti due i weekend scelti dalla Pro Loco di San Lorenzo in Banale, che fa parte dei "Borghi più belli d'Italia", per valorizzare il prodotto più caratteristico del territorio, la "ciuiga", ovvero un salume unico e originale ottenuto dall'incontro tra carne di maiale e rapa bianca. Oltre che dal mercato tipico dedicato al food e all'artigianato, le giornate saranno animate da un programma di appuntamenti musicali e vi sarà la possibilità di degustare piatti della tradizione a base di questa caratteristica specialità all'interno dei ristoranti convenzionati.



## LA NOTTE DEI CONTRABBANDIERI

[14 novembre]

Tante sono le storie sugli avventurosi contrabbandieri che in passato attraversavano le montagna dell'Alta Valle di Cembra per raggiungere Salorno con la grappa prodotta tra le mura domestiche. La notte dei contrabbandieri ripercorre le loro tracce, con un percorso da compiere avvolti nell'oscurità del bosco. Così, dopo aver visitato una moderna distilleria per carpire i segreti della preparazione della grappa artigianale, sul far del crepuscolo si intraprenderà la traversata che dalla montagna di Faver conduce a Salorno, scaldati da un buon calice di grappa.

[www.reteriservavaldicembra.tn.it](http://www.reteriservavaldicembra.tn.it)  
[www.visitpinecembra.it](http://www.visitpinecembra.it)

## HAPPY TRENTODOC

[19 novembre-8 dicembre]

Con l'avvicinarsi delle feste, aumenta la voglia di brindare... e quale miglior modo di farlo se non con le bollicine di montagna del Trentodoc? Tutti gli appassionati di questo inimitabile spumante metodo classico potranno scoprirne le più diverse espressioni grazie ad Happy Trentodoc, l'aperitivo 100% trentino in programma in alcuni selezionati bar e ristoranti della città: ognuno dei locali coinvolti nell'iniziativa sarà infatti abbinato ad un Trentodoc e ad una proposta food dedicata, per un vero e proprio viaggio di gusto tra le eccellenze dei diversi territori della Provincia.

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



## DI GUSTO IN GUSTO

[14-15, 21-22, 28-30 novembre e 5-8, 12-13, 19-24, 26-31 dicembre, 1-6 gennaio 2021]

Il Natale a Riva del Garda si colora di profumi e sapori tipicamente trentini con "Di Gusto in Gusto", un percorso dove si potranno scoprire, degustare ed acquistare le migliori eccellenze del territorio coccolati da una inconfondibile e magica atmosfera natalizia.

Un evento pensato per grandi e piccini, perfetto per celebrare le festività in famiglia.

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

## LA NOTTE DEGLI ALAMBICCHI ACCESI

[5-8 dicembre]

Torna la immancabile tre giorni della Valle dei Laghi che racconta agli avventori storia e curiosità della grappa artigianale trentina e delle produzioni di Santa Massenza attraverso un coinvolgente spettacolo teatrale itinerante per le vie del borgo fruibile con radio cuffie. Nel corso della serata, la simpatica voce narrante di Patrizio Roversi guiderà il pubblico, diviso in gruppi, nelle cinque distillerie del paese, che saranno ognuna teatro di un diverso episodio dello spettacolo e di una piccola degustazione.

Al termine, ci si ritroverà tutti in piazza per un entusiasmante brindisi finale.

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

Facebook: La notte degli alambicchi accesi



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

# Le mele del Trentino sono IGP

di Ernesto Miclet - Servizio Politiche sviluppo rurale PAT  
e Silvio Canestrini referente tecnico per la denominazione di origine IGP

**Nel registro delle denominazioni di origine dell'Unione Europea è stata iscritta l'indicazione geografica protetta per le mele del nostro territorio**



## UN RICONOSCIMENTO PER OTTO VARIETÀ DI MELE

Il riconoscimento interessa otto varietà di mele prodotte sul territorio trentino: Golden Delicious, Red Delicious, Gala, Fuji, Morgenduft, Renetta, Granny Smith, Pinova.

Si tratta di un traguardo particolarmente significativo che premia la filiera melicola locale e divenuto realtà dopo un iter complesso e articolato che ha interessato oltre ai competenti uffici della Commissione europea anche quelli ministeriali e provinciali. Gli uffici provinciali hanno espresso, fin dalla presentazione della richiesta nel 2017 da parte dei promotori su iniziativa della Federazione Trentina della Cooperazione, un parere positivo al proseguimento dell'iter ministeriale ed europeo della domanda, seguita con decisione e competenza dai tecnici dell'Associazione Temporanea di scopo fra i consorzi Melinda e La Trentina e le cooperative di produttori Sant'Orsola, Mezzocorona e Società Frutticoltori Trento con il contributo essenziale della Fondazione Edmund Mach.

## SCEGLIERE I PRODOTTI TRENTINI PER SOSTENERE LA FILIERA AGROALIMENTARE

“Con il riconoscimento ufficiale, da parte dell'Unione Europea, dell'Indicazione geografica protetta 'Mele del Trentino' si valorizza l'intera filiera melicola trentina, si rafforza la riconoscibilità dei nostri prodotti, frutto del lavoro prezioso di aziende che operano su un territorio di montagna, valorizzano e tramandano la tradizione agricola della nostra terra. Scegliere i nostri prodotti, soprattutto in questi mesi difficili, è una scelta di responsabilità perché significa premiare l'impegno dei produttori trentini, sostenere la nostra filiera agroalimentare e, più in generale, l'economia di tutto il Trentino”. Con queste parole l'assessore all'agricoltura, foreste, caccia e pesca, Giulia Zanotelli, ha salutato l'iscrizione nel registro delle denominazioni di origine dell'Unione Europea delle mele trentine, un risultato che è stato accolto con soddisfazione anche dal comitato promotore e dalla Federazione Trentina della Cooperazione.

## CARATTERISTICHE E METODO DI OTTENIMENTO

Le “Mele del Trentino” IGP sono tutte a polpa bianca di sapore gradevolmente acidulo, equilibrato e piacevole, con buccia liscia, ad eccezione della “antica” Renetta. Le otto varietà di mele alle quali viene riconosciuta l'IGP presentano specifici parametri di qualità definiti in dettaglio nel disciplinare e riguardano sia gli aspetti intrinseci del frutto quali il grado zuccherino, l'acidità, la consistenza ed i polifenoli, che quelli estrinseci del frutto quali la forma, la colorazione ed il calibro minimo. Il metodo di ottenimento delle “Mele del Trentino” è riconducibile a quello tradizionalmente seguito nell'ambiente di coltivazione della provincia di Trento e mira a mantenere il giusto equilibrio vegeto-produttivo e di conseguenza assicura l'ottenimento di produzioni di elevata qualità, come storicamente riconosciute dal consumatore. È consentita la sola raccolta manuale dei frutti entro limiti temporali definiti; la produzione è contingentata ad un massimo di 96 t/ha e la conservazione deve essere effettuata in strutture refrigerate.



## LEGAME CON IL TERRITORIO

Il legame della denominazione “Mele del Trentino” al territorio provinciale è documentato attraverso numerose citazioni storiche e letterarie, indagini di mercato, manifestazioni, legami con lo sport, trasmissioni televisive ecc. e quindi principalmente basato sulla reputazione che ha determinato solidi rapporti con i consumatori, che ne apprezzano i peculiari aspetti qualitativi e distintivi e ne riconoscono maggiori prezzi in sede di acquisto.

Ulteriore aspetto è la tradizione culinaria che emerge nella cucina trentina attraverso i diversi usi delle «Mele del Trentino» per i dolci tipici del territorio, tra cui eccellono lo strudel, la torta di mele, le frittelle di mele. Determinante anche il fattore ambientale del territorio provinciale sulla qualità delle mele infatti il clima alpino, le temperature nelle varie stagioni e le escursioni termiche in particolare in prossimità della raccolta determinano particolare croccantezza dei frutti, buon contenuto di nutrienti e particolari colorazioni. Molto importante per l’ottenimento di mele di qualità anche l’elevata professionalità degli agricoltori acquisita nel tempo attraverso le tecniche colturali tradizionali, l’innovazione tecnologica e la ricerca della massima esposizione dei frutti al sole.

## TUTELA

La denominazione “Mele del Trentino” IGP obbligatoriamente congiunta al simbolo europeo delle IGP potrà essere utilizzata da tutti i produttori che vorranno aderire e sottostare alle regole del disciplinare di produzione approvato ed alle verifiche dell’Organismo di controllo. Potrà essere costituito un consorzio di tutela autorizzato dal Ministero delle politiche agricole e forestali, con il compito di promuovere e proteggere la denominazione da usi non consentiti. Di conseguenza, le mele anche se prodotte in provincia di Trento, poste in commercio in assenza di controlli da parte dell’organismo di certificazione autorizzato dal Ministero delle politiche agricole e forestali e quindi prive di certificazione, non potranno utilizzare la denominazione geografica “Trentino” nella descrizione del prodotto, nei documenti commerciali (Ddt e/o fatture), sugli imballaggi, nei messaggi pubblicitari e siti di vendita on-line e siti promozionali. Dovrà inoltre essere posta particolare attenzione a quanto andrà riportato nelle etichette dei prodotti trasformati che contengono mele, messi in commercio, nel rispetto delle normative dell’Unione europea e nazionali che riguardano la qualità e l’etichettatura degli alimenti, soprattutto in relazione alla scelta di usare o meno mele certificate.

## NUMERI

La coltivazione delle mele rappresenta una delle attività agricole più importanti del territorio trentino. La produzione annua è superiore alle 500.000 tonnellate (circa 25% della produzione italiana e 4% di quella europea) Il fatturato annuo supera i 300 milioni di euro. Oltre il 90% delle mele viene conferito da oltre 5000 soci produttori a 32 cooperative ortofrutticole che si sono associate nelle Organizzazioni di Produttori (Op) per ottenere la massima efficienza nella conservazione, confezionamento e commercializzazione del prodotto. Le cooperative ortofrutticole garantiscono lavoro a oltre 1.400 dipendenti, e per la produzione 2018 hanno remunerato i soci con quasi 200 milioni di euro.

# Uova con Marchio Qualità Trentino

di Arianna Tamburini

## ZANOTELLI: "Il Marchio Qualità Trentino abbraccia quasi tutte le categorie"



Si allarga la famiglia dei prodotti a Marchio Qualità Trentino: dopo gli aceti e i sidri di frutta infatti, la Giunta provinciale nel corso dell'estate ha approvato anche il Disciplinare per le uova trentine, che contiene le specifiche disposizioni in materia di origine e produzione. "L'attenzione di questo esecutivo alle produzioni agroalimentari del territorio è elevata, lo abbiamo dimostrato fin dall'inizio della legislatura scegliendo di tutelare i prodotti e le produzioni che contraddistinguono il Trentino, in particolare quelli situati nelle zone periferiche e di montagna – commenta l'assessore all'agricoltura, foreste, caccia e pesca Giulia Zanotelli –. Il Marchio Qualità Trentino si è ampliato e oggi abbraccia quasi tutte le categorie. Si va infatti dai piccoli frutti alle mele, dalle carni al latte, dal miele agli ortaggi, dai prodotti dell'acquacoltura alla birra, dal pane e dolci da forno alle erbe aromatiche e officinali. Il marchio garantisce a tutti questi prodotti standard di qualità elevati e la conformità a disciplinari di produzione con norme più specifiche e rigorose di quelle previste dalla normativa nazionale. Oggi più che mai – conclude l'assessore all'agricoltura – il nostro impegno verso la nostra terra deve essere elevato: sostenere, anche nella scelta di ciò che consumiamo, il Trentino, è sinonimo di impegno civile e responsabilità".



## UOVA DA GALLINE LIBERE DI MUOVERSI, LE INDICAZIONI DEL DISCIPLINARE

Le uova idonee al disciplinare devono provenire da allevamento a terra e non devono essere lavate o pulite né prima né dopo la classificazione. Non devono inoltre subire alcun trattamento di conservazione o essere refrigerate. Le uova devono essere classificate, stampigliate e imballate entro 3 giorni dalla data di deposizione. Per il miglioramento del benessere degli animali, negli allevamenti la densità massima per metro quadrato prevede una riduzione del 5% rispetto a quanto previsto dalla normativa.

Le uova devono provenire da galline di cui sia certificata la permanenza nell'allevamento in Trentino da almeno 60 giorni. Inoltre le galline idonee alla produzione di uova certificate non devono mai aver subito trattamenti con medicinali antibiotici fin dalla nascita e per tutta la durata della produzione. Devono poi poter disporre di "spazi in comune" in tutto l'edificio e devono potersi muovere liberamente. Infine gli alimenti zootecnici devono essere privi di alterazioni o sostanze tossiche che li rendano non idonei all'alimentazione animale e il mangime deve essere privo di grassi animali aggiunti, coloranti non naturali e prodotti derivanti da piante geneticamente modificate.







Scegli con il cuore.

**IL PANE.**

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.trentino.it/hashtag/lamiaterranonsiferma)

# Per un turismo di qualità in Trentino

di Marco Pontoni e Arianna Tamburini

**Al termine di una stagione estiva che, nonostante il Covid, non è stata priva di gratificazioni per gli operatori, la Giunta ha varato alcuni provvedimenti per rilanciare l'economia trentina colpita dalla pandemia**

**"RISULTATI INSUPERATI NEL MESE DI AGOSTO", COSÌ L'ASSESSORE FAILONI**

"Sebbene i numeri della stagione estiva non siano ancora disponibili – spiega l'assessore all'artigianato, commercio, promozione, sport e turismo Roberto Failoni – possiamo già dire che per alcuni settori ci sono stati risultati insuperati. Ad esempio alcuni dati, seppur confermando il calo del comparto ricettivo tradizionale, danno buone performance sulle seconde case come anche sull'extralberghiero. Soprattutto nel mese di agosto la montagna, grazie anche ai grandi spazi a disposizione che ci hanno garantito il distanziamento sociale, è stata ovunque ben frequentata e gli arrivi degli italiani hanno compensato il calo della clientela straniera". E ora si apre la stagione autunnale, fatta di numeri più piccoli, ma di alcuni punti di forza: "Camminare nei boschi trentini durante le settimane che precedono l'inverno regala forti emozioni: lo spettacolo del 'foliage' con le tante tonalità che riscaldano la vegetazione è sempre sorprendente – prosegue l'assessore Failoni –, e poi nel nostro territorio sono tanti i percorsi tra arte, storia e natura, dai sei borghi inseriti nell'elenco dei più belli d'Italia, ai nostri musei e castelli le occasioni non mancano".

## I BANDI "QUALITÀ IN TRENTINO"

Per sostenere il turismo trentino, le strutture ricettive e, più in generale, il commercio e la ristorazione, l'esecutivo ha varato un piano straordinario di incentivi. Sono due in particolare i bandi, dal titolo significativo di "Qualità in Trentino", che introducono importanti novità. Una delle principali è l'indicazione di limiti di spesa molto bassi, per permettere anche alle realtà di piccole dimensioni di realizzare gli interventi necessari per migliorare la qualità della propria offerta e venire incontro alle esigenze dei clienti. Sullo sfondo, oltre alla situazione eccezionale venutasi a creare a seguito della pandemia, le Olimpiadi invernali del 2026. Per arrivare preparati a questo appuntamento si vuole alzare in maniera diffusa la qualità generale dell'offerta turistica, permettendo a tutti di accedere al sostegno provinciale, senza distinzioni fra realtà di valle o urbane o fra comune e comune. Per l'avvio dei due bandi sono stati assegnati 10 milioni di euro, integrabili. I contributi saranno concessi in un'unica soluzione. Una forte discontinuità rispetto al passato, dunque, quella che viene introdotta dai due bandi contenenti incentivi per investimenti fissi, che hanno entrambi come scopo una maggiore qualità e redditività delle strutture, ma anche il rilancio dei centri storici e la rigenerazione urbana nel suo complesso, oltre a riservare un'attenzione particolare alla "filiera corta" e alle produzioni locali artigiane. Le domande potranno essere presentate da ottobre fino al 31 marzo 2021, mentre i lavori potranno essere svolti fino al 31 dicembre 2021.



## RIFUGI, SI RISTRUTTURA

Nel corso dell'estate i rifugi hanno seguito alcune regole fondamentali, come la prenotazione per i pernottamenti, l'utilizzo di gel e mascherine, il distanziamento.

Ora, a stagione conclusa, la Giunta provinciale ha destinato importanti risorse anche a questo comparto. Ammontano a circa un milione e mezzo di euro le risorse per agevolare gli investimenti fissi in favore delle strutture alpinistiche e per la costruzione di nuovi bivacchi o per la loro ristrutturazione, mantenimento in efficienza o straordinaria manutenzione. Altri 137mila euro sono stati stanziati a favore di enti, associazioni e privati che s'impegnano a provvedere al controllo e alla manutenzione dei tracciati alpini.

## BONUS BED AND BREAKFAST

Sempre nell'ambito delle misure destinate a fronteggiare gli aspetti economici negativi della pandemia, c'è infine la concessione di un contributo a fondo perduto ai gestori delle strutture ricettive a conduzione familiare che offrono ospitalità turistica in forma non imprenditoriale. Il contributo viene concesso in misura pari ad euro 2.000 a tutti i richiedenti che esercitano l'attività di bed and breakfast censiti nel sistema informativo del turismo e situati in uno dei Comuni in cui si è verificato un calo delle presenze turistiche. Si stima che i bed and breakfast aventi diritto al contributo siano 423.

## BONUS VACANZE IN TRENTINO

E per i trentini che soggiornano in Trentino ecco il bonus vacanze: si tratta di un incentivo alla vacanza che consiste in 50 euro a persona pagante per un soggiorno di almeno 3 notti, che raddoppia a 100 euro a persona pagante se il soggiorno è di almeno 7 notti.

Per accedere al bonus è necessario:

- essere residenti in provincia di Trento;
- aver soggiornato per almeno 3 notti in una struttura ricettiva in Trentino, ad eccezione degli appartamenti privati (alloggi per uso turistico), tra il 1° luglio e il 30 novembre 2020.

Le domande vanno presentate entro e non oltre il 10 dicembre 2020 per soggiorni effettuati tra il 1° luglio e il 30 novembre 2020.





**110%**  
**Superbonus**

**Superbonus 110%**

di Gianna Zortea

**Su [www.infoenergia.provincia.tn.it](http://www.infoenergia.provincia.tn.it)  
una sezione dedicata alle misure nazionali**

Il Superbonus 110% è la misura nazionale di detrazione fiscale che ha l'obiettivo di ridurre drasticamente le emissioni di anidride carbonica del settore civile e di rilanciare l'economia riqualificando energeticamente gli edifici esistenti, rendendoli più sicuri dal punto di vista sismico.

La Provincia autonoma di Trento ha lavorato in queste settimane per creare le condizioni necessarie per l'applicazione del Superbonus anche nel nostro territorio. Sul portale provinciale dell'energia [www.infoenergia.provincia.tn.it](http://www.infoenergia.provincia.tn.it) è stata creata una sezione informativa, aggiornata in ottica trentina. In particolare sono stati esplicitati, per gli interventi ammissibili al Superbonus, quali siano i titoli edilizi richiesti, le certificazioni energetiche e i requisiti minimi da rispettare anche secondo la normativa provinciale.

Il Superbonus 110% consente infatti di riqualificare la

propria abitazione rientrando dell'intera spesa, nel caso in cui l'intervento consegua un salto di due classi energetiche, nonché di sostenere interventi di riduzione del rischio sismico. In provincia di Trento quest'ultima possibilità è riservata agli edifici ubicati nei Comuni situati in zona a Rischio sismico 3. Il Superbonus 110% prevede poi la possibilità di scegliere, anziché l'utilizzo diretto della detrazione spettante, un contributo sotto forma di sconto sul corrispettivo dovuto, fino a un importo massimo pari al corrispettivo stesso, oppure la cessione di un credito d'imposta di pari ammontare ad altri soggetti, compresi gli istituti di credito e gli altri intermediari finanziari.

Va ricordato che, trattandosi di una misura nazionale, per tutti i chiarimenti vanno contattate direttamente le strutture competenti, nel caso specifico l'Agenzia delle Entrate ed ENEA.

# Le novità per i condomini

di Arianna Tamburini

**La Provincia incentiva la diagnosi anche in assenza di lavori, se invece si interviene contribuisce alla spesa dell'amministratore**



## IL VICEPRESIDENTE MARIO TONINA

Il Superbonus 110% è un'iniziativa fondamentale non solo per il suo impatto economico e occupazionale, dal momento che favorisce gli operatori locali del settore strategico dell'edilizia, ma anche perché va nella direzione della sostenibilità e del risparmio energetico. "Da questo punto di vista il Trentino parte avvantaggiato – commenta il vicepresidente e assessore all'urbanistica, ambiente e cooperazione Mario Tonina – poiché ha già accumulato esperienze significative nel campo del 'green building', in linea con quanto previsto nel Piano Energetico Ambientale Provinciale 2013-2020 vigente. Il patrimonio edilizio trentino, conta più di 137.000 immobili solo ad uso residenziale, costruiti prevalentemente tra il 1946 e il 1990, sono quindi indispensabili interventi di efficientamento. Le diagnosi energetiche saranno un importante supporto alle scelte di pianificazione della Provincia. I lavori preparatori al nuovo Piano Energetico Ambientale Provinciale 2021-2030 mettono in evidenza come sia strategico un radicale intervento di riqualificazione energetica dei nostri edifici con un

Il provvedimento varato dalla Giunta incentiva la diagnosi dei condomini anche se non si eseguono i lavori e, nel caso di intervento, contribuisce alla spesa dell'amministratore condominiale.

Sono stati infatti modificati gli incentivi previsti relativi all'azione 'Il tuo condominio green', per ampliare la conoscenza dello stato energetico e sismico del patrimonio edilizio trentino, favorendo lo svolgimento delle diagnosi energetiche e dello stato di salute dell'edificio, anche nel caso in cui non si prosegue con la realizzazione dei lavori. Ciò potrebbe accadere ad esempio nel caso in cui dalla diagnosi non risulti possibile migliorare di 2 classi energetiche l'edificio o ridurre il suo rischio sismico, come richiesto dalla disciplina statale del Superbonus 110%.

Sarà possibile presentare la domanda di contributo a partire dal 3 novembre 2020.

Tutte le info

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

Vedi anche:

Agenzia delle Entrate

[agenziaentrate.gov.it/portale/superbonus-110%25](http://agenziaentrate.gov.it/portale/superbonus-110%25)

ENEA

[www.energiaenergetica.enea.it/](http://www.energiaenergetica.enea.it/)

Per i condomini: dal 3 novembre 2020 sarà possibile presentare, per via telematica le domande di agevolazione relative alla diagnosi energetica, allo stato di salute e agli oneri straordinari per l'amministratore

impatto notevole in termini di investimento sul nostro territorio". Per questo motivo la Giunta provinciale ha approvato una deliberazione lo scorso agosto per finanziare le diagnosi energetiche, elemento propedeutico ad eventuali lavori, anche nel caso in cui non possano essere effettuati. In questo contesto si è anche deciso che si potrà richiedere alla Provincia un contributo a copertura delle spese per gli oneri straordinari dell'amministratore condominiale, riconoscendo un ruolo centrale di questa figura per la concreta attuazione degli interventi allo scopo di incentivare il più possibile l'utilizzo del superbonus.

# Agricoltura e turismo: ancora al top per domanda e offerta di lavoro

di Silvia Meacci



Tempo di bilanci per l'iniziativa che ha facilitato gli imprenditori agricoli e turistici trentini nel reclutamento di persone disponibili a lavorare nei due settori. La possibilità di attingere a liste sempre aggiornate ha permesso, infatti, in questa fase molto complessa dovuta all'emergenza sanitaria, di rispondere alle esigenze del mercato del lavoro locale. Si è

trattato di "un'attività articolata e di ampia collaborazione e confronto con tutti i portatori di interesse del settore agricolo fin dalle prime fasi della pandemia", ha spiegato l'assessore Giulia Zanotelli. "L'Assessorato provinciale all'agricoltura ha costituito una Task force dedicata nell'ambito del Tavolo Verde provinciale e specifici gruppi di lavoro incaricati di approfondire, in modo congiunto e condiviso, le principali criticità, ricercando le possibili soluzioni". I gruppi si sono occupati, tra l'altro, della semplificazione dei processi e dei procedimenti, delle introduzioni di strumenti di finanza innovativa e strutturata a sostegno del settore, di competitività delle imprese e del loro rilancio, anche attraverso azioni di innovazione tecnologica e di formazione. Un gruppo di lavoro in particolare, trasversale a organizzazioni datoriali e dei produttori, si è specificatamente dedicato alla questione delle maestranze stagionali". Anche per il settore turistico, si sono attivati strumenti e processi innovativi, finalizzati a favorire l'efficace connessione fra domanda e offerta di lavoro. Per l'assessore Roberto Failoni si tratta di "un tassello di un nuovo modello di politiche del lavoro che guarda direttamente alle esigenze delle imprese e che, al tempo stesso, apre la strada ad una valorizzazione e rappresentazione appropriata, ad iniziare dalle scuole professionali, del lavoro e delle professionalità da impiegare in un settore strategico per l'economia del nostro territorio". "A fare da regia alle iniziative messe in campo è il Tavolo tecnico finalizzato, in particolare, ad individuare idonee soluzioni per rendere attraente, più di quanto non lo sia oggi, lo sbocco occupazionale nel settore turistico/alberghiero", spiega Failoni. Turismo e agricoltura si confermano, dunque, filoni trainanti dell'occupazione sul territorio. Ecco una sintesi e alcuni numeri dell'iniziativa.

## Agricoltura, un boom di candidature

Per far fronte al fabbisogno di personale delle aziende del settore, l'Agenzia del Lavoro, in collaborazione con le associazioni di categoria (Confederazione Italiana Agricoltori, Confagricoltura, Coldiretti, Associazione contadini Trentini), Ente bilaterale agricolo (EBTA) e sindacati, ha attivato anche per il 2020 la raccolta delle candidature di lavoratori disponibili. Le attività riguardano la raccolta, la coltivazione di frutteto e vigneto, l'allevamento e la cura del bestiame.

Dai primi di marzo a metà settembre 453 aziende agricole si sono rivolte ad Agenzia del lavoro e ad EBTA per richiedere la lista delle persone disponibili a lavorare in agricoltura; il personale richiesto assomma al momento a 1.617 unità. Si è, però, in attesa del dato definitivo che, da alcuni riscontri finora effettuati, sembra essere notevolmente superiore. La prima chiamata è stata avviata nel mese di marzo: a fine giugno erano oltre 6.500 le persone candidate per il periodo marzo-luglio 2020. La seconda è iniziata ad agosto, ed è ancora aperta, per coprire il fabbisogno di personale agricolo nel periodo agosto-novembre 2020. Per dare la più ampia diffusione possibile all'iniziativa l'Agenzia

del lavoro, in collaborazione con l'Ufficio Stampa della Provincia autonoma di Trento, ha avviato una campagna comunicativa rivolta a disoccupati, giovani, neo-diplomati.

La campagna ha evidenziato anche la possibilità per i percettori di ammortizzatori sociali, limitatamente al periodo di sospensione a zero ore della prestazione lavorativa, di Cigs, Naspi e Dis-Coll e di reddito di cittadinanza, di stipulare con datori di lavoro del settore agricolo contratti a termine fino ad un massimo di 60 giorni, senza perdita o riduzione dei benefici percepiti, nel limite di 2.000 euro per il 2020.

Dai primi riscontri risultano iscritte 2.566 persone, provenienti da tutto il territorio provinciale, con prevalenza di domiciliati nella Valle dell'Adige, Vallagarina e Alto Garda; quasi il 25% si è candidato da fuori provincia. La maggior parte di chi si è offerto è italiano, mentre un terzo di nazionalità straniera. Circa il 70% dei candidati ha dichiarato esperienza nel settore. La maggior parte ha un'età fra i 25 e i 54 anni, ma non mancano i giovani sotto i 25 anni (572 le domande pervenute) e i lavoratori oltre 55 anni (246).

## Turismo: ricevimento, sala e cucina i più gettonati

Rispondere alle esigenze del mercato del lavoro nel settore del turismo è stato l'obiettivo della collaborazione fra Agenzia del Lavoro e Associazioni di categoria del turismo (Associazione Albergatori ed imprese Turistiche della Provincia di Trento, Confesercenti del Trentino, Confcommercio Imprese per l'Italia Trentino), Enti bilaterali del turismo (EBTT e ENBIT) e sindacati. Come nel caso del settore agricolo, è stata avviata un'iniziativa ad hoc per raccogliere candidature di lavoratori disponibili in vari ambiti professionali: cucina, ricevimento, sala, bar e piani, wellness. Le richieste sono state gestite tramite liste e attraverso il portale Trentino Lavoro. Erano 1.912 alla data del 9 settembre gli iscritti alle diverse liste, di cui 569 riferiti all'ambito cucina; 484 al ricevimento; 505 per sala, bar e piani; 85 nel settore wellness e 269 tra giardinieri, animatori, assistenti bagnanti e tuttofare. Reception, segreteria e portierato sono le professioni alle quali aspirano di più i candidati per il settore ricevimento; cameriere e per-

sonale ai piani per le strutture ricettive. accanto a lavapiatti, aiuto-cuoco e pizzaiolo, spa-manager, estetista e masso fisioterapista per il settore wellness. Ampia la percentuale di lavoratori con cittadinanza italiana che hanno presentato domanda (80%); mediamente sono meno di un quarto i lavoratori candidati da fuori provincia. Bassa la percentuale di domande pervenute da chi è domiciliato nelle valli tradizionalmente più turistiche (Fassa, Fiemme, Primiero, Sole), segno di un buon accesso all'impiego nei territori a maggiore vocazione ricettiva. Circa la metà dei lavoratori necessita di alloggio, una percentuale che si avvicina a quella di chi ha dato disponibilità a muoversi su tutto il territorio provinciale. Il 76% degli aspiranti ha dichiarato di avere esperienza nel settore, quasi tutti conoscono l'inglese a livello medio-alto e una buona parte anche il tedesco. Anche nel settore turismo si attende l'avvio di una campagna di comunicazione rivolta a quanti vorranno candidarsi per la stagione invernale in Trentino.



# Quarantena attiva in agricoltura

di Silvia Meacci

In Trentino sono circa seimila i lavoratori, provenienti per lo più dall'est Europa, che dalla fine del mese di agosto e per buona parte dell'autunno si occupano della raccolta di mele e uva e di altre attività agricole tipiche della stagione. Una fase particolarmente delicata ed importante per l'agricoltura quella della raccolta del prodotto, per la quale il blocco degli arrivi dovuto alla pandemia e l'obbligo di quarantena per chi proviene da alcuni Paesi rischiava di avere pesanti conseguenze.

Se è vero che la salute dei cittadini rappresenta la priorità, anche le esigenze delle attività produttive meritano la giusta considerazione in relazione alle ricadute, anche sul fronte sociale, che ne possono derivare. Di qui, la grande attenzione che la Giunta provinciale ha posto sulla questione, alla ricerca del giusto temperamento delle diverse esigenze.

Ne è scaturito, anche alla luce dell'esperienza positiva già realizzata per le imprese forestali impegnate negli schianti della tempesta Vaia, il meccanismo della cosiddetta "quarantena attiva" per le attività agricole, che ha consentito di impiegare in campagna anche lavoratori provenienti da Romania e Bulgaria, pur nell'obbligo delle disposizioni a contrasto della pandemia. Nella sostanza, questo meccanismo prevede che

i lavoratori agricoli provenienti dai Paesi per i quali è disposto l'isolamento fiduciario possano trascorrere il periodo di quarantena obbligatoria in forma attiva, svolgendo cioè i lavori agricoli nella medesima azienda in cui si trovano le strutture attrezzate all'accoglienza. Durante il periodo della quarantena, che dura 14 giorni dal momento dell'arrivo, i lavoratori non possono allontanarsi dall'azienda o dal proprio alloggio, anche in presenza di esito negativo del tampone per la ricerca del Covid-19, obbligatoriamente previsto dall'ordinanza del presidente della Provincia del 13 agosto scorso. La quarantena attiva si fonda sulla collaborazione responsabile dei datori di lavoro per garantire il pieno rispetto del quadro di regole e prescrizioni definite dalla Provincia. A questo riguardo va ricordato che, tra le altre cose, la quarantena attiva prevede obbligatoriamente, la formazione di gruppi di lavoratori composti al massimo da quattro persone, salvo nuclei familiari più ampi, l'uso personale delle attrezzature e degli utensili, il mantenimento della distanza interpersonale superiore a due metri nel lavoro dei campi, il procedere nelle attività in modo separato da altri operai e possibilmente in campi o filari diversi. È vietato il trasporto del prodotto al centro di conferimento con personale soggetto a quarantena attiva, mentre gli spostamen-



ti devono avvenire senza promiscuità tra i vari gruppi di lavoro. Le aziende del settore sono chiamate anche ad allestire luoghi controllati per i gruppi di lavoratori (il "gruppo stanza"), così da isolare meglio eventuali insorgenze di contagio e facilitare l'attività di contact tracing. Ogni gruppo stanza di quattro operai deve essere tenuto ben separato da altri gruppi stanza o da altri lavoratori provenienti da Paesi senza obbligo di quarantena; una persona di riferimento si occupa di consegnare la spesa ai lavoratori, senza contatto con il gruppo. Per aiutare le aziende a rispettare gli obblighi previsti, dall'arrivo del lavoratore all'organizzazione dell'attività, compresa la gestione di eventuali emergenze, sono stati predisposti un vademecum e una check list delle cose da fare, mentre un prospetto informativo rivolto ai lavoratori e scritto in diverse lingue riporta le regole da seguire nelle modalità di lavoro, nella gestione dei contatti e dei trasporti e nell'utilizzo degli alloggi e delle attrezzature. "Si tratta di assicurare le massime garanzie possibili nella prevenzione della diffusione del virus e di permettere allo stesso

tempo che le attività non subiscano pesanti conseguenze per la mancanza di manodopera", commenta l'assessore provinciale all'agricoltura Giulia Zanotelli. "Il vademecum e la check list, come anche l'approccio organico, unitario e di sistema adottati per affrontare questa fase sono il risultato dell'attività, realizzata da un gruppo coordinato dall'assessorato all'agricoltura della Provincia, sul modello di quanto fatto in questi mesi di emergenza Covid, in stretta collaborazione con la Cooperazione e le organizzazioni imprenditoriali agricole", spiega ancora l'assessore. Sempre in tema di sicurezza, in questa fase delicata della pandemia, è stata anche firmata in Provincia una convenzione fra Federazione trentina della Cooperazione, Coldiretti Trento, Confagricoltura Trento, Acli-Terra, Associazione contadini trentini, CIA Agricoltori Italiani e Apss, che disciplina le modalità e i tempi per assicurare l'effettuazione dei tamponi Sars Cov 2 ai lavoratori provenienti dai Paesi per cui è previsto l'isolamento fiduciario e che sono sottoposti a quarantena attiva.

## Per candidarsi e richiedere personale

I lavoratori disponibili e i datori di lavoro interessati possono compilare i form dedicati al turismo e all'agricoltura seguendo le indicazioni fornite sul sito di Agenzia del Lavoro: [www.agenzialavoro.tn.it](http://www.agenzialavoro.tn.it) Per la stagione turistica invernale è possibile già da subito candidarsi e richiedere personale accedendo alla pagina dedicata IL TURISMO ASSUME.



Per maggiori informazioni  
[www.agenzialavoro.tn.it](http://www.agenzialavoro.tn.it) - [domanda.offerta.adl@agenzialavoro.tn.it](mailto:domanda.offerta.adl@agenzialavoro.tn.it)

# Coronavirus, comparti produttivi sotto controllo

di Roberta Corazza e Arianna Tamburini

## A MARZO ETÀ MEDIA DEI CONTAGIATI OLTRE I 70 ANNI, OGGI MENO DI 40 ANNI

A sette mesi di distanza dalla dichiarazione, da parte dell'Organizzazione mondiale della sanità, della pandemia da Coronavirus, si possono fare alcune interessanti osservazioni sull'andamento dei contagi dal punto di vista delle diverse fasce di età. Ad esempio, se i bambini erano e sono la fascia meno colpita, diverso è stato in questi mesi l'andamento dei contagi di adulti ed anziani. Ad inizio pandemia, infatti, le persone over 70 erano quelle maggiormente colpite, mentre si può osservare come negli ultimi mesi dell'estate la curva dei contagi negli anziani sia stabile. In aumento invece ci sono adulti e giovani: a marzo 2020 l'età media dei contagiati era di 72 anni, a fine settembre l'età media è invece di 37 anni.

L'obiettivo per i mesi che ci aspettano è proprio questo: mantenere stabili i contagi delle persone anziane, maggiormente soggette a complicanze, e proseguire la sorveglianza attiva sui comparti produttivi.

## VACCINARSI PER DISTINGUERE FRA INFLUENZA E COVID-19

Per questo in vista dell'inverno, la sanità provinciale sta rafforzando il sistema di sorveglianza e, per l'arrivo dell'influenza stagionale, che ha sintomi simili al Covid-19, propone ad alcune categorie di persone la vaccinazione antinfluenzale gratuita, in modo da evitare l'influenza e semplificare la diagnosi della malattia da Coronavirus.

In accordo con gli obiettivi della pianificazione sanitaria nazionale, anche in Provincia di Trento la vaccinazione antinfluenzale oltre a venir offerta gratuitamente alle persone che corrono un maggior rischio di complicanze perché affette da varie patologie, è raccomandata ai loro contatti stretti, ai donatori di sangue, al personale che lavora a contatto con animali, alle persone con più di 60 anni di età e agli addetti ai servizi pubblici di primario interesse, come ad esempio operatori sanitari, vigili del fuoco e forze dell'ordine, personale delle scuole e dei servizi socio-educativi e del trasporto pubblico, addetti della grande distribuzione e dettaglio di generi alimentari.

## TAMPONI AGLI ADDETTI DELLE FILIERE ALIMENTARI, AGRICOLE E FORESTALI

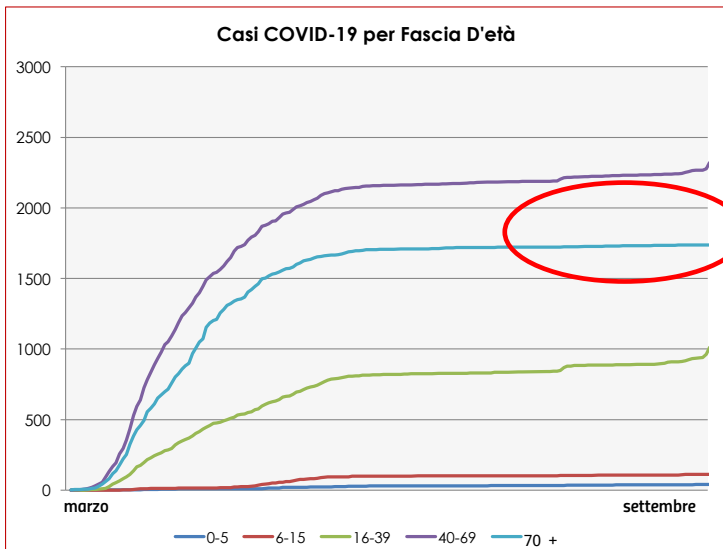
È serrato il monitoraggio dei comparti produttivi da parte delle strutture dell'Azienda provinciale per i servizi sanitari in Provincia Trento per quanto riguarda il Covid-19. Nel corso del mese di settembre la sorveglianza sanitaria del Dipartimento di prevenzione ha portato alla luce alcuni focolai all'interno del comparto agro-alimentare e, con una serie di interventi mirati sul comparto agroforestale, ha tenuto sotto controllo i lavoratori del settore.





Per il comparto agro-alimentare, complessivamente in settembre, in Trentino si sono registrati 346 positivi per 5 focolai principali. Le persone contagiate sono per la maggior parte giovani e adulti, nella fascia di età da 16 a 39 anni appartengono infatti i due terzi dei contagiati. I ragazzi sotto i 14 anni sono 41, solo 6 gli anziani con oltre 70 anni tutti appartenenti alla cerchia familiare dei lavoratori. In tutte le aziende del settore coinvolte, sono state effettuate operazioni di verifica e sanificazione che hanno permesso alla varie realtà di riprendere la produzione.

Nel settore agro-forestale sono stati invece effettuati fino a fine settembre 3.010 tamponi ai lavoratori che si trovano nella cosiddetta quarantena attiva, fra di loro sono stati riscontrati 87 positivi, con una positività del 2,9 per cento.



## Fem: 60.000 tamponi analizzati

Prosegue, instancabile, ormai da mesi l'impegno della Fondazione Edmund Mach a supporto della sanità trentina, con oltre 60.000 tamponi analizzati in totale, da luglio circa 1000 al giorno raccolti dal Laboratorio di microbiologia e virologia dell'Ospedale S. Chiara di Trento nella battaglia contro la diffusione del virus SARS-CoV-2 (dati al 30 settembre).

Un'attività che impegna oltre 40 ricercatori, tecnologi e tecnici della Fondazione Mach con sofisticati macchinari e tecnologie già presenti all'interno della FEM e diventati ormai parte di un laboratorio dedicato.

Quattordici le strutture che supportano lo screening: si va dalla Genetica di Conservazione, Nutrizione e Nutrigenomica, Genetica e Miglioramento Genetico dei Fruttiferi, Biologia e Fisiologia Vegetale, Idrobiologia, Ecogenomica, per arrivare alla Metabolomica, Qualità Sensoriale, Patologia Vegetale e Microbiologia Applicata, Entomologia Agraria, Ecologia Applicata, Genomica e Biologia Avanzata, Tracciabilità, e Biologia computazionale nonché la Piattaforma di Sequenziamento. I risultati sono trasmessi telematicamente al Laboratorio del S. Chiara di Trento dove vengono validati.

# Le aziende agricole rispondono al Covid-19

di Pietro Bertanza

Continua il viaggio attraverso la nostra Provincia per scoprire come le aziende agricole del Trentino si siano poste davanti alla pandemia causata dal Coronavirus. Capacità di adattamento e spirito di innovazione sono le parole d'ordine del contadino trentino. Come possiamo vedere anche in questa puntata, dedicata ad una singolare esperienza di un giovane agricoltore, Mattia Brugnara.

## BRUGNARAFARM

Mattia Brugnara è un giovane di Meano appena ventitreenne, diplomato perito agrario all'Istituto Agrario di San Michele – Fondazione Mach e titolare della Brugnara Azienda Agricola Bio. Un'azienda agricola nata partendo da zero nel 2018 dopo essersi convinto che poteva intraprendere la coltivazione di piccoli frutti in proprio seguendo il metodo biologico. La sede del centro aziendale è al Lago di Santa Colomba a circa 900 metri sul livello del mare, in una zona incontaminata, dove dapprima ha messo a dimora lamponi e in seguito ribes per 5500 metri quadrati. Complessivamente l'azienda conta terreni per oltre due ettari, fra cui alcuni prati, sui



quali Mattia sta valutando che impianti fare in futuro. “Questa altitudine – spiega Mattia Brugnara – è stata cercata appositamente perché fondamentale nella coltivazione; i campi si trovano in un luogo incontaminato circondati da prati e boschi con una biodiversità altissima. Tutto questo ci permette di non avere derive di prodotti fitosanitari da altre coltivazioni e allo stesso tempo di avere un aiuto dalla natura stessa: gli insetti utili e dannosi essendo in equilibrio tra di loro fanno in modo che io non debba utilizzare trattamenti o per lo meno in minima quantità. Inoltre, lo sbalzo termico favorisce il grado zuccherino e migliora in generale la frutta”.



## Con la linfa di betulla si crea un gel per igienizzare le mani

### LA LINFA DI BETULLA

L'azienda è dedicata alla coltivazione dei piccoli frutti e da poco ha aggiunto anche una produzione singolare, quella della "linea betulla". "La betulla è una pianta originaria del nord Europa – sono le parole di Brugnara –, in Italia è più frequente sulle Alpi dove a volte forma dei veri e propri boschi. Può raggiungere imponenti altezze e dimensioni. La linfa – evidenzia l'imprenditore agricolo – è un concentrato di nutrimento che la pianta produce dalle radici e spinge verso le foglie per crescere e svilupparsi. La produzione è particolarmente abbondante e ricca al risveglio primaverile, è in questo momento dell'anno che si raccoglie la linfa per uso cosmetico, vengono praticati dei piccoli fori, a luna crescente, dove si preleva solo una quantità limitata per non danneggiare la pianta. La linfa esce talmente pura e fresca che si può bere all'istante. Noi utilizziamo la linfa di betulla che ha proprietà antiossidanti, drenanti e antiinfiammatorie, per dare vita ad una serie di prodotti di cosmesi".

### L'IDEA NELL'EMERGENZA COVID-19

In piena emergenza Covid-19 il giovane agricoltore ha sviluppato e realizzato un nuovo prodotto della sua linea di preparati cosmetici dando vita ad un gel igienizzante per le mani a base di linfa di betulla. Si tratta di un gel igienizzante a base alcolica, indicato per rimuovere germi e batteri dalle mani che non necessita di risciacquo. Un modo per mettere a disposizione la sua produzione al servizio della prevenzione sanitaria. "L'azienda – continua Brugnara – durante il periodo di chiusura si è trovata a fare i conti con qualche ritardo, in particolare per quanto riguarda le forniture dei packaging, flaconi, etichette, ecc. sono stati difficili da trovare. Ora, fortunatamente la situazione è più sotto controllo e per quanto riguarda la linea cosmetica a base di linfa di betulla, è disponibile anche online in vendita nel nostro e-commerce. Il gel ha riscosso molto interesse durante il periodo emergenziale – sottolinea Brugnara – e, fortunatamente, ad oggi anche la vendita degli altri prodotti è in ripresa. Vendita che avviene tramite il canale online in tutta Italia".



# Trentino Delivery Hub

a cura di Trentino Marketing

INFO

[visittrentino.info/delivery](https://www.visittrentino.info/delivery)

La bontà del Trentino a domicilio



## Il meglio dei sapori del territorio direttamente a casa

Quando, superata la fase 1 dell'emergenza sanitaria Covid-19, il turismo trentino ha iniziato a pensare alla ripartenza in vista della stagione estiva, Trentino Marketing ha attivato, una serie di iniziative di formazione e di informazione rivolte agli operatori del territorio.

Nel sito [trentinomarketing.org](http://trentinomarketing.org) è stata creata Trentino Suite Digital Hub, una sezione dove sono state raccolte indicazioni e contenuti su tematiche essenziali per gestire la fase dell'emergenza e quello del dopo lockdown, ma anche spunti di riflessione sul panorama dei mercati esteri, su nuovi segmenti di prodotto e stimoli riguardo all'offerta per la gestione della ripresa.

Organizzare un servizio di consegna a domicilio, nella fase di post lockdown e in prospettiva dell'estate, è sembrato da subito un'opportunità da cogliere per garantire fatturato alle aziende del settore Food & Beverage - ristoranti, bar, botteghe ed esercizi commerciali che vendono prodotti del nostro territorio -, ma anche per tante aziende produttrici: fattorie, aziende agricole, malghe, caseifici e birrifici. Al "come" organizzarlo ci ha pensato il progetto Trentino Delivery Hub, ideato da Trentino Marketing in collaborazione con le associazioni di categoria - Associazione Albergatori ed Imprese turistiche della Provincia di Trento, Associazione Commercianti al Dettaglio e Associazione Ristoratori del Trentino entrambe aderenti a Confcommercio del Trentino, e Confesercenti del Trentino. Il primo passo del progetto è stato dunque organizzare un ciclo di 10 webinar - seminari in diretta on line - dedicati agli imprenditori del settore food & beverage - e in un secondo momento ai titolari di aziende agricole - con l'intento di fornire loro tutti gli strumenti per attivare, organizzare e gestire un servizio di consegna a domicilio di prodotti alimentari e bevande e dare così agli ospiti del Trentino la possibilità di usufruire in misura sempre maggiore di questi servizi sull'intero territorio.

Sono stati costruiti due percorsi formativi per affiancare e supportare tutti gli imprenditori del food & beverage e le aziende agricole in Trentino, dando loro modo di approfondire queste tematiche.

Il ciclo di incontri si è aperto a maggio con un primo intervento a cura di Fabrizio Vagliasindi, esperto di stra-

ategie d'impresa. Nei momenti di crisi nascono nuove opportunità di migliorare il lavoro, o di creare nuovi modi di lavorare. Il delivery può essere una nuova opportunità per il futuro, un nuovo sistema di lavoro il concetto che è emerso. Come organizzare un servizio di delivery lo ha spiegato Michele Ardoni di Madev Evolving Retail nel secondo incontro, sottolineando come per avere un servizio delivery che funzioni bisogna avere le idee chiare, porsi degli obiettivi ben definiti e fidelizzare il cliente. Organizzare la cucina e i menù in ottica delivery è stato l'argomento affrontato da Claudio Di Bernardo del Grand Hotel Rimini nel terzo webinar: dalle misure di sicurezza richieste in cucina, agli spazi di lavoro da organizzare e da tenere ben separati e poi menù ad hoc, meno elaborati, ma con materie prime sempre di elevata qualità. Con Sebastiano Tramontano di Teamwork questi argomenti sono stati approfonditi in un'ottica di diversificazione dei menù, da un pacchetto pic nic ai bambini. Perché investire nell'e-commerce e le possibili strategie commerciali da attuare sono gli argomenti affrontati con Luca Bordin di FutureLab Spa, mentre Martina Marescalchi di Teamwork ha spiegato come comunicare il servizio delivery sui social, creando layout appropriati, con contenuti e immagini al posto giusto, l'uso appropriato degli # e l'utilizzo delle stories, mentre G. Geronazzo si è concentrato sulla gestione di una pagina Facebook ed Instagram aziendale.

Gli ultimi tre appuntamenti hanno visto la partecipazione di alcuni imprenditori locali - Riccardo Felicetti, Myrtha Zierock, Alfio Ghezzi - che hanno riportato la loro esperienza durante il periodo del lockdown.

Nel corso dell'estate il progetto è proseguito con i quattro seminari rivolti alle Aziende Agricole. Al centro di questi incontri l'importanza delle nuove tecnologie nel favorire lo sviluppo di nuovi modelli di business, il delivery come soluzione, alcuni modelli di business dei distributori le opportunità offerte dall'e-commerce, a chi conviene farne uso e la fidelizzazione dei clienti.

È stata infine creata una pagina sul portale [visittrentino.info/delivery](http://visittrentino.info/delivery) dove sono state raccolte tutte le informazioni ricevute da Apt e Consorzi Proloco relative alle offerte delivery del territorio.



# Conoscere i prodotti trentini con i webinar

di Nicoletta Eccel

**Durante il lockdown  
la proposta formativa  
di Accademia d'Impresa  
ha riguardato le eccellenze  
gastronomiche  
del nostro territorio**

Una proposta formativa innovativa e online, per approfondire la conoscenza delle eccellenze gastronomiche del nostro territorio, come: miele, formaggio di malga, erbe selvatiche e commestibili, vino e territorio. Dagli autoctoni del trentino e Trentodoc bollicine di montagna, ai salumi tradizionali, dalla trota e salmerino del Trentino, ai formaggi DOP, dai Presidi Slow Food fino ai sapori estivi dei piccoli frutti. È stata questa la proposta formativa di Accademia d'Impresa, durante il periodo del lockdown, che ha organizzato nove webinar gratuiti molto apprezzati da un pubblico variegato e ampio.

Mediante una semplice iscrizione on-line, è stato possibile far entrare nelle nostre case veri e propri esperti del settore enogastronomico, come *Maria Grazia Brugnara*, *Francesco Gubert*, *Lisa Angelini*, *Paolo Benati*, *Massimo Manfrini* e *Livio Fadanelli*. Si è trattato di appuntamenti leggeri, pillole "gustose", che hanno coinvolto operatori ed amanti della gastronomia, ma anche tanti curiosi che hanno potuto così conoscere questa consolidata offerta formativa dedicata alla valorizzazione del territorio e dei suoi prodotti. Molto interessanti fra tutti i temi affrontati, gli aggiornamenti sulle caratteristiche organolettiche, sulle produzioni, sull'impiego e la corretta conservazione di miele, formaggi, erbe spontanee, vino, pesce, salumi e piccoli frutti del Trentino. I docenti, e in particolare *Maria Grazia Brugnara*, sono riusciti a trasmettere la

loro passione per le produzioni trentine, fornendo spunti e suggerimenti utili sia nel lavoro che nel consumo quotidiano di questi prodotti di qualità. Una proposta che si è rivelata di successo perché caratterizzata da alcune scelte vincenti, prima fra tutte la trasmissione in "diretta", che ha favorito il coinvolgimento dei partecipanti con la possibilità di interloquire attivamente con i docenti. I webinar di Accademia d'Impresa infatti, si sono distinti da altre proposte formative in atto, sia per la modalità interattiva che per l'orario di fruizione, legato ad esigenze che si sono via via modificate di fronte all'evolversi della situazione Covid- 19 e del conseguente rientro al lavoro di molti.

I webinar tematici hanno spaziato non solo tra i prodotti di spicco del nostro territorio come il vino e i formaggi, ma ci hanno permesso di avere una panoramica sull'intero comparto delle eccellenze enogastronomiche del Trentino. Questo percorso formativo all'insegna della scoperta e dell'approfondimento delle nostre eccellenze, ha visto la partecipazione di oltre 600 persone in totale. Molte di queste hanno richiesto informazioni aggiuntive su produzioni come la birra, i formaggi, gli spumanti metodo classico. E in autunno Accademia d'Impresa ripartirà con la programmazione in aula, fra approfondimenti dedicati a formaggi e produzioni di montagna e degustazioni guidate per scoprirne le ca-





**Accademia d'Impresa** è l'azienda speciale della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Trento. Si occupa della progettazione e della realizzazione di attività formative per la qualificazione, l'aggiornamento e la specializzazione degli operatori economici e turistici trentini. Normalmente opera in due campi:

- **formazione continua**, con progetti formativi volti al mantenimento, alla riqualificazione, all'aggiornamento e alla specializzazione delle competenze professionali delle imprese, delle organizzazioni e delle istituzioni del turismo e del mondo produttivo.
- **formazione abilitante**, con corsi per il conseguimento dell'abilitazione all'esercizio di attività professionali regolamentate. L'area propone inoltre il corso per il rilascio dell'attestato di micologo.



ratteristiche e le peculiarità presso gli spazi di Palazzo Roccabruna a Trento. Ad ottobre poi è in programma il corso sul metodo classico che permetterà di scoprire tutte le sfaccettature dello spumante, storia, territorio e zone vocate. Non si parlerà quindi solo di Trento Doc, ma si andranno a ricercare le differenze rispetto agli altri spumanti, individuando gli elementi che caratterizzano il prodotto partendo dalla viticoltura, dai processi di vinificazione fino alle tecniche legate al metodo di produzione, sia in ambito nazionale che all'estero.

Nella proposta formativa di Accademia esiste poi, fin dagli anni 2000, un'area dedicata alla cultura dei prodotti del territorio, volta alla valorizzazione delle produzioni

trentine, attraverso la formazione dedicata agli appassionati ed agli addetti ai lavori, consultabile al link:

[www.accademiadimpresa.it/Offerta%20formativa](http://www.accademiadimpresa.it/Offerta%20formativa)

Sempre in questa direzione si muove l'affiancamento dei docenti di Accademia ai frequentanti le scuole alberghiere, con il percorso "*I prodotti trentini testimoni del gusto*", dove vengono educati a "mappare" il territorio attraverso le produzioni, mentre per quelli delle scuole medie è destinato il progetto "*L'educazione al gusto*".

I contenuti dei webinar sono disponibili al link

[www.accademiadimpresa.it/content/valorizza-i-prodotti-del-territorio-archivio-2020](http://www.accademiadimpresa.it/content/valorizza-i-prodotti-del-territorio-archivio-2020)

# A scuola in sicurezza

La scuola a settembre ha ripreso la sua attività. Ma è sicuramente una scuola diversa, che sta affrontando una nuova sfida, quella della sicurezza sanitaria per contrastare l'emergenza della pandemia.

A casa, a scuola, negli spostamenti dovranno essere seguite scrupolosamente delle regole definite da appositi protocolli e linee guida. Si tratta di un patto - tra scuola, famiglie, studenti - affinché ciascuno faccia la propria parte per poter garantire lo svolgimento del tempo scuola in sicurezza.

[ufficiostampa.provincia.tn.it/A-scuola-in-sicurezza](http://ufficiostampa.provincia.tn.it/A-scuola-in-sicurezza)



## A CASA

- Nessuno deve recarsi a scuola nel caso di: temperatura superiore ai 37,5° C e/o sintomi suggestivi di Covid-19, anche nei tre giorni precedenti; contatti con persone positive o con sintomi suggestivi di Covid-19; soggetto a misure di quarantena/isolamento.



## A SCUOLA

- Arredi per le scuole per assicurare il corretto distanziamento fra alunni e poter gestire pertanto le presenze in classe ed il regolare svolgimento delle lezioni
- Lavarsi spesso le mani con acqua e sapone o con gel a base alcolica
- Gruppi classi stabili
- Sanificazione dei locali e delle attrezzature
- Aerazione frequente dei locali
- Sistema di raccolta rifiuti differenziata per mascherine e guanti monouso opportunamente segnalato
- Previsti Termoscanner con semaforo agli ingressi delle scuole trentine



## SPOSTAMENTI

- Ogni bambino può essere accompagnato a scuola da una sola persona
- Sui mezzi di trasporto è obbligatorio l'uso della mascherina dai 3 anni in su
- L'uso dell'ascensore è consentito limitatamente ad una persona alla volta
- Tutte le persone che entrano nelle scuole, a partire da quando sono nelle loro pertinenze (50 metri in caso di assembramento) anche all'aperto devono indossare la mascherina
- Vengono stabiliti, laddove è possibile, sensi unici di movimento per rendere più agevole il necessario distanziamento ed evitare incrocio di flussi di persone



# Il ritorno del Colpo di fuoco

di Lodovico Delaiti, Mattia Zaffoni, Nicola Andreatti, Valeria Gualandri - Centro Trasferimento Tecnologico FEM

Il colpo di fuoco batterico, malattia causata dal batterio *Erwinia amylovora*, deve il suo nome alla sintomatologia che si osserva sulle piante infette, caratterizzata da foglie e germogli che appassiscono e arrossano conferendo alla pianta un aspetto bruciato, come colpito da una fiammata. Originaria degli Stati Uniti, è arrivata in Europa nel 1957 ed è stata individuata in Puglia 33 anni dopo su piante di pero. Dall'estate 1999 è presente in Alto Adige e dal 2003 in Trentino. È considerata una delle più gravi e pericolose malattie infettive e per questo sottoposta all'obbligo sia di notifica che di lotta (D.M. 10 settembre 1999, n. 356). Il colpo di fuoco batterico colpisce specie spontanee e coltivate appartenenti alla famiglia delle Rosaceae Pomoideae. Oltre al melo e al pero, che sono gli ospiti suscettibili di maggiore interesse economico, sono 150 le specie ospiti del batterio di cui la maggior parte ad interesse ornamentale. Il problema riguarda quindi non solo i coltivatori di melo e pero, ma chiunque possieda piante ospiti in orti, giardini o nell'ambito del verde pubblico.

La malattia si propaga molto facilmente, dagli organi infetti e dai cancri il batterio infatti può fuoriuscire sotto forma di essudato (goccioline che contengono cellule vive del batterio) che a sua volta si diffonde tramite vento, piogge, insetti, api e uccelli nonché per mezzo dell'uomo, attraverso le operazioni colturali come tagli e potature. Il batterio può entrare nella

pianta e infettarla solo da aperture naturali o ferite e può sopravvivere anche a lungo senza causare la malattia, sia sulle superfici degli organi della pianta che all'interno dei tessuti vascolari, e in condizioni favorevoli dare origine ai sintomi. La moltiplicazione del batterio è favorita da umidità relativa superiore al 60% con temperature comprese tra i 15 e i 32°C associate anche a nebbia, pioggia, rugiada e grandine.

Nel 2020 si è assistito ad un ritorno severo della malattia, che ha interessato soprattutto i frutteti della Valsugana, da Pergine fino a Carzano. La prima segnalazione e il primo sopralluogo dei tecnici FEM risalgono al 20 maggio. La situazione più problematica ha riguardato la zona di Caldonazzo, dove gli impianti dell'annata 2020 hanno mostrato percentuali di piante colpite fino ad oltre il 90%. Con il proseguire della stagione, casi di colpo di fuoco sono stati rilevati anche in Valle di Non, in Vallagarina e un caso ad Arco su nespolo. Un attacco così aggressivo e diffuso non si era mai visto in Trentino e, ad oggi, si stimano oltre 600 casi. Negli ultimi anni infatti i monitoraggi per il colpo di fuoco effettuati in Trentino hanno mostrato la presenza di pochi casi e, per quanto riguarda la Valsugana, limitati al pero. Si ipotizza che la diffusione di quest'anno sia dovuta ad una serie di condizioni favorevoli ad *Erwinia amylovora* durante la fioritura. In questa fase infatti la pianta è più suscettibile al batterio in quanto il fiore che costituisce un'apertura



naturale rappresenta la principale via di penetrazione. Le condizioni climatiche che si sono presentate durante la fioritura, con temperature medie elevate, bagnatura delle piante dovuta a piogge a partire dal 26 aprile, fioritura prolungata e intensa attività degli insetti pronubi, hanno causato questa grave situazione. Una fonte di inoculo importante potrebbe essere rappresentata dalle piante ospiti spontanee o ornamentali (sorbo, biancospino, cotogno, cotognastro e nespolo) non sottoposte ai controlli svolti negli anni scorsi. Considerando quindi che la diffusione dell'inoculo nei frutteti può avvenire anche in ragione della presenza importante dell'infezione nell'ambiente extra-agricolo, la gestione della malattia si rende ancora più com-

pressa. Sono state per questo motivo avviate misure di informazione ai cittadini per la gestione di giardini e orti privati e attivato un monitoraggio delle piante ornamentali infette, con conseguente asportazione dei sintomi e pulizia nelle aree verdi pubbliche (parchi, ciclabili, aiuole e bordi) da parte del personale della Provincia. Gli impianti più colpiti sono quelli da 0 a 3 anni, ma si trovano frutteti anche fino al sesto anno di età. Le varietà maggiormente interessate sono Fuji, Gala, Fengapi-Tessa®, Gradisca-Enjoy®, Roho 3615-Evelina®, Morgenduft, SWING® Xeleven(s), Crimson Snow®, Lumaga-Galant®, Kizuri-Morgana, mentre Golden D. è risultata meno suscettibile, probabilmente a causa della scarsa fioritura.

Durante il periodo di fine estate-autunno possono essere visibili attacchi sul portainnesto, soprattutto nei giovani impianti, infatti sono già stati rilevati in impianti del 2020 i primi cancri da *Erwinia amylovora* a danno del portainnesto, con piante che, laddove colpite, manifestano sintomi iniziali di ingiallimento.

Dal 2005 ad oggi sono quasi 200 i ceppi di *Erwinia amylovora* provenienti dalle diverse zone geografiche della provincia dove la malattia ha fatto negli anni la sua comparsa e isolati da melo, pero e altre specie della famiglia delle Rosacee. Questa collezione rappresenta una risorsa indispensabile e sarà utilizzata per studiare la loro caratterizzazione con strumenti innovativi e fornire importanti dettagli sulla diffusione delle popolazioni di *Erwinia amylovora* in Trentino. Ciò offrirà l'opportunità di approfondire possibili cambiamenti evolutivi del genoma del patogeno, il ruolo dell'inoculo degli anni precedenti e spiegare così la severità dell'infezione in atto. Le azioni di contenimento della malattia consigliate in questi mesi, supportate da un continuo monitoraggio delle zone colpite da parte del personale FEM, hanno richiesto l'estirpazione di piante gravemente colpite o l'asportazione delle parti colpite tagliandole ad almeno 70 cm dal limite prossimale visibile del sintomo e la immediata bruciatura del materiale asportato. Ulteriori indicazioni per ridurre al minimo l'inoculo hanno riguardato la disinfezione degli attrezzi utilizzati per le operazioni di taglio e potatura (con ipoclorito di sodio o sali di ammonio quaternario) e del vestiario utilizzati nell'ambito dell'intervento di pulizia. All'azione di sorveglianza da parte dei tecnici sul territorio e al gruppo di monitoraggio ufficiale è affiancata l'attività del Laboratorio di Diagnosi Fitopatologica della Fondazione Mach, necessaria per verificare la presenza del batterio *Erwinia amylovora*.

# Colpo di fuoco: difendersi con monitoraggio e diagnosi

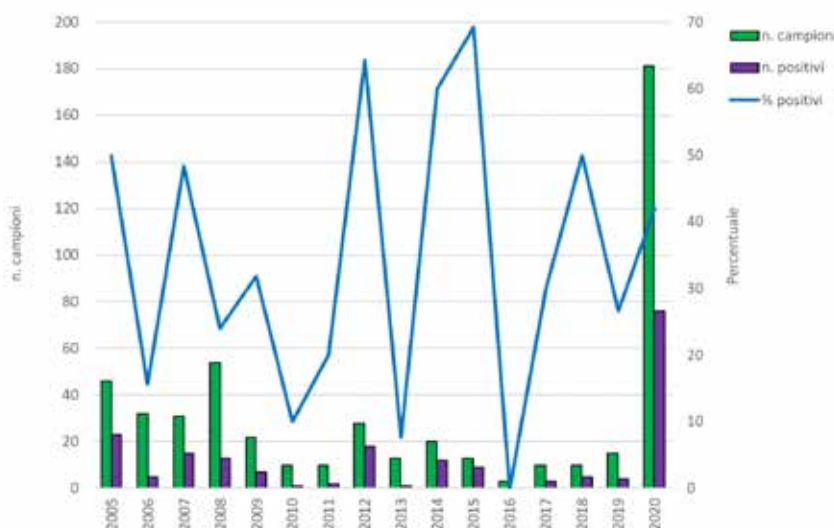
di Christian Cainelli, Valeria Gualandri, Gino Angeli - Centro Trasferimento Tecnologico FEM

Il monitoraggio dei sintomi di colpo di fuoco batterico si svolge in Trentino dal 2005 da parte dei tecnici FEM, con particolare attenzione al melo e alle sporadiche presenze di pero. Si tratta di uno strumento fondamentale per contrastare la diffusione della malattia, al quale si affianca l'attività del Laboratorio di Diagnosi Fitopatologica che, per conto dell'Ufficio Fitosanitario Provinciale, verifica analiticamente la presenza del patogeno sui campioni con sintomi sospetti. Negli anni il numero dei campioni analizzati è sempre stato molto variabile. Oltre al melo e al pero, il monitoraggio 2020 è stato indirizzato anche verso le specie ornamentali ospiti del patogeno, su cui l'infezione è in espansione e il loro ruolo nel mantenimento e nella diffusione della malattia è cruciale. Vigilanza e controllo di questa malattia passano necessariamente attraverso il supporto dell'attività di diagnostica fitopatologica, necessaria all'identificazione della presenza del patogeno e che permette di imputare la responsabilità del batterio nel quadro sintomatologico osservato. Si svolge seguendo un proto-

collo ufficiale secondo il quale, dopo un attento esame visivo del campione, individuata l'area di passaggio tra tessuto sano e malato, si procede con il prelievo di porzioni di tessuto e l'isolamento del batterio su substrati selettivi. Ottenuta la colonia batterica pura, si prosegue con l'analisi molecolare del DNA per verificare la sua identità genetica. Un'ulteriore analisi di conferma, utilizzata all'arrivo del campione, è il test rapido su base sierologica che darà un risultato positivo nel caso in cui le cellule batteriche si leghino all'antisiero specifico. Questo test è utilizzato sia per confermare la diagnosi che per rendere la stessa ancora più veloce. Proprio nel caso di

**Durante il 2020 sono stati analizzati 190 campioni tra melo, pero, rosacee ornamentali, oltre il 40% è risultato infetto**

batteriosi la rapidità di diagnosi è di vitale importanza per prevenire diffusione della malattia. Nel corso del 2020 sono stati analizzati 190 campioni tra melo, pero, rosacee ornamentali (rosa, sorbo, cotogno, nespolo, cotognastro, biancospino, piracanta). Il 42% dei campioni è risultato infetto da colpo di fuoco batterico. Il tempo medio per un risultato diagnostico è stato di 4-5 giorni.



*Il grafico mostra il numero di campioni esaminati annualmente, quelli risultati positivi e la percentuale dei positivi sul totale dei campioni analizzati dal 2005 ad oggi*

# Colpo di fuoco: il ruolo delle piante ornamentali

di Valeria Gualandri, Gino Angeli – Centro Trasferimento Tecnologico FEM

Oltre all'attacco di melo e pero che ben conosciamo, *Erwinia Amylovora* può infettare oltre 150 specie vegetali della famiglia delle Rosaceae, sottofamiglia Pomoideae a cui appartengono numerose piante ornamentali tra cui: Cotognastro (*Cotoneaster* spp.), Agazzino (*Pyracantha* spp.), Biancospino, (*Crataegus* spp.), Nespolo (*Mespilus germanica*), Sorbo (*Sorbus* spp), Cotogno (*Cydonia oblonga*), Cotogno del Giappone (*Chaenomeles jaonica*), Stranvesia o Fotinia (*Photinia* sp.), Nespolo giapponese, (*Eriobotrya japonica*), Pero corvino (*Amelanchier ovalis*) e Aronia (*Aronia*).

Durante la grave infezione 2020 sono state oltre 50 le piante ornamentali, suddivise in 26 diverse specie, con sintomi sospetti ad essere analizzate per la presenza del batterio. Di queste sono risultate positive: Sorbo (2), Biancospino (3), Cotognastro (1), Nespolo (1), Nespolo giapponese (1) Cotogno (2) e Rosa (1). La rosa ritrovata infetta è un caso particolare che va a dimostrare quanto affermato in bibliografia, ossia che altre rosacee appartenenti a famiglie al di fuori delle Pomoideae possano essere potenziali ospiti di *Erwi-*

*nia Amylovora* "occasionalmente" e "in circostanze insolite" come alcune specie dei generi *Fragaria*, *Rosa*, *Rubus*, *Spirea* e *Prunus*.

Per dire stop alla diffusione della malattia sul nostro territorio è fondamentale spostare per un attimo l'attenzione dal melo a tutte le specie ornamentali suscettibili al colpo di fuoco e analizzarne con attenzione il ruolo epidemiologico. Le piante risultate infette si trovavano in giardini e aree verdi ma anche allo stato spontaneo. Queste specie ornamentali, tendenzialmente oggetto di minori controlli rispetto alle specie frutticole, possono costituire un pericoloso serbatoio di infezione e di propagazione della batteriosi, mettendo a rischio le coltivazioni di melo. Anche per queste specie tutte le parti aeree degli ospiti possono essere infettate dal patogeno e i sintomi ricalcano quelli descritti e osservati su melo e pero. Alla base della dispersione dei batteri, che avviene tramite schizzi di pioggia, vento e vettori come insetti, uccelli e pronubi, c'è la presenza di fonti di inoculo, che consentono la persistenza e la moltiplicazione del batterio.

Per comprendere il ruolo delle piante ornamentali come serbatoio di infezione basti pensare alle prolungate fioriture che ne caratterizzano il valore paesaggistico-ornamentale. Oltre al fatto che per loro natura pomi e fiori di cui si ricoprono abbondantemente vengono assiduamente visitati da uccelli, insetti e pronubi che a loro volta possono fungere da mezzo di diffusione del batterio nell'ambiente. La prevenzione delle infezioni e l'abbassamento dell'inoculo sono obiettivi primari nella gestione di questa malattia. Per questo, oltre all'azione di monitoraggio nei frutteti ad opera dei tecnici della Fondazione Mach, la Provincia autonoma di Trento ha istituito squadre di intervento per la sorveglianza e l'eliminazione di eventuali sintomi sospetti nelle aree verdi di competenza provinciale. Diverse inoltre sono state le azioni congiunte tra Provincia e Fondazione Mach con l'obiettivo di formare e informare tecnici, cittadini e operatori del settore rispetto i



sintomi, le specie suscettibili e modalità di intervento. Decisivi inoltre gli interventi dell'Ufficio Fitosanitario che, oltre all'azione di sorveglianza, è un canale diretto con i cittadini e può disporre nei casi più gravi l'estirpo delle piante infette. Di notevole rilevanza per limitare la diffusione della malattia è l'azione del singolo cittadino. Non solo gli agricoltori ma anche i florovivaisti e tutti i cittadini devono mantenere costantemente sotto controllo le specie ospiti presenti nei giardini, nelle bordure, nelle aree verdi, per individuare precocemen-

te i sintomi della malattia, segnalarne prontamente la presenza, eliminare tempestivamente le parti di pianta colpite o, se necessario, l'intera pianta. Ultima ma non meno importante contromisura da adottare è evitare, nella realizzazione di nuove opere a verde, la messa a dimora di queste specie. Sono preferibili, a parità di valore paesaggistico e ornamentale, piante non suscettibili, perché il modo migliore per affrontare il colpo di fuoco batterico è quello di non avere fonti e occasioni di infezione.

## Informare per prevenire

di Silvia Ceschini ed Erica Candioli - FEM

Per aiutare i cittadini a riconoscere i sintomi del colpo di fuoco batterico e a segnalare eventuali piante infette, soprattutto sulle ornamentali e spontanee di orti e giardini, la Fondazione Edmund Mach in stretto raccordo con l'Ufficio fitosanitario della Provincia autonoma di Trento ha attivato il numero Whatsapp 335 8484120.

A questo numero si possono inviare le fotografie dei sintomi e altre informazioni utili per il riconoscimento per ricevere in breve tempo la risposta degli esperti ed eventuali indicazioni. Da segnalare che al 31 agosto erano stata inviate oltre 500 fotografie.

È stato inoltre creato un sito tutto dedicato alle emer-

genze fitosanitarie, <https://fitoemergenze.fmach.it/> dove è possibile trovare una guida fotografica dettagliata dei sintomi anche sulle principali piante ornamentali e spontanee e le indicazioni tecniche sulle modalità di contenimento della malattia, scaricare il volantino e il manifesto che sono stati inviati anche capillarmente a tutti i comuni colpiti. Il sito, che riporta anche il materiale informativo di un'altra grave malattia da quarantena, la Flavescenza dorata della vite, raccoglie anche tutto il materiale informativo prodotto: comunicati, bollettini di difesa per gli agricoltori e video. Al 31 agosto il sito aveva registrato oltre 1.500 visitatori.



Un numero Whatsapp  
dedicato 335 8484120 e

un sito internet  
[fitoemergenze.fmach.it](https://fitoemergenze.fmach.it)



# Danni a macchia di leopardo per la campagna 2020

di Pietro Bertanza

A fine agosto e a metà settembre violenti temporali hanno colpito il Trentino causando ingenti danni in particolare al comparto agricolo

## 28 agosto: vento e grandine sulla Destra Adige

Un evento calamitoso particolarmente estremo è stato quello che si è verificato la notte di venerdì 28 agosto dove vento forte e grandine hanno causato notevoli danni nei frutteti e nei vigneti della Destra Adige, in particolare nelle aree di Ravina, Aldeno, Cimone e Garniga. “Sono stato colpiti numerosi ettari – spiega Marica Sartori, direttore di Codipra – circa 300, dei quali oltre 100 interessati in maniera grave, dove le perdite arrivano alla compromissione pressoché totale del prodotto. Inoltre, le fortissime raffiche di vento, che hanno superato in qualche caso a fondovalle dell’Adige i cento chilometri orari, hanno causato la caduta di interi appezzamenti per una superficie complessiva superiore ai 15 ettari. Danni che si sono verificati proprio a pochi giorni dall’inizio delle attività di raccolta e per questo ancora più difficili da sopportare: le produzioni erano sicuramente qualitativamente eccellenti e buona si presentava la produzione e le prospettive di mercato”.

Altri eventi avversi si sono registrati in provincia ad inizio annata, tra questi gli abbassamenti termici tra la fine di marzo e metà aprile, che hanno comportato dei danni a macchia di leopardo alle produzioni, in particolare su ciliegio ed albicocche, come anche per melo. Nessun danno da gelo registrato sull’uva che, però, ha evidenziato qualche problema causato dalle persistenti piogge registrate nel mese di agosto, in

particolare sulle cultivar più sensibili come Pinot grigio e Chardonnay. La grandine di fine agosto ha poi colpito altre limitate zone produttive in Val di Non e in Valsugana. “Sul fronte delle fitopatie evidenziamo – illustra il direttore Sartori – la presenza del Colpo di fuoco batterico su appezzamenti di mele e pere della Valsugana.

## ZANOTELLI: “SOSTEGNO AGLI AGRICOLTORI COLPITI DAL MALTEMPO”



“Ormai gli eventi calamitosi sono sempre più intensi, come disgraziatamente la tempesta Vaia di due anni fa ci ha insegnato. Purtroppo in questo caso vento, grandine e temporali hanno colpito proprio a ridosso della stagione del raccolto, in alcune zone azzerando la produzione. Per questo ci siamo subito attivati, in stretto raccordo con Codipra, con sopralluoghi e incontri tecnici, per fare il punto sui danni e per far comprendere quanto gli strumenti a disposizione rispetto alla gestione del rischio siano sempre più importanti e necessari per le aziende agricole trentine”.



## 16 settembre: grandine in Val di Sole

Una grandinata imponente si è abbattuta con particolare forza e potere distruttivo nel comune di Caldes in Val di Sole, nella serata del 16 settembre, causando notevoli danni alle produzioni agricole. Colpite anche alcune aree limitrofe a Cavizzana e Terzolas. Si stimano danni su circa 170 ettari.

“Dopo il terribile evento calamitoso di fine agosto che ha colpito l’area di Trento sud – spiega Marica Sartori, direttore di Codipra – purtroppo si è registrato un ulteriore evento a carico di meleti in Val di Sole, in particolare nel comune di Caldes. Una grandinata fortissima per

dimensione, intensità e durata che ha colpito in maniera importante circa 170 ettari. Allo stato attuale stimare e quantificare il danno risulta difficile e dovremmo attendere sino a che non si saranno stabilizzati gli effetti sui frutti. Dai primi rilievi effettuati si evidenziano numerosi ettari colpiti nei quali le perdite possono arrivare anche alla compromissione totale del prodotto. Purtroppo, ancora una volta i danni si sono verificati – continua il direttore – proprio all’inizio delle attività di raccolta e questo rende ancora più complicata e tristemente desolante la situazione per i nostri agricoltori.

### Sartori, Codipra: “Molte le aziende con una polizza contro le avversità meteo”

“Sappiamo che sono numerosi gli agricoltori che hanno stipulato una polizza contro le avversità meteo, uno strumento importante che consente di recuperare una parte del reddito, altrimenti perso definitivamente – spiega il direttore di Codipra, Sartori -. Per quanto riguarda gli impianti abbattuti dal vento, per i frutteti le cui produzioni sono assicurate contro le avversità atmosferiche per il 2020, Codipra ha attivato una estensione di copertura automatica per tutti gli associati. Tale garanzia a copertura dei danni agli impianti produttivi è già compresa nella quota di adesione, grazie al supporto della Provincia; questo permette di indennizzare agli agricoltori anche i danni procurati agli impianti produttivi”. Nella zona colpita dalla

grandinata del 16 settembre: “Ci risultano assicurate produzioni per quasi 5 milioni di euro nei comuni della Val di Sole, 3 dei quali nel solo comune di Caldes”, prosegue Sartori.

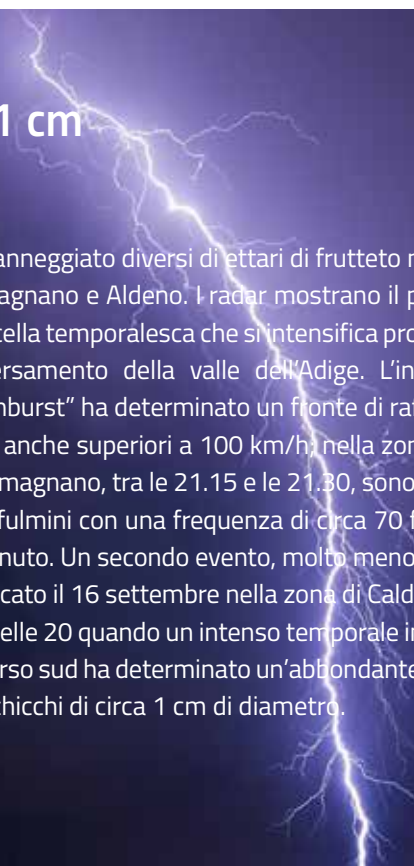
Ad integrazione della polizza del singolo agricoltore è attiva, inoltre, una innovativa copertura assicurativa abbinata ad un fondo mutualistico: “Si tratta di strumenti finanziati dalla Provincia, che permettono, grazie alla rinuncia all’indennizzo in favore della cooperativa dell’associato, di coprire i costi maggiori di gestione derivati dalle calamità di tutte le cooperative senza richiederli agli agricoltori, già colpiti da avversità e quindi già provati dal punto di vista economico”, conclude Sartori.

## 700 fulmini e chicchi di grandine di 1 cm

di Andrea Piazza

Nell’estate 2020 l’anticiclone delle Azzorre, seppure con frequenti cedimenti, ha interessato le Alpi: ciò ha determinato un’estate calda ma non caldissima e precipitazioni, a prevalente carattere temporalesco, più frequenti ed abbondanti della media. Dopo ferragosto, come spesso accade, l’anticiclone ha iniziato a ritirarsi verso latitudini più basse e le infiltrazioni di aria instabile sono quindi diventate più frequenti: in particolare a fine agosto e a metà settembre si sono verificati due intensi temporali che hanno determinato ingenti danni alle colture. Il primo forte evento convettivo si è tenuto il 28 agosto quanto, tra le 21.15 e le 21.30, un temporale molto intenso in movimento verso est - nordest

ha danneggiato diversi ettari di frutteto nella zona di Romagnano e Aldeno. I radar mostrano il passaggio di una cella temporalesca che si intensifica proprio nell’attraversamento della valle dell’Adige. L’intenso “wet downburst” ha determinato un fronte di raffiche molto forti, anche superiori a 100 km/h; nella zona di Aldeno – Romagnano, tra le 21.15 e le 21.30, sono caduti circa 700 fulmini con una frequenza di circa 70 fulminazioni al minuto. Un secondo evento, molto meno esteso, si è verificato il 16 settembre nella zona di Caldes poco prima delle 20 quando un intenso temporale in movimento verso sud ha determinato un’abbondante grandinata con chicchi di circa 1 cm di diametro.





## Il PSR si racconta: l'azienda Broch

di Francesco Beldì – IZI e Stella Caden - Ufficio Agricolo Borgo Valsugana

### La storia di una piccola azienda familiare di montagna con un cuore grande

*Continuano le storie e le emozioni di chi investe in sviluppo rurale. Questa volta con un inviato speciale, Francesco Beldì – valutatore del PSR Trento 2014-2020 – che ci accompagna nella splendida cornice dell'azienda familiare di Giacomo Broch e Lorenza Cosner a Passo Cereda.*

Giacomo e Lorenza allevano 30 vacche da latte di razza Bruna e Pezzata Rossa, oltre a 25 capi giovani e a 25 capre di razza Mochena. I foraggi per l'alimentazione degli animali arrivano dai 44 ettari di prato sfalciati dall'azienda e dal pascolo a cui hanno accesso tutti gli animali per tre mesi all'anno.

Il latte vaccino viene interamente conferito al Caseificio Sociale Primiero, mentre il latte di capra viene lavorato nel minicaseificio aziendale e venduto nello spaccio. Nella stalla è stata terminata da poco una ristrutturazione finanziata attraverso il PSR. La ristrutturazione ha permesso di migliorare le condizioni di lavoro in stalla e il benessere animale.

Minicaseificio e spaccio aziendale sono stati sostenuti dal programma Leader e sono attivi dal 2020.

Una recente indagine sul costo di produzione del latte



bovino condotta dal valutatore del PSR ha verificato che l'azienda di Giacomo e Lorenza è quella con la mandria più piccola del gruppo (7 aziende su 17 indagate) fra quelle che riescono ad ottenere un utile dall'attività di allevamento bovino.



#### Giacomo, come descriveresti la tua azienda?

Un'azienda familiare! L'abbiamo disegnata per poterla gestire come famiglia, senza dover ricorrere a dipendenti o aiuti esterni. E secondo noi è sostenibile per la zootecnia di montagna di oggi. Sostenibile sia dal punto di vista ambientale sia economico, perché gli agricoltori restano in montagna solo se riescono ad ottenere con il loro lavoro il reddito necessario per la famiglia.

Fra i motivi che hanno spinto (e ancora spingono) gli allevatori di montagna ad abbandonare la loro attività quello economico gioca un ruolo molto importante: in troppi casi infatti i conti non tornano.

D'altra parte le aziende zootecniche di oggi hanno un giro d'affari importante: per portare avanti questa attività ci vuole competenza e bisogna essere imprenditori a tutti gli effetti. E lo dico, quasi a malincuore, perché ci tengo ad essere chiamato "allevatore".

#### Quando hai cominciato a lavorare in azienda?

Ho iniziato sin da piccolo ad aiutare mio padre, un uomo di altri tempi che aveva capito che nella zootecnia di montagna c'era ancora futuro, che ha creduto nelle sue potenzialità e che con il lavoro duro è riuscito a crescere una famiglia numerosa. Lui è stato lungimirante, ad esempio aveva capito l'importanza della diversificazione dell'attività e ha fatto partire un'attività agrituristica che oggi gestisce una delle mie sorelle.

Io avevo passione per questo lavoro, ma da giovane è stata dura perché vedevo i ragazzi della mia età che il

sabato sera andavano in giro e poi la domenica dormivano, mentre io la domenica mattina presto dovevo essere già in stalla e mi è capitato talvolta di andarci direttamente senza riposare. Temevo anche di non riuscire a trovare una ragazza disposta a condividere questa vita con me, anche perché a quel tempo le ragazze non vedevano di buon occhio un allevatore. Sotto questo aspetto mi sembra che oggi le cose siano cambiate, anche se devo ammettere che Primiero è un po' un'isola felice.

E poi, appena terminati gli studi a S. Michele, mio papà si sia ammalato ed è venuto a mancare. Io ero l'unico figlio maschio, il lavoro mi piaceva per questo, insieme a tutta la famiglia, si è deciso che avrei preso il suo posto. In azienda ha continuato a lavorare anche una delle mie sorelle, occupandosi prevalentemente dell'agriturismo.



#### Poi è arrivata Lorenza...

Quando ci siamo sposati Lorenza ha iniziato a lavorare in azienda collaborando con mia sorella. Abbiamo lavorato in questo modo per alcuni anni, poi abbiamo deciso di separare le nostre attività. Così Lorenza ed io abbiamo costituito una società familiare. Questo passaggio è diventato un momento di crescita personale importante, perché Lorenza ha potuto definire uno spazio proprio scoprendo di avere delle risorse e una capacità imprenditoriale che, forse, neppure lei sapeva di avere.

**Come dividete il lavoro in azienda? Quali aiuti avete?**

Io sono responsabile dell'allevamento delle vacche (in particolare dell'alimentazione) e del taglio dei prati, lei si occupa dell'allevamento delle capre (con il mio supporto per l'alimentazione), della trasformazione del latte di capre e della vendita diretta. Inoltre Lorenza garantisce la presenza nell'allevamento quando io sono fuori per gli incarichi che ricopro nella Federazione Allevatori e nella Coldiretti.

**Come è organizzata la vostra giornata tipo?**

La giornata tipo ruota intorno alle due mungiture e alla gestione dei figli. Ci svegliamo alle 5.20. Io vado a mungere le vacche, Lorenza munge le capre e si occupa dell'alimentazione di vacche e capre. Questo fino alle 6.30, quando lei va a svegliare i bambini per mandarli a scuola ed io vado a compiere il rito quotidiano del caffè con mia mamma. Dopo un quarto d'ora io torno in stalla e lei mi raggiunge dopo che i bambini sono partiti. Alle 8.10 facciamo colazione insieme e poi si riprende con gli altri lavori fino alla mungitura della sera. In inverno siamo i primi del giro di ritiro del latte, quindi alle 18.30 puntuali dobbiamo essere pronti a consegnare il latte della giornata.

**Avreste ristrutturato ugualmente la stalla senza i contributi del PSR?**

Gli investimenti sono necessari per adeguare le strutture aziendali alle migliori tecniche di produzione e ad ottenere condizioni di lavoro soddisfacenti. Se non si investe ci si condanna alla chiusura: prima o poi gli interventi si rendono indispensabili e, quando si concentrano in un solo momento, rischiano di mettere in crisi finanziaria l'azienda.

Così noi, sulla base della nostra esperienza, abbiamo definito un piano di investimenti da realizzare in un certo tempo. E ci siamo preparati a questi investimenti approntando i progetti e iniziando l'iter per la richiesta dei permessi in modo da essere pronti con un progetto immediatamente cantierabile all'apertura dei bandi. Per questo penso che questo intervento l'avremmo realizzato anche senza il sostegno del PSR, perché avevamo la tranquillità di operare entro un solco che avevamo già tracciato.

**E per quanto riguarda il minicaseificio e lo spaccio?**

Questo è il progetto di Lorenza per il suo insediamento. Una sfida che ci ha portato ad affrontare un mondo che conoscevamo poco. Abbiamo l'obbligo del



conferimento del latte vaccino al caseificio e le nostre responsabilità finivano con la consegna del latte. Con il latte di capra abbiamo dovuto imparare ad occuparci delle norme e delle responsabilità che riguardano la trasformazione e la vendita dei prodotti, un settore per noi sconosciuto, molto complesso sia per gli aspetti tecnici che per quelli normativi. Ma è stata un'occasione di crescita professionale incredibile!

E vedere Lorenza così carica e determinata per la realizzazione di questo progetto mi ha reso molto orgoglioso e desideroso di sostenerla.

Certo che l'investimento è stato impegnativo e non avevamo il supporto dell'esperienza per capire quali risultati potesse dare, così l'opportunità offerta dal Leader con il sostegno alle microfiliere aziendali è stata fondamentale per convincerci a prendere questo impegno, tanto più che il finanziamento, in questo caso, è del 50%. Per noi è anche importante sapere che questa è un'attività integrativa che permette di consolidare i risultati ottenuti con l'attività principale dell'azienda che resta l'allevamento bovino. Così, anche se con modalità diverse, proseguiamo su quella strada di diversificazione dell'attività che aveva seguito mio padre quando aveva aperto l'agriturismo.



### È stato semplice presentare le domande di contributo?

La documentazione da presentare è molta e richiede la capacità dell'agricoltore di muoversi fra i meandri della burocrazia e l'umiltà di sapersi affidare a consulenti capaci e competenti. Le modalità di accesso al Leader sono meno conosciute e, forse anche per questo, sembrano ancora più complesse rispetto a quelle del PSR. Vorrei aggiungere qualcosa sul Leader: mi sembra un'opportunità che stiamo sfruttando ancora troppo poco come agricoltori.

### La vostra azienda appartiene al Caseificio Sociale Primario che, caso piuttosto raro, gestisce direttamente alcune malghe. Quali vantaggi ottengono i soci da questa scelta?

Le malghe, per lo più, appartengono ai Comuni che le danno in uso ai privati. Si tratta di solito delle aziende zootecniche più grandi del territorio. Così fin dalla sua nascita (1981) il Caseificio ha voluto prendere in gestione alcune malghe per dare l'opportunità a tutti i soci, e in particolare a quelli che avevano le stalle più piccole, di portare gli animali in alpeggio senza doversi appoggiare ai privati. La gestione della malga e la mungitura dei capi sono curate dal Caseificio, ma la sua gestione economica resta sempre separata dalle altre attività. Così al termine della stagione si tira una riga e si valutano costi e ricavi (cioè il latte portato al caseificio). Negli anni '80 e '90 gli allevatori pagavano la loro quota potendo contare su una completa trasparenza economica dell'attività, ma da quando per l'attività in malga si può contare su premi e titoli, il caseificio riesce, di solito, a coprire con questi la gestione della malga e può così riconoscere agli allevatori l'intero prezzo del latte prodotto dagli animali in alpeggio. Non solo. I titoli spesso assicurano un avanzo di gestione che non viene distribuito fra i soci, ma viene impiegato per portare migliori agli alpeggi, anche se non sono proprietà del Caseificio. Questa strategia si è dimostrata vincente: tutti possono portare gli animali all'alpeggio ad un costo trasparente e i premi pagati restano sul territorio a vantaggio degli agricoltori locali (costi di alpeggio azzerati e latte prodotto pagato) e del territorio (migliorie negli alpeggi). Questo modo di operare è legato al sistema dei titoli e se i premi venissero a mancare c'è il rischio che vengano a mancare anche gli animali in malga. Il fiore all'occhiello resta la prima malga presa in gestione dal Caseificio: malga Rolle, di proprietà del demanio provinciale. Qui il Caseificio gestisce direttamente un agriturismo e un punto vendita, assicurandosi delle entrate importanti e giovandosi dell'immagine che la malga, molto frequentata dai turisti, gli restituisce.

**Torniamo alla vostra azienda il latte bovino viene portato al Caseificio, ma adesso lavorate il latte di capra e lo vendete nel vostro spaccio. Chi sono i vostri clienti? E quali prodotti trovano nel vostro spaccio?**

Il latte che lavoriamo è esclusivamente quello di capra dal quale otteniamo prodotti freschi e stagionati. Ma nello spaccio vendiamo anche i formaggi del Caseificio, già confezionati sotto vuoto, il miele di un produttore locale e alcune bambole di artigianato che sono l'hobby di Lorenza. I clienti sono principalmente i turisti. Arrivano allo spaccio, vedono l'azienda e ci chiedono anche quei prodotti che non avremmo mai pensato di vendere come le uova delle nostre galline, per la cui vendita abbiamo dovuto ottenere una serie di permessi, e qualche prodotto dell'orto. Ma questa è la nostra forza e la nostra peculiarità. Mi piace definire la nostra vendita "a passaggi zero", piuttosto che a chilometri zero. Il cliente vede, chiede e compra. E se quel giorno un prodotto non è disponibile glielo diciamo. Fuori dalla stagione turistica continuiamo a servire qualche cliente locale.

**La vostra azienda si trova ad 8 km da Primiero e a 3 km da Sagron Mis, Quali sono i vantaggi e gli svantaggi di operare in una zona isolata?**

Il vantaggio principale è la possibilità di gestire gli animali lontano dai centri abitati, evitando così la conflittualità per la presenza di odori ed altro.

Lo svantaggio più grande è una gestione familiare più complicata, perché non puoi privare i bambini del rapporto con i loro amici e ogni volta bisogna accompagnarli percorrendo 8 km ad andare e 8 a tornare. Per

fortuna il collegamento con i mezzi pubblici funziona molto bene e i bambini possono raggiungere la scuola senza essere accompagnati da noi. E questi servizi sono fondamentali per permettere alle persone di continuare a stare sul territorio.

Un servizio fondamentale che ora ci manca è la fibra ottica. Con il punto vendita abbiamo esigenza di collegarci ogni giorno ad internet per trasmettere all'Agenzia delle Entrate i dati del registratore di cassa e ogni volta è un'impresa.

**È possibile visitare l'azienda? Quando è aperto il vostro spaccio?**

Chiunque passa può visitare l'azienda. La nostra è un'azienda aperta ed è anche ben visibile dalla strada e noi, se siamo presenti, siamo contenti di raccontare com'è il nostro lavoro.

Non siamo un negozio, non abbiamo fissato degli orari...sulla porta dello spaccio si può leggere questo cartello: "Questo punto vendita non ha orario fisso, ci trovate negli orari lavorativi aziendali, se avete bisogno non esitate a contattarci Giacomo e Lorenza".



## L'azienda Broch e il Covid

La produzione di latte non ha subito riduzioni e non si sono concretizzati i timori di una crescita incontrollata del prezzo delle materie prime determinata da spinte speculative. Il caseificio ha risposto alla riduzione di vendite di formaggi freschi destinando una quota maggiore di latte alla produzione del Trentingrana, quindi gli effetti della crisi sull'azienda si potranno vedere solo a medio termine con le liquidazioni dei

prossimi due anni. Il timore è quello di una riduzione del prezzo del latte causata dalle maggiori quantità di grana che saranno immesse in futuro sul mercato a cui si associano le difficoltà di mercato di questo prodotto provocate dalle tensioni internazionali sui dazi. Il punto vendita aziendale ha avviato la sua attività nel 2020, pertanto non sono possibili confronti con la situazione pre-Covid.

## VISUALIZZARE PER VALORIZZARE

Per un migliore utilizzo del patrimonio archeologico nascosto nell'Europa centrale



VirtualArch – Visualizzare per Valorizzare: un progetto europeo

# Monte Calisio, una APP per scoprire le sue miniere

di Francesca Leoni

Il Monte Calisio, conosciuto anche con il nome di Monte Argentario, è custode oggi di un patrimonio archeologico nascosto e poco visibile che l'Ufficio beni archeologici della Soprintendenza per i beni culturali ha voluto valorizzare grazie al progetto europeo VirtualArch. Percorrendo i numerosi sentieri che si snodano sull'Altipiano colpisce subito la particolare conformazione del territorio, paragonabile ad un immenso colino. Si tratta di decine di migliaia di fosse a forma di catino che si susseguono senza sosta, i cosiddetti 'cadini' ovvero antichi pozzi minerari larghi fino a 20 metri, in parte coperti e confusi nella vegetazione. In alcuni punti sono visibili delle cavità che si sviluppano orizzontalmente, le 'canope', delle gallerie lunghe anche chilometri, scavate a mano dagli antichi minatori che nel corso del Medioevo estrassero enormi quantità d'argento.

## L'EUROPA E I SUOI PATRIMONI CULTURALI NASCOSTI

La Soprintendenza per i beni culturali ha voluto portare alla luce questo vasto sito archeologico per lo più 'sommerso' e, insieme ad altri nove partner distribuiti in otto Paesi dell'Europa Centrale, ha aderito al progetto VirtualArch, approvato nell'ambito del Programma transnazionale Interreg Central Europe. Alla Soprintendenza per i beni culturali sono stati assegnati circa 178.000 euro degli oltre 2 milioni di euro totali, con un co-finanziamento all'80% dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) e il restante 20% dal fondo di rotazione nazionale.

## LE MINIERE IN UNA APP

La Soprintendenza ha messo in campo una serie di azioni per la visualizzazione e valorizzazione del ricco patrimonio culturale nascosto delle miniere medievali situate sul Monte Calisio ora visibile e fruibile dal pubblico grazie ad una App interattiva. Le principali attività hanno riguardato una prima fase di ricerca con indagini di superficie di zone ancora poco conosciute per individuare e geolocalizzare resti dello sfruttamento minerario antico e una seconda fase di visualizzazione dei dati ottenuti e realizzazione di una App. Quest'ultima è stata arricchita con materiale interattivo contenente ricostruzioni virtuali degli interni delle canope (miniere) e delle lavorazioni svolte dai canopi (minatori) in epoca medievale e una cartina che evidenzia i tre sentieri individuati dal progetto, il **Sentiero "delle Canope"**, il **Sentiero "degli Gnomi"** e il **biotopo Le Grave** (già realizzati dall'Ecomuseo Argentario). Su questi sentieri la App presenta ben 16 punti di interesse, ossia tappe significative nella narrazione del tema "miniere medievali sul Calisio". Il progetto ha visto anche la realizzazione di 18 pannelli collocati lungo il "Sentiero delle Canope" con approfondimenti su tematiche connesse allo sfruttamento minerario antico, dalla geologia al Codice Wangiano, dalle tecniche di estrazione agli strumenti utilizzati.

Per scaricare la App  
[cultura.trentino.tn.it](http://cultura.trentino.tn.it) / [ecoargentario.it](http://ecoargentario.it)

# Nei fossi agricoli c'è biodiversità

di Sonia Endrizzi e Paolo Pedrini (Muse),  
Maria Cristina Bruno (Fem), Bruno Maiolini (Fem fino al 2015),  
Matteo Sartori (Muse e Servizio provinciale Sviluppo Sostenibile e Aree Protette)

I fossi agricoli rappresentano oggi gli ambienti acquatici residuali rispetto alle estese zone umide che in passato caratterizzavano i fondovalle trentini, come la Piana Rotaliana, le valli dell'Adige e la Valsugana. Numerose specie tipiche degli ambienti acquatici hanno quindi trovato rifugio in queste realtà in seguito ai diffusi interventi di bonifica attuati sul territorio. Negli ultimi anni però queste strutture, nate per l'approvvigionamento idrico delle campagne, stanno subendo una certa rarefazione in seguito alla diffusione di nuovi e più efficienti metodi di irrigazione. L'interramento dei canali è una pratica sempre più diffusa. Ma l'elimi-

nazione degli elementi tradizionali degli ambienti agricoli, che spesso accompagna la pratica della monocoltura, sta portando al progressivo depauperamento ecologico e paesaggistico. Vengono così a mancare gli ambienti idonei al mantenimento di una comunità di organismi diversificata, tipici della flora e fauna d'un tempo, mentre vengono favorite poche specie resistenti, spesso alloctone, che possono risultare dannose anche per le colture. La conservazione e corretta gestione dei fossi agricoli, delle fasce di vegetazione riparia e di siepi dovrebbe quindi essere vista come un investimento per il territorio.

Con il Progetto Europeo Life+TEN (<http://www.lifeten.tn.it/>), sono state realizzate delle azioni dimostrative di tutela di habitat e specie quali esempi di buone pratiche per una gestione ecologica dei fossi agricoli. Gli interventi sono stati condotti in Piana Rotaliana, tra Nave San Rocco e Mezzolombardo, grazie alla disponibilità dei proprietari di alcuni terreni agricoli, che hanno dato il consenso per effettuare gli interventi sui fossi presenti nei rispettivi fondi.







Sono state quindi effettuate operazioni di scavo per portare in superficie canali interrati, conferire una maggiore sinuosità dei fossi, creare punti a maggiore profondità e piccoli stagni, così da incrementare ed estendere la diversità di microhabitat presenti. Sono state inoltre piantumate piante arbustive per la creazione di siepi lungo i fossi, a funzione di ombreggiamento e di protezione nei confronti dell'ambiente agricolo. La riapertura di una presa sul torrente Noce ha permesso l'ingresso di acqua di buona qualità nei periodi di portata maggiore determinata dal funzionamento della centrale idroelettrica di Mezzocorona. È stata infine concordata con gli operatori del Consorzio di Bonifica una gestione sostenibile della vegetazione acquatica e riparia che prevede di mantenere una parte della vegetazione in alcuni punti effettuando il taglio su una sola sponda o a scacchiera.

Per valutare gli effetti degli interventi sono stati effettuati studi sulle comunità di invertebrati acquatici, indicatori di qualità ecologica, e sull'ululone dal ventre giallo, un piccolo rospo minacciato a livello europeo. I monitoraggi hanno evidenziato un accentuato miglioramento dello stato ecologico dei fossi agricoli. È inoltre aumentata l'abbondanza e la diversità di macroinvertebrati, con la comparsa anche di specie sensibili ai disturbi ambientali precedentemente assenti.

Per quanto riguarda l'ululone dal ventre giallo, densità maggiori sono state accertate per le aree agricole nelle quali è applicata una gestione sostenibile dei fossi rispetto a quelle gestite con metodi tradizionali che prevedono ad esempio la totale eliminazione della vegetazione dai fossi, l'utilizzo di diserbanti, la coltivazione a ridosso delle sponde e periodi di secca dei fossi prolungati.

L'aumento della portata, determinato dall'apertura della presa sul torrente Noce, ha favorito inoltre l'a-

sportazione degli spessi cumuli limosi, lasciando allo scoperto il sottostante substrato diversificato formato da massi, ciottoli e ghiaia, habitat idoneo per molte comunità di macroinvertebrati. Una estesa applicazione di queste, come di altre semplici buone pratiche nella gestione dei fossi, da pianificare in base alle necessità e allo spazio disponibile, porterebbe alla trasformazione del paesaggio da "mono coltivato" a "campagna – giardino" con indubbi risvolti positivi sulla qualità complessiva del territorio. Si tratta di cogliere un'opportunità per garantire la conservazione di un'elevata biodiversità, con ricadute positive non solo a livello ecologico ma anche sull'agricoltura, la salute umana e il paesaggio offrendo un valore aggiunto al territorio.





# Protezione dell'ambiente, ecco la "nuova" Agenzia provinciale

di Appa, Settore informazione, formazione ed educazione ambientale

**Profondamente riorganizzata, l'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente razionalizza le proprie competenze in materia di qualità ambientale, potenzia quelle giuridiche e informativo-educative, ne acquista nuove in materia di rifiuti e cambiamenti climatici.**

Nei mesi scorsi la Giunta Provinciale ha approvato la riorganizzazione dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente. L'atto potenzia e arricchisce la struttura che rappresenta, da un quarto di secolo, il riferimento per la tutela dell'ambiente in Trentino (fu istituita con legge provinciale nel 1995), coniugando l'attività di raccolta ed elaborazione dei dati in materia ambientale con l'esercizio di funzioni e compiti di consulenza, di divulgazione tecnico-scientifica e di controllo tecnico.

## **QUALITÀ AMBIENTALE PER MATRICI: ARIA, ACQUA E NON SOLO**

Aria e acqua sono le matrici su cui l'Agenzia vanta ormai una pluridecennale competenza. Con la nuova impostazione del Settore qualità ambientale dell'Agenzia, verrà data maggiore importanza alle altre matrici ambientali, afferenti ai campi elettromagnetici, al radon, alla radioattività ambientale e all'inquinamento acustico.

Le altre due novità relative al nuovo Settore qualità ambientale sono l'istituzione di un Nucleo dati ambientali, che porterà a sistema le informazioni provenienti sia dagli altri settori dell'Agenzia, sia dalle altre strutture provinciali che trattano le medesime matrici ambientali, e l'attribuzione delle competenze in materia di valutazioni ambientali, che tornano all'Agenzia dopo undici anni, assicurando all'attività di valutazione ambientale le più complete competenze tecnico-scientifiche sulle matrici ambientali, a garanzia di un esaustivo approccio procedimentale.

## COMPETENZE GIURIDICHE POTENZIATE PER AFFRONTARE L'ATTUALE COMPLESSITÀ NORMATIVA

Con il nuovo assetto, l'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente potenzia le proprie competenze in materia giuridica e attribuisce a esse maggiore rilievo, avvalendosi dell'operato di un nuovo settore dedicato, nell'idea che principi e norme giuridiche debbano necessariamente combinarsi con principi e norme tecniche per formare un unicum dell'azione tecnico-amministrativa. Il potenziamento è apparso necessario in considerazione della particolare complessità attuale del corpus normativo in campo ambientale, tale da poter creare difficoltà alle stesse attività tecniche che in esso devono trovare i propri riferimenti.



## PIÙ INFORMAZIONE E PIÙ EDUCAZIONE AMBIENTALE, PER AFFRONTARE LE NUOVE SFIDE

Sul fronte dell'informazione ambientale, il principale strumento del nuovo Settore informazione, formazione ed educazione ambientale è rappresentato dal Rapporto sullo Stato dell'Ambiente in Trentino, che periodicamente l'Agenzia pubblica (entro la fine del 2020 uscirà la nona edizione). Tra le novità previste, anche un nuovo portale web e l'utilizzo dei social network. Sul fronte della formazione e dell'educazione ambientale, l'Agenzia vede confermato il proprio ruolo di punto di riferimento provinciale in materia. Il nuovo settore si occuperà anche di promozione dell'attuazione dell'Agenda 2030 in Trentino, attraverso la definizione delle Strategie provinciali per lo sviluppo sostenibile (SproSS).

## RIFIUTI URBANI E CAMBIAMENTI CLIMATICI, LE NUOVE COMPETENZE

Una specifica unità organizzativa dell'Agenzia sarà preposta a occuparsi dell'intera programmazione del ciclo dei rifiuti (oltre che delle bonifiche dei siti inquinati): si potrà così razionalizzare la pianificazione della loro gestione e soprattutto della loro prevenzione. Affidate direttamente alla Direzione dell'Agenzia, le competenze in materia di cambiamenti climatici sono fra le più importanti cui la struttura sarà chiamata a dare attuazione. Forte delle nuove competenze, l'Agenzia svolgerà il proprio compito innanzitutto assumendo il ruolo di coordinamento del Tavolo provinciale sui cambiamenti climatici, quindi rafforzando la gestione e l'accesso ai dati climatici, definendo un Piano locale di adattamento ai cambiamenti climatici, integrando maggiormente questa tematica nelle attività di informazione, formazione ed educazione ambientale dell'Agenzia, rappresentando l'amministrazione provinciale nei numerosi tavoli di lavoro nazionali e internazionali cui è chiamata a prendere parte.

## ATTIVITÀ DI LABORATORIO, CONTROLLI E AUTORIZZAZIONI COMPLETANO IL RAGGIO D'AZIONE

A completare l'ampio raggio d'azione della "nuova" Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente ci sono attività che la struttura già svolgeva (laboratorio e controlli) e attività che tornerà a svolgere (autorizzazioni). La novità più importante portata dalla riorganizzazione in questo contesto è rappresentata dalla ricerca di una sinergia tra i due ambiti, quello autorizzatorio e quello di controllo, giustificata dalla letteratura che in materia rileva l'utilità di favorire un buon livello di cooperazione fra i soggetti che redigono le autorizzazioni e i soggetti che svolgono le ispezioni. Per tale ragione, nella "nuova" Agenzia, il personale addetto alle attività di controllo non coinvolto nel Nucleo ispettivo alle dipendenze della Direzione, opererà all'interno dello stesso settore preposto alle autorizzazioni, sulla base di una dettagliata programmazione dei controlli da svolgere sulle attività soggette alle diverse autorizzazioni ambientali.

Per informazioni e approfondimenti:  
[www.appa.provincia.tn.it](http://www.appa.provincia.tn.it)

# Aziende Agricole: il Regime di Pagamento Unico in Trentino

di Pietro Molfetta, direttore APPAG

**Due riforme che hanno cambiato, ma non a sufficienza, le carte in tavola. Nel 2013 su 12.872 aziende potenzialmente interessate al RPU sono risultate beneficiarie 1.429, nel 2019 su 10.940 aziende 4.420.**

## LA RIFORMA DEL 2003 E IL PRIMO DECENNIO DI APPLICAZIONE (2005-2014)

Il Regime di Pagamento Unico per le aziende agricole (RPU), sotto forma di "titoli individuali", è stato introdotto dal regolamento (CE) n. 1782/2003 del Consiglio dell'Unione Europea.

Questo regime di aiuto, attuato in tutta Europa a partire dal 2005, era vincolato alla sola superficie aziendale complessivamente destinata ad attività agricola, ovvero non vi era più legame con la reale produzione nei vari settori di intervento. Nel 2005, i diritti all'aiuto (più comunemente conosciuti come "titoli individuali") sono stati assegnati secondo il cosiddetto modello storico, ossia sulla base della media degli aiuti comunitari percepiti da ciascuna azienda nel triennio preso a riferimento (2000-2001-2002). Nella sostanza, ogni titolo, abbinato ad un ettaro di superficie ammissibile, conferiva il diritto al pagamento annuale dell'importo fissato. Successivamente all'assegnazione iniziale dei titoli, gli agricoltori interessati hanno avuto la possibilità di acquisire tali diritti sia attraverso operazioni di trasferimento tra aziende, sia direttamente dall'amministrazione a valere sulla "riserva nazionale" dei



titoli, appositamente costituita. I pagamenti previsti dal Regime di Pagamento Unico sono conosciuti anche sotto la definizione di "pagamenti diretti del primo pilastro della politica agricola comune (PAC)".

Fino al 2014 il Trentino, analogamente alle altre Regioni/Province autonome prettamente montane, come la Valle d'Aosta e la provincia di Bolzano, ha beneficiato marginalmente degli effetti della riforma dei pagamenti diretti del 2003.

Per la maggioranza degli agricoltori trentini i pagamenti diretti sono rimasti lungamente misconosciuti: delle quasi 13.000 aziende potenzialmente interessate dall'assegnazione dei diritti all'aiuto, ne sono risultate beneficiarie poco più del 10%.

Anche l'accesso alla riserva nazionale e l'acquisizione di titoli per trasferimento da aziende extra provinciali hanno migliorato di poco la situazione. Nel 2013, ultimo anno di applicazione della riforma 2007-2013, le aziende agricole trentine detentrici di titoli risultavano esattamente 1429 per un valore complessivo dei diritti "in portafoglio" pari a € 8.302.147.

## L'ATTUALE PERIODO DI PROGRAMMAZIONE (2014-2020)

Con la riforma della PAC 2014-2020 sono intervenute diverse novità e modifiche al regime dei pagamenti diretti. Nella delicata fase di progettazione degli interventi, demandata in parte agli Stati membri, è stato affrontato, tra gli altri, l'aspetto riguardante la convergenza "interna" del valore dei titoli, ovvero un valore dei pagamenti per ettaro che sia uniforme per tutti gli agricoltori della medesima regione. Ciascun Stato membro doveva decidere, con effetto a partire dal 1° gennaio 2015, quale modalità adottare e la scelta operata dall'Italia è stata la meno coraggiosa e impattante ovvero quella che prevedeva una convergenza entro il 2019 del valore dei pagamenti per ettaro, ma solo parziale.

Secondo quest'ultimo modello, detto "irlandese", gli Stati membri avrebbero dovuto garantire che nessun titolo avrebbe avuto un valore unitario più basso del 60% del valore medio nazionale, ovvero il valore dei pagamenti dei titoli maturato nella precedente programmazione sarebbe transitato verso livelli più omogenei molto gradualmente, senza ancora raggiungere un livello uniforme nel 2019, ma solo successivamente (si parla quindi di convergenza parziale).

Nella lunga fase che ha impegnato le Regioni/PA e il Ministero dell'Agricoltura (Mipaaf) in queste discussioni, la Confagricoltura aveva prodotto un interessante documento intitolato "La riforma dei pagamenti diretti – Stato di avanzamento del negoziato politico" nel quale emergeva con chiara evidenza la situazione fortemente penalizzante per le regioni di montagna



con un intervento medio per ettaro attorno ai 60 € per la Valle d'Aosta e Il Trentino – Alto Adige, a fronte di un valore unitario medio nazionale di 320 € e a valori unitari superiori ai 500 € (pertanto quasi dieci volte superiori) in regioni come la Lombardia, il Veneto e la Calabria.

Come già accennato, oltre a questa marcata divergenza regionale, nel 2013 sussisteva una forte sperequazione interna al Trentino tra le poche aziende che avevano avuto la possibilità di accedere al regime (poco più del 10%) e quelle numerose che ne erano rimaste completamente escluse. Tra le 1429 aziende trentine beneficiarie si registrava infine un ulteriore elemento di sperequazione distributiva: poco più di 50 aziende (vale a dire una percentuale inferiore al 4% delle beneficiarie) si accaparravano infatti il 50% delle risorse complessive messe a disposizione.

Questo dato è ovviamente collegato alla maggior estensione della superficie agricola utilizzata (SAU) ma non solo, come possiamo vedere dalla tabella 1.

Tabella 1 – RPU 2013: Ripartizione del numero delle aziende beneficiarie, della SAU (superficie agricola utilizzata) e dei pagamenti disaccoppiati (Fonte: Appag)

CLASSI DI SAU	% AZIENDE BENEFICIARIE	SAU % SU TOTALE SAU	% PAGAMENTI DISACCOPIATI	EURO/HA (PAGAMENTI DISACCOPIATI)
< 1	7,49	0,17	0,37	514,21
1 – 10	47,39	8,38	10,32	292,12
10 – 20	18,59	10,43	10,89	247,67
20 – 30	8,01	7,6	8,6	268,81
30 – 40	3,97	5,32	5,34	238,47
40 – 50	2,35	4,14	5,88	297
> 50	12,2	63,96	58,6	213,74
<b>Totale</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>237,33</b>



Con la riassegnazione dei diritti all'aiuto previsto dalla riforma 2014-2020 ci si attendeva l'ingresso nel Regime di Pagamento Unico di un numero elevato di aziende precedentemente escluse, un progressivo aumento dell'importo medio per ettaro e una distribuzione degli aiuti tra le aziende beneficiarie maggiormente egualitaria. La scelta italiana di adottare un modello di convergenza parziale e progressivo come quello "irlandese" ha in realtà frustrato, almeno in parte, le aspettative del comparto agricolo trentino come si può vedere dalla tabella 2.

Con la riforma 2014-2020 il numero dei soggetti beneficiari è effettivamente aumentato di oltre 3000 unità. Se infatti nel 2013 su 12.872 aziende potenzialmente interessate sono risultate beneficiarie 1.429, nel 2019 su 10.940 aziende hanno beneficiato del Regime di Pagamento Unico 4.420. Tuttavia, questo Regime rimane ancora precluso a oltre il 60% delle aziende potenzialmente interessate. Ciò è dovuto soprattutto ai bassi importi unitari previsti per l'ingresso nel regime delle nuove aziende che non hanno consentito, a meno di disporre di una superficie coltivata attorno ai 4 ettari, di soddisfare le condizioni di ammissibilità minime per domanda.

Tab. 2. Applicazione del RPU in Trentino, in relazione al processo di convergenza interna (Fonte: Appag)

AZIENDE	VARIABILE	2013	2015	2019
Tutte	Aziende potenzialmente interessate dal regime (n.)	12.872	11.011	10.940
Beneficiarie	Aziende beneficiarie (n.)	1.429	4.505	4.420
Escluse	Aziende escluse (n.)	11.443	6.506	6.520
Tutte	SAU potenziale interessata dal regime (ha)	72.714	80.124	97.014
Beneficiarie	SAU aziende beneficiarie (ha)	34.981	68.830	75.023
Escluse	SAU esclusa (ha)	37.733	11.294	21.991
Beneficiarie	Valore complessivo titoli (€)	8.302.147	11.427.869	17.927.286
Beneficiarie	Valore unitario per azienda minimo (€/ha)	0,02	39,35	196,75
Beneficiarie	Valore unitario per azienda massimo (€/ha)	15.600,98	17.249,02	10.068,25
Beneficiarie	Valore unitario medio (€/ha)	237,33	166,03	238,96
Beneficiarie	Coefficiente di Gini	0,53	0,59	0,19

Un giudizio più positivo può invece essere espresso se si focalizza l'attenzione sulla superficie "impegnata", ovvero la superficie sulla quale sono stati "fissati" i titoli nel 2015, che costituisce quasi l'86% della superficie agricola utilizzata di tutti i fascicoli aziendali, con una fortissima presenza di prati e pascoli e una sensibile minore rappresentazione delle colture permanenti (vigneti, frutteti ecc.), di cui mancano all'ap-

pello metà delle superfici coltivate in provincia, come si vede in tabella 3. In termini di valore, i prati permanenti incrementano ulteriormente il loro peso relativo, vedi tabella 4.

Per completezza è corretto ricordare che i pagamenti diretti comprendono anche i sostegni cosiddetti accoppiati di cui, in Trentino, beneficiano in particolare le aziende zootecniche, come si può vedere dalla tabel-

Tab.3. RPU campagna 2015: distribuzione per classe colturale delle superfici agricole impegnate nelle Domande Uniche (DU) in rapporto alle superfici agricole presenti nei fascicoli aziendali (FA) (Fonte: Appag)

Classe colturale	SAU netta FA 2015 (ha)	SAU netta DU 2015 (ha)	% SAU DU su SAU FA
Seminativi	3161	2640	83,52%
Colture permanenti	22183	14019	63,20%
Prati	20077	18122	90,26%
Pascolo Tara 50	7701	7490	97,26%
Pascolo Tara 20	9159	8993	98,19%
Pascolo pulito	17843	17566	98,45%
<b>Totale</b>	<b>80124</b>	<b>68830</b>	<b>85,90%</b>

Tab.4. RPU campagna 2015: distribuzione per classe colturale della superficie impegnata nelle DU e del valore complessivo dei titoli (Fonte: Appag)

Classe colturale	Superficie	Valore
Prati permanenti	75,80%	82,84%
Colture permanenti	20,36%	10,46%
Seminativi	3,84%	6,70%

Tab.5 Sostegni accoppiati alla zootecnia – Pagamenti per annualità (Fonte: Appag)

Sostegno accoppiato	2015	2016	2017	2018	2019
"Latte"	1.623.304,71 €	1.404.688,20 €	1.592.670,07 €	2.386.851,02 €	2.719.752,39 €
Bovini "Carne"	324.681,00 €	1.393.366,73 €	1.149.349,88 €	337.783,76 €	412.472,26 €
Ovicapriini	2.369,80 €	65.324,49 €	43.707,97 €	56.903,69 €	n.d.
<b>Totale</b>	<b>1.950.355,51 €</b>	<b>2.863.379,42 €</b>	<b>2.785.727,92 €</b>	<b>2.781.538,47 €</b>	<b>3.132.224,65 €</b>

la 5.Va infine evidenziato che un buon numero delle aziende che rientrano nel RPU sono anche beneficiarie di almeno una delle misure a superficie del Program-

ma di Sviluppo Rurale della Provincia autonoma di Trento 2014-2020 (PSR).

## IN TUTTO L'ARCO ALPINO AMPIE SUPERFICI A PASCOLO PUBBLICHE SONO ENTRATE NEL MIRINO DI INVESTITORI

La riforma del 2003 ha introdotto un principio mediante il quale il diritto all'aiuto è stato, di fatto, separato dalla superficie o meglio dal tipo di coltura praticata. In questo modo i "titoli" possono essere commercializzati indipendentemente dal trasferimento della superficie su cui sono stati generati e quindi possono essere attivati su qualsiasi tipo di terreno ammissibile (compreso il pascolo), qualunque sia l'attività agricola svolta su di esso. Ne è quindi scaturito un "mercato dei diritti" che sono stati interscambiati all'interno e all'esterno delle regioni in cui venivano fissati.

Una evidente stortura: la possibilità di affittare terreni marginali con bassi costi di opportunità e per i quali i beneficiari non devono rispettare obblighi particolarmente stringenti in materia di buone condizioni agronomiche e ambientali, ha infatti contribuito a favorire acquisizioni speculative e l'accumulazione di diritti all'aiuto senza terra da parte di investitori.

In Trentino come in tutto l'arco alpino, ad esempio, ampie superfici a pascolo di proprietà pubblica sono entrate nel mirino di investitori, spesso in possesso di diritti all'aiuto di valore elevato (perché generati in regioni fertili e in settori a produzione intensiva quali ad es. il pomodoro e il tabacco) ma che gli stessi investitori hanno trovato utile attivare su terreni marginali (anche se distanti dalla propria azienda o residenza) di scarso valore di mercato e che richiedono solo una minima attività agricola.

Interessi speculativi, quindi, che hanno guardato in particolare le superfici a pascolo con conseguenze an-

che sul mercato degli affitti delle malghe di proprietà pubblica. Tale situazione si è mantenuta anche nel periodo di programmazione 2014-2020. Una forte responsabilità al riguardo è da attribuire alle scelte nazionali in materia di convergenza interna e di "regionalizzazione" che hanno, come dimostrato, mantenuto sostanzialmente inalterate le divergenze tra le aziende operanti nel medesimo territorio o in regioni contermini. Si è infatti constatato che la sperequazione nella distribuzione dei titoli porta con sé ulteriori problemi quali: gestioni poco attente come il mancato rispetto dell'attività minima nella gestione dei pascoli e l'accaparramento di superfici anche fuori provincia con contratti di conduzione inconsueti o anomali.

## UNA PERDITA PER IL TRENINO DI 7-8 MILIONI DI EURO ALL'ANNO

Nell'attuale programmazione, la perdita netta subita dal Trentino a causa della mancata realizzazione della convergenza piena è quantificabile in almeno 7-8 milioni di euro all'anno.

Queste risorse aggiuntive potrebbero essere messe a disposizione per la conveniente applicazione di eco-schemi (previsti dal primo pilastro della prossima riforma della PAC 2021-2027) dedicati all'agricoltura e alla zootecnia di montagna.

Alla luce di questa breve analisi risulta evidente l'interesse per la Provincia di Trento, e più in generale per le regioni di montagna, di adoperarsi attivamente affinché la convergenza piena del valore dei titoli sia realizzata fin dai primi anni della prossima programmazione della PAC.





# Paesaggi rurali storici: triplo riconoscimento per il Trentino

di Arianna Tamburini

**Iscritti nel Registro nazionale i vigneti terrazzati della Valle di Cembra, il sistema agricolo terrazzato della Val di Gresta e gli alti pascoli della Lessinia**

Il paesaggio rurale dei "Vigneti terrazzati della Valle di Cembra", che rappresenta il massimo della "viticoltura eroica", il "Sistema agricolo terrazzato della Val di Gresta", esempio di agricoltura sostenibile, e gli "Alti pascoli della Lessinia" fra Trentino e Veneto, che incantano per i paesaggi lunari, sono entrati a far parte del Registro nazionale dei Paesaggi rurali storici.

## IL SISTEMA AGRICOLO TERRAZZATO DELLA VAL DI GRESTA

La Val di Gresta, rinomata oggi per la produzione di ortaggi con metodo biologico, ha come tratto distintivo la straordinaria sintesi di caratteri naturali, particolari condizioni morfologiche, pedologiche, climatiche e ingegno umano, che nei secoli ha favorito lo sviluppo di un paesaggio terrazzato dai lineamenti unici e irripetibili abitato da una comunità rurale solida e coesa.

La candidatura è stata presentata dai Comuni di Mori e Ronzo-Chienis, da Biodistretto Val di Gresta, Pro Loco Mori Val di Gresta, Associazione Comitato Mostra Mercato, Sat - Sezione di Ronzo Chienis, Famiglia Cooperativa Ronzo Chienis, Consorzio Ortofrutticolo Val di Gresta, Natur Gresta e dalle aziende agricole Na Val de Gresta, Abete Rosso, Naranch, Ars Naturae.

## IL PAESAGGIO RURALE DEI "VIGNETI TERRAZZATI DELLA VALLE DI CEMBRA"

La valle di Cembra appare a colpo d'occhio una meravigliosa enclave contenuta dai rilievi montuosi e segnata dalla profonda incisione del fiume Avisio. Sulle ripide pendici si sviluppa una teoria continua di terrazzamenti in porfido rosso, coltivati a vigneto e punteggiati da borghi e case sparse.

La candidatura è stata presentata dal comitato VIVACE e dalla Comunità della Valle di Cembra.

## ALTI PASCOLI DELLA LESSINIA

Il territorio degli Alti Pascoli della Lessinia, area montana il cui tipico uso del suolo è l'alpeggio estivo, si sviluppa tra le province di Verona, Trento e Vicenza su una superficie di circa diecimila ettari; è caratterizzato da fattori di unicità e storicità, tra i quali le tracce di frequentazione preistorica e storica e il particolare uso della pietra locale.

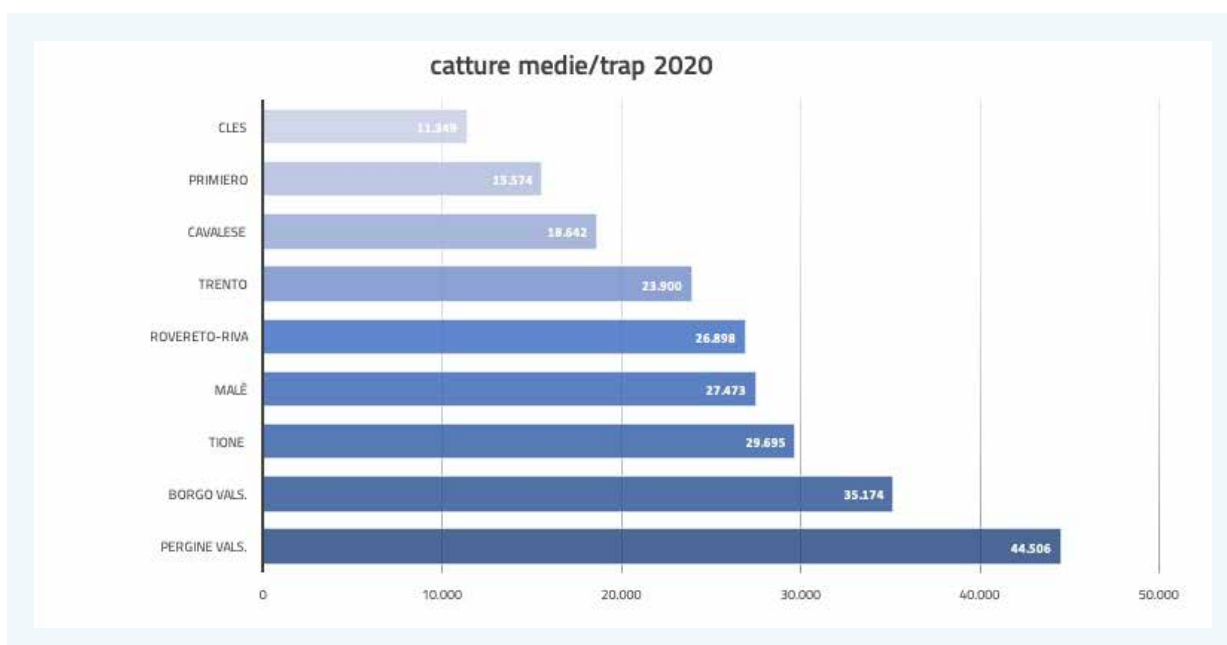
La candidatura è stata presentata dai Comuni di: S. Anna D'Alfaedo, Erbezzo, Bosco Chiesanuova, Roverè Veronese, Velo Veronese, Selva di progno, Crespadoro, Ala e Avio.

# Diffusione e danni da bostrico tipografo

di Cristina Salvadori - FEM-CTT e  
Mauro Confalonieri - Servizio Foreste e Fauna

Sono passati due anni dalla tempesta Vaia che, alla fine di ottobre del 2018, ha interessato in Trentino una superficie pari a quasi 20.000 ettari di bosco, con un volume di circa 4 milioni di metri cubi di legname abbattuto. Questi schianti hanno costituito una smisurata riserva di materiale idoneo allo sviluppo e alla riproduzione di coleotteri xilofagi, in particolare del bostrico dell'abete rosso. L'insetto, normalmente un parassita secondario, può arrecare danni ingenti anche a boschi sani quando le sue popolazioni aumentano per l'elevata disponibilità alimentare e in condizioni climatiche favorevoli. Fin dalla primavera 2019, data la situazione eccezionale, è stata quindi predisposta una rete di monitoraggio della densità di popolazione del bostrico, per valutarne l'incremento e, quindi, il rischio di danni ai boschi residui. La rete si basa sull'impiego di dispositivi di cattura degli insetti in fase di volo (221 trappole innescate con feromoni di aggregazione); tali trappole forniscono anche preziose informazioni sulla biologia della specie (numero di generazioni, inizio e picchi di sfarfallamento, ecc.), utili per pianificare correttamente eventuali misure di controllo. Gli esiti del monitoraggio 2019 hanno evidenziato che, in gene-

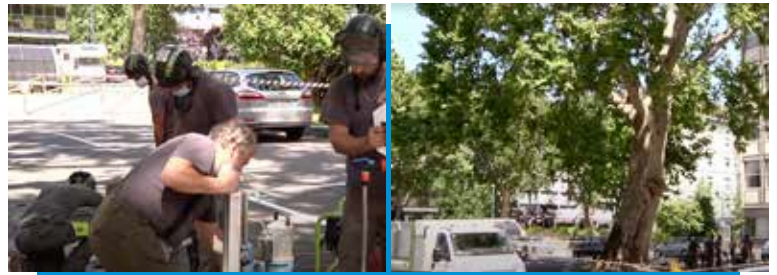
rale, la densità del bostrico era medio-bassa, con valori di cattura per Distretto forestale che variavano tra 1.000 e 6.600 insetti/trappola, comunque inferiori alla soglia di allerta di 8.000 insetti/trappola. Questa soglia, che sta ad indicare la transizione da una fase endemica a una epidemica, è stata superata dal 10% del totale delle trappole, con una discreta variabilità zonale. L'attività di monitoraggio è proseguita con gli stessi criteri nel 2020, mantenendo in linea di massima anche gli stessi siti di controllo. Sebbene la stagione non sia ancora terminata, dalle catture registrate a fine agosto emerge un forte aumento dei livelli di popolazione su quasi tutto il territorio provinciale (Fig. 1), indipendentemente dall'entità dei danni causati da Vaia. Le catture medie per trappola, riferite all'intero pool di 228 dispositivi, si aggirano attorno a 25.000 individui, a fronte del valore di 3.380 individui /trappola del 2019. Le catture delle singole trappole sono influenzate dalle condizioni stagionali, soprattutto quota ed esposizio-





ne, ma anche dalla presenza nei dintorni di materiale a terra ancora colonizzabile, di piante in piedi danneggiate o stressate o di cataste di legname recuperato, ma non scortecciato.

Parallelamente, nel corso dell'intera stagione vegetativa, si sono manifestati sul territorio focolai di diversa entità, facilmente individuabili per l'arrossamento intenso, e a volte improvviso, delle chiome degli alberi colpiti. Ad essere interessate dal fenomeno sono state soprattutto le fasce di bassa quota. Durante questi primi due anni successivi all'evento Vaia, le pianta a terra hanno quindi rappresentato una possibile fonte d'inoculo per lo sviluppo di nuovi focolai d'infestazione, che probabilmente vedranno la loro massima espansione nel corso del terzo e quarto anno.



## IL PLATANO DELLA PROVINCIA

di Lorenzo Rotondi

Produce ossigeno, regola naturalmente la temperatura dell'aria e trattiene le polveri sottili, migliorando complessivamente la qualità dell'ambiente attorno a lui, senza contare l'ombra che crea per le auto: il grande platano che torreggia sul parcheggio interno del palazzo sede della Provincia autonoma di Trento ha anche una storia lunga più di 100 anni. Recentemente si è intervenuti per il suo benessere. L'albero era stato piantato quando la sede attuale della Provincia era un albergo, in quello che allora era un giardino. A partire dagli anni '60 l'asfalto ha preso il posto della ghiaia e quindi la pavimentazione si è fatta impermeabilizzata. In questo modo per l'albero sono aumentate le difficoltà a ricevere acqua e sostanze nutritive. Il platano soffre anche la mancanza degli scambi gassosi che sono fondamentali per permettere alle radici di "respirare". Per il benessere di questa pianta, così grande e bella, si è deciso di intervenire. Il lavoro è stato portato a termine negli scorsi mesi da una ditta specializzata. È stata realizzata una serie di fori sull'asfalto, che sono stati riempiti con materiale drenante e specifiche sostanze che aiuteranno il platano, che è in una fase adulta di sviluppo, a rimanere vitale. Ora, ogni volta che poverà, l'acqua potrà entrare nei fori e raggiungere facilmente le radici. In questo modo - questo l'obiettivo - il platano potrà vivere bene ancora a lungo.

## SU "SHERWOOD" IL PIANO DI AZIONE VAIA IN TRENTINO

In "Sherwood - Foreste ed Alberi Oggi", numero di settembre, è stato pubblicato un documento dal titolo: "Piano d'azione Vaia in Trentino - l'evento, gli interventi, i risultati". L'Amministrazione forestale trentina ha infatti scelto di affidarsi al la più nota rivista nazionale del

settore, per documentare il Piano di azione e illustrare le attività poste in essere per garantire un tempestivo ripristino delle infrastrutture e delle aree boscate danneggiate da Vaia. La versione pdf è liberamente scaricabile al link [forestedemaniali.provincia.tn.it](http://forestedemaniali.provincia.tn.it).



# Vigneti e pratiche agroecologiche: c'è il progetto europeo

di Federico Bigaran e Arianna Dallaporta – Ufficio provinciale per le produzioni biologiche

## Ecovinegoals è un progetto di cooperazione interregionale che punta ad affrontare le vulnerabilità ambientali, rese oggi più evidenti dai cambiamenti climatici in atto

Avviato nel corso della primavera 2020, Ecovinegoals ha un arco temporale di 30 mesi e punta ad attuare pratiche agroecologiche in alcune zone di interesse viticolo del Trentino, conciliando esigenze produttive, protezione dell'ambiente e tutela del paesaggio.

Attraverso la realizzazione dei progetti di cooperazione interregionale l'Unione europea intende rafforzare la capacità degli attori territoriali di affrontare le vulnerabilità ambientali che i cambiamenti climatici rendono ancora più marcate. In questo senso il settore agricolo è quello maggiormente coinvolto per la sua vasta e diffusa presenza sul territorio.

In tal senso il progetto europeo Ecovinegoals punta a individuare buone pratiche, strumenti e piani d'azione per la conversione dei vigneti verso sistemi di gestione a ridotti input e basse emissioni.

L'area pilota scelta in Trentino è la Valle di Cembra, da poco iscritti nel Registro nazionale dei Paesaggi rurali

storici. L'adesione al progetto è nata attraverso una collaborazione con il Comune di Cembra-Lisignago, già impegnato su questo fronte. All'interno di questa zona verranno attuate delle pratiche agroecologiche, scelte tra 27 buone prassi di carattere ambientale, produttivo e socio-relazionale elaborate dalla Provincia e condivise da tutti i partner di progetto. Seguirà un'attenta attività di monitoraggio e di rilevazione di indicatori ambientali, produttivi ed economici e la successiva analisi dei dati ottenuti, attraverso una valutazione multicriteriale. Verranno elaborati i documenti strategici e i piani d'azione che i partner si impegnano a portare avanti nel lungo periodo. Il progetto è stato approvato e finanziato nell'ambito del programma di cooperazione transnazionale dell'Unione Europea "Interreg - Adrion" e riunisce dieci partner di progetto e nove partner associati, provenienti da Italia, Croazia, Serbia, Grecia e Montenegro. Il capofila del progetto è il GAL Venezia Orientale (VEGAL), agenzia di sviluppo locale, nata nel 1995 come Gruppo di Azione Locale per la gestione del programma Leader.

Maggiori informazioni su:

[trentinoagricoltura.it](http://trentinoagricoltura.it)  
[ecovinegoals.adrioninterreg.eu](http://ecovinegoals.adrioninterreg.eu)

# TECNICA · RICERCA SPERIMENTAZIONE

54

Vespe in campo  
contro la cimice

55

Flavescenza dorata  
e legno nero

58

Contro la *Drosophila*  
*Suzukii* la sinergia di  
*Ganaspis* e *Leptopilina*

60

Vitisana, per migliorare  
geneticamente la vite

63

Fauna e  
lockdown





# Vespe in campo contro la cimice

AD AGOSTO L'ULTIMO  
CICLO DI RILASCI

di Silvia Ceschini

Si è conclusa a metà agosto la campagna di rilascio delle vespe samurai sul territorio provinciale. Si è trattato, nel complesso, di tre cicli di lanci iniziati a fine giugno, che hanno riguardato numerosi siti distribuiti in Alto Garda, Valle dei Laghi, Vallagarina, Val d'Adige, Valsugana, Val di Cembra e Val di Non. Gli ambienti identificati per il rilascio sono aree caratterizzate dalla presenza di colture agrarie (frutteti), margini boschivi e a ridotto input chimico che permetteranno alla specie antagonista di insediarsi nel territorio. L'ultimo ciclo di rilasci ha coinciso con il periodo di massima attività degli adulti della generazione estiva della cimice asiatica.

Come previsto dal programma ministeriale ed in collaborazione con il Centro di Sperimentazione Laimburg e numerose Università, sono stati quindi condotti dei monitoraggi approfonditi che permetteranno di valutare in campo l'efficacia e la diffusione degli individui rilasciati.

L'attività di rilascio si inserisce nell'ambito dello specifico progetto per la lotta biologica SWAT, finanziato dalla Provincia autonoma di Trento, e più in generale nell'ambito del programma nazionale coordinato dal CREA che qualche mese fa aveva fornito alla FEM il primo nucleo di microvespe da allevare.

La vespina, che si riproduce a spese del suo ospite deponendo le proprie uova all'interno delle uova della cimice asiatica, è assolutamente innocua per l'uomo e per gli altri organismi utili. Per allevarla è stato necessario raccogliere nel corso della primavera, con la collaborazione della cittadinanza, circa 20 mila esemplari che hanno prodotto oltre 3200 ovature, di cui circa il 90% è risultato idoneo per l'allevamento.

Per fornire ai cittadini informazioni precise e aggiornate sugli sviluppi della lotta biologica in provincia di Trento nei confronti della cimice asiatica e di altre specie aliene invasive è stato creato un sito web

[lottabiologica.fmach.it](http://lottabiologica.fmach.it)



# Flavescenza dorata e legno nero

di Alberto Gelmetti, Franca Ghidoni, Bruno Mattè, Michele Margoni, Flavio Mattedi, Francesco Penner, Roberta Cainelli, Maurizio Bottura - FEM

**Dai monitoraggi emerge come negli ultimi anni l'incidenza media di viti che mostrano sintomi di giallumi sia in aumento**



Fig. 1: Stadio giovanile di *Scaphoideus titanus* di 4-5 mm di lunghezza

La Flavescenza dorata (FD) della vite, malattia epidemica causata da microrganismi parassiti denominati fitoplasmi, può avere effetti gravi sulla vegetazione e sulla produzione di uva: se non viene gestita tempestivamente; in determinate situazioni può diffondersi velocemente nel vigneto e comprometterne la produttività. Dall'arrivo di Flavescenza in Trentino, avvenuto nel 2001, il Centro Trasferimento Tecnologico FEM - su incarico dell'Ufficio Fitosanitario provinciale - segue l'evoluzione dei nuovi casi di piante sintomatiche attraverso la raccolta e l'analisi di campioni fogliari per la corretta identificazione della malattia. In provincia di Trento, infatti, dal 1988 è presente un'altra fitoplasmosi che si manifesta con gli stessi sintomi ma si diffonde in maniera diversa e non epidemica: il Legno nero (LN). Dai monitoraggi sul territorio emerge che negli ultimi anni l'incidenza media di viti che mostrano sintomi di giallumi (termine che raggruppa le due fito-

plasmosi) è in aumento (tab. 1) così come la quota di campioni positivi a Flavescenza dorata (fig. 2).

	2016	2017	2018	2019
Bassa Vallagarina	0,2	0,2	0,2	0,8
Alto Garda	0,1	0,2	0,3	1,0
Bleggio	0,3	0,6	0,1	0,4
Valle dei Laghi	0,0	0,1	0,1	0,1
Trento Sud-Val d'Adige	0,2	0,1	0,1	0,6
Trento	0,5	0,3	0,7	1,6
Trento Nord-Piana Rot.	0,1	0,1	0,1	0,4
Valsugana	0,6	0,5	0,6	3,5
Val di Cembra	0,0	0,1	0,0	0,2
<b>Totale complessivo</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,7</b>

Tab. 1: Risultati del monitoraggio delle piante con sintomi di fitoplasmosi eseguito, a campione, sulle varietà più coltivate nelle diverse zone (2019: controllati 340 ettari, 576 vigneti, 20 varietà).

Il Legno nero ha un'ampia diffusione sul territorio, soprattutto in vigneti di Chardonnay (81% dei casi) ma le manifestazioni gravi sono attualmente rare. Per quanto riguarda Flavescenza, i casi conclamati sono sempre più diffusi ed in alcune zone la malattia è in una fase epidemica; i vigneti seriamente colpiti sono legati ad alte popolazioni del principale insetto che trasmette la malattia, la cicalina *Scaphoideus titanus* (fig. 1). Come per il Legno nero la varietà più sensibile è Chardonnay, ma nel caso di Flavescenza dorata i casi riscontrati su altre varietà, anche a bacca rossa, sono maggiori.

Le situazioni più critiche si registrano quest'anno nel comune di Trento e nelle zone limitrofe, ma "scoppi epidemici" (per ora circoscritti) si stanno verificando in diversi distretti. Nel 2020, per la prima volta dalla comparsa della malattia in Trentino, si sono osservate manifestazioni precoci dei sintomi (fig. 3 e 4) già a partire dalla prima metà di maggio, con circa un mese in anticipo rispetto alla media delle ultime annate. I sintomi sono generalmente frutto delle infezioni avvenute nella stagione precedente e la loro comparsa in campo può avvenire in maniera scalare, interessando anche tutto il periodo vegetativo della vite.

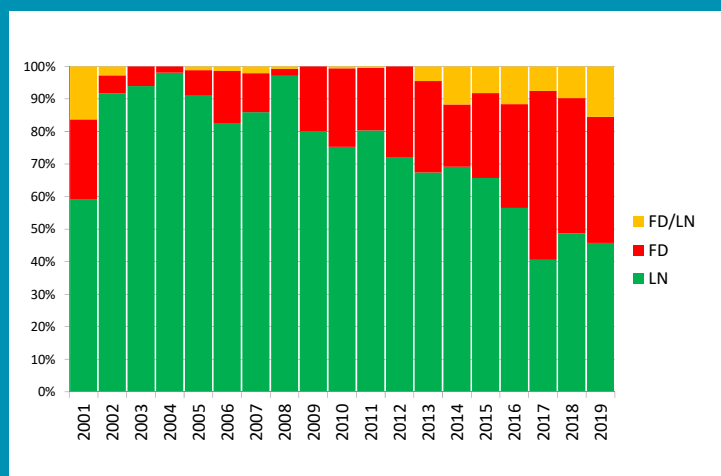


Fig. 2: Risultati del monitoraggio delle piante con sintomi di fitoplasmosi eseguito, a campione, sulle varietà più coltivate nelle diverse zone (2019: controllati 340 ettari, 576 vigneti, 20 varietà).

Le situazioni a più alto rischio sono, in generale, le zone dove coesistono i seguenti fattori: popolazioni molto alte dell'insetto vettore *S. titanus*, varietà coltivate sensibili alla fitoplasmosi e vigneti localizzati in distretti viticoli non omogenei (campi frammentati, zone urbanizzate, aree marginali).

Fig. 3: Sintomi precoci di Flavescenza dorata su Pinot grigio.







Fig. 4: Sintomi precoci di Flavescenza dorata su Pinot grigio.

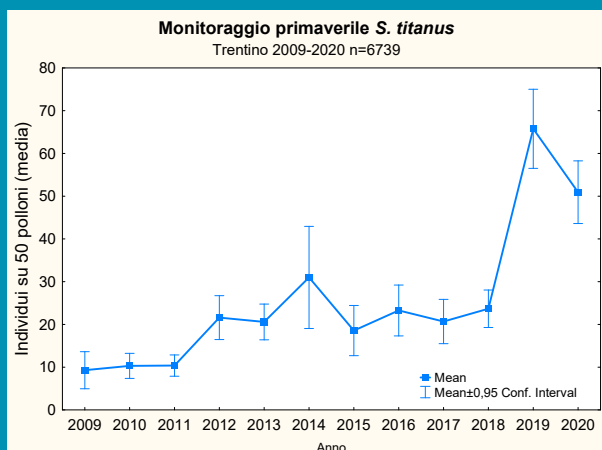
Le sistematiche attività di monitoraggio effettuate da FEM sulla diffusione di *S. titanus* nei vigneti, hanno evidenziato per il 2019 e confermato per il 2020, un innalzamento significativo e generalizzato della densità di popolazione dell'insetto rispetto agli anni precedenti (fig. 5); i dati rilevati sul territorio documentano un'effettiva difficoltà nel contenimento dell'insetto vettore: se tali limiti erano già noti nella conduzione biologica, negli ultimi due anni anche gli insetticidi e le strategie utilizzate nella conduzione integrata hanno dimostrato risultati non del tutto soddisfacenti. In questa situazione trascurare i primi segnali di comparsa della malattia in vigneto può compromettere il contenimento e causare gravi danni. In tutti gli impianti è necessario da parte dei viticoltori un controllo costante durante la stagione ed una tempestiva eliminazione delle piante alla comparsa dei sintomi. La lotta contro *S. titanus* è una misura molto importante per limitare la diffusione di Flavescenza dorata: alla luce delle recenti criticità rilevate e per la fenologia dell'insetto che sta cambiando - determinando un prolungamento della sua presenza in campo - sono necessarie nuove strategie di contenimento (insetticidi, tecniche e tempistiche di applicazione, nuovi metodi) per evitare che manifestazioni gravi coinvolgano

rilevanti superfici a vigneto con consistenti danni economici per le aziende e per le cantine.

Per la guida al riconoscimento dei sintomi e dell'insetto vettore e per le indicazioni sui metodi di contenimento è possibile consultare il sito

[fitoemergenze.fmach.it](http://fitoemergenze.fmach.it)

Fig. 5: Risultati del monitoraggio primaverile del principale vettore di Flavescenza dorata (*S. titanus*) eseguito annualmente in tutte le aree vitate provinciali (6739 controlli totali).



# Contro la *Drosophila suzukii* la sinergia di *Ganaspis* e *Leptopilina*

di Silvia Ceschini

## La FEM coordina il programma di sperimentazione a livello nazionale

Grazie al recente ritrovamento sul territorio provinciale della *Leptopilina japonica*, un parassitoide alieno in grado di contrastare la *Drosophila suzukii*, si aprono nuove prospettive nell'ambito del controllo biologico del moscerino che si nutre della polpa dei piccoli frutti e che sta creando ingenti danni ai produttori trentini, e non solo. Questo insetto alieno, trovato in un ciliegeto in valle dell'Adige, mostra delle somiglianze ed integra validamente l'attività che

verrà svolta dall'altro parassitoide, il *Ganaspis brasiliensis*. Quest'ultimo, appena importato dalla Svizzera e attualmente in sperimentazione nelle celle di quarantena della FEM rimane tuttavia il principale candidato nella implementazione della lotta biologica. I due insetti però svolgeranno un'azione sinergica, aumentando l'efficacia del controllo biologico della *Drosophila suzukii*.

La scoperta è stata realizzata nell'ambito di un dottorato di ricerca attivato da FEM e Università del Molise con il contributo di Sant'Orsola S.C.A e, più in generale, è frutto del progetto "lotta biologica alla specie aliena" finanziato dalla Provincia autonoma di Trento.

Il monitoraggio territoriale eseguito dalla FEM al fine di verificare l'andamento della popolazione, il livello





di infestazione della frutta coltivata e spontanea e la presenza di antagonisti di *Drosophila suzukii*, ha consentito dunque la cattura di un parassitoide alieno, mai riscontrato al di fuori del suo areale di origine e mai segnalato fino ad ora in Europa. La *Leptopilina japonica* risulta molto attiva nelle zone di origine (Asia) su larve di *Drosophila suzukii*.

Dopo l'iniziale riconoscimento, basato sui caratteri morfologici, è stata necessaria una conferma attraverso l'analisi molecolare, il cui responso è giunto recentemente ed ha confermato la prima identificazione. "A seguito di questo primo ritrovamento - spiegano Alberto Grassi e Simone Puppato del Centro Trasferimento Tecnologico FEM - si è dato avvio ad uno specifico studio che ha previsto il campionamento di frutti coltivati e selvatici raccolti direttamente dalla pianta e conservati in cella climatica al fine di verificare l'eventuale sfarfallamento di altri parassitoidi alieni. L'indagine è ancora in corso, ma è possibile fin d'ora affermare che la presenza di *eptopilinajaponica* è già diffusa in provincia, in quanto è stata riscontrata in altri cinque siti distanti fra loro fino a 20 km e collocati ad altitudini comprese fra 211 e 685 m s.l.m."

## IL PROGETTO SWAT-LOTTA BIOLOGICA

Il progetto (che coinvolge anche la cimice asiatica) è finanziato dalla Provincia autonoma di Trento e prevede risorse importanti per la lotta alla *Drosophila suzukii*. La FEM si è attivata già da alcuni mesi per importare il parassitoide *Ganaspis brasiliensis*. Dapprima è stato ottenuto il parere positivo del Servizio Fitosanitario regionale per l'idoneità dei nuovi laboratori di quarantena ad ospitare l'imenottero, che dovrà essere mantenuto in condizione controllate in attesa del via libera al rilascio da parte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Successivamente è stato attivato l'iter burocratico per ottenere l'autorizzazione a trasferire il *Ganaspis brasiliensis* presso le strutture della Fondazione dai laboratori del CAB International.

Il ritrovamento in Trentino di un altro parassitoide, la *Leptopilina japonica*, consentirà di fare sinergia nel controllo biologico della *Drosophila suzukii*.

# Vitisana, per migliorare geneticamente la vite

di Thomas Letschka, Elena Zini, Ulrich Pedri, Giulia Chitarrini, Daniela Eisenstecken, Peter Robatscher, Iuliia Khomenko, Paola Bettinelli, Marco Stefanini, Silvia Vezzulli

La richiesta di un'agricoltura più sostenibile è in costante aumento, sia in Trentino come in altre regioni. La riduzione dell'apporto di fitofarmaci è uno degli obiettivi principali dell'agricoltura di oggi, ma allo stesso tempo assistiamo all'uso di queste sostanze in gran parte necessarie per la produzione di comprovata qualità e per mantenere le piante sane e produttive. Nell'ambito della viticoltura la maggior parte dei fitofarmaci è rappresentata dai fungicidi necessari a mantenere sane le viti e produrre vini di qualità. Un modo efficace per risolvere queste difficoltà è quello di utilizzare la presenza di geni associati alla resistenza ai patogeni fungini della pianta.

In passato, il miglioramento genetico della vite per la resistenza ai patogeni fungini (le cosiddette piante PIWI, dalla parola tedesca di "resistente ai funghi") è stato un compito difficile e laborioso. Le specie di *Vitis* selvatiche portatrici di geni per la resistenza alle malattie fungine sono state utilizzate come donatori del carattere di resistenza e sono state incrociate con viti suscettibili ma di qualità (*V. vinifera*) per combinare nei semenzali entrambe le caratteristiche, resistenza e qualità. Tuttavia, nei diversi tentativi di incrocio, tanti genotipi sono stati eliminati, perché non portatori di geni di resistenza, oppure perché hanno ereditato, oltre ai geni di resistenza, anche dei tratti negativi che si riflettono soprattutto nel vino. Così ci sono voluti decenni di intenso lavoro di incrocio e selezione da parte di vari Istituti Europei per ottenere ciò che oggi ritroviamo nelle varietà PIWI. Vini qualitativamente apprezzati provenienti da viti con una maggiore resistenza soprattutto a peronospora e a oidio oltre ad altri patogeni. In questo ambito il progetto Vitisana mirava a sviluppare nuovi strumenti molecolari per facilitare il lavoro di selezione dei nuovi semenzali, al fine di rendere più efficiente il processo del miglioramento genetico della vite.

Sotto il coordinamento di Silvia Vezzulli - ricercatrice



della Fondazione Edmund Mach di San Michele all'Adige - e grazie al finanziamento del Fondo Scientifico Euregio, il progetto Vitisana ha esaminato attentamente, nell'arco di tre anni, una grande quantità di genotipi PIWI, messi a disposizione da Erhart Tutzer presso l'azienda Plonerhof sita a Marlengo (BZ). L'obiettivo è stato quello di identificare le aree del genoma della vite che sono responsabili della media o elevata resistenza alla peronospora e all'oidio, oltre a quelle che potrebbero determinare la presenza di caratteristiche qualitative negative, come i composti che contribuiscono all'aroma di fragola (es. furaneolo) e cosiddetto volpino/foxy (fenilpropanoidi: es. metil ed etil antranilato), così come all'aroma erbaceo (es. esanale ed esanolo).

## ANALIZZATI PIÙ DI 100 VITIGNI

Grazie alla stretta e fattiva collaborazione tra la Fondazione Edmund Mach, il Centro di Sperimentazione Laimburg e l'Università di Innsbruck, sono stati esaminati più di cento vitigni (comprese selezioni) resistenti per quanto riguarda: la loro corretta identità varietale, i livelli di resistenza a peronospora e oidio in campi non trattati per un periodo di tre anni, il loro assetto genetico per quanto riguarda i geni di resistenza e il contenuto di vari composti metabolici nelle uve, nei rispettivi mosti e (nano)vini.

I risultati sottolineano ancora una volta che alcuni geni di resistenza garantiscono una barriera più forte contro l'agente patogeno rispetto ad altri. Nella maggior parte dei casi la combinazione di più geni di resistenza contro il medesimo patogeno all'interno di una stessa vite (la cosiddetta piramidizzazione) aumenta il livello di resistenza complessivo attraverso un effetto additivo e riduce le oscillazioni tra livelli minimi e massimi.

## VALUTATI 60 COMPOSTI FENOLICI

Riguardo alla caratterizzazione biochimica delle uve e dei vini, sono stati valutati quantitativamente 60 composti fenolici, tra cui antociani, flavanoli e stilbeni. Diversi antociani diglicosidici sono stati rilevati in dieci genotipi rossi. Vale la pena annotare che solo in alcuni vini di varietà PIWI la malvidina-3,5-diglicoside superava il limite legale di 15 mg/L, mentre molti altri vini da vitigni resistenti risultavano essere sotto tale soglia. Inoltre, le viti sono state sottoposte all'analisi dei composti organici volatili (VOCs) che contribuiscono all'aroma dell'uva. Nelle uve sono stati identificati dodici composti, tra cui monoterpeni come linalolo e geraniolo. Per alcune varietà, un'analisi dei VOCs totali ha rivelato un alto contenuto di monoterpeni. Anche il contenuto di metanolo è stato valutato e rilevato solo in alcuni vini rossi oltre il limite di 0,25 ml/100 ml etanolo. I risultati dell'analisi dei VOCs nelle singole varietà sono stati combinati con un'analisi completa dei marcatori a livello genomico per studiare le associazioni genotipo-fenotipo. La ricerca è stata intrapresa per singole regioni genomiche presumibilmente legate alla presenza dell'aroma di noce moscata, dell'aroma foxy e di altri parametri qualitativi negativi. Uno studio



F26P92



F22P09

di associazione a livello genomico è in corso e potrà fornire nuovi marcatori DNA affidabili e convalidati che potranno essere utilizzati durante la selezione di sementali ottenuti dalle future attività di miglioramento genetico. Questi marcatori del DNA daranno un contributo significativo alla selezione di nuove varietà con un'alta qualità ed un'elevata resistenza. Con il loro aiuto sarà possibile combinare in modo mirato diversi geni di resistenza, garantendo allo stesso tempo di individuare anticipatamente quei sementali che sono portatori dei geni collegati ad una scarsa qualità del vino. In questo modo si potrà colmare ancora una volta il divario tra redditività e sostenibilità, due fattori che purtroppo in agricoltura non sempre riescono a convivere.

## Vite: 4 nuove varietà

di Silvia Ceschini

**Sono state registrate quattro nuove varietà tolleranti alla peronospora ed oidio Vite, iscritte 4 nuove varietà. Impegno di FEM e CIVIT per una viticoltura più sostenibile**

Quattro varietà di vite tolleranti alle più importanti patologie fungine, oidio e peronospora, selezionate dalla Fondazione Edmund Mach sono state iscritte nel Registro nazionale delle varietà di vite e sono pronte per essere coltivate, non solo in Trentino ma in tutta Italia,



dopo il necessario periodo di osservazione nelle diverse regioni. Risale alla metà di giugno infatti, la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale di "F22P9", "F22P10", "F23P65", "F26P92" nate dai genitori *Vitis vinifera* e varietà portatrici di geni di resistenza naturali.

Il materiale, frutto di 12 anni di paziente e costante attività incrocio nell'ambito del programma di miglioramento genetico della vite, sarà presto messo a disposizione degli operatori dal Consorzio Innovazione Vite, che gestirà la protezione vegetale. Ed ora questi incroci, identificati con semplici sigle, sono in attesa di ricevere un nome.

Accanto a queste 4 varietà il Consorzio CIVIT ha ottenuto l'iscrizione anche di un'altra varietà, il Pinot Regina dall'Istituto di Pècs in Ungheria e il portinnesto Georgikon 28 che mostra una buona tolleranza alla siccità e al calcare.

# Fauna e lockdown

di Francesca Cagnacci

**Come capire meglio il rapporto tra uomo e i nostri ambienti naturali**



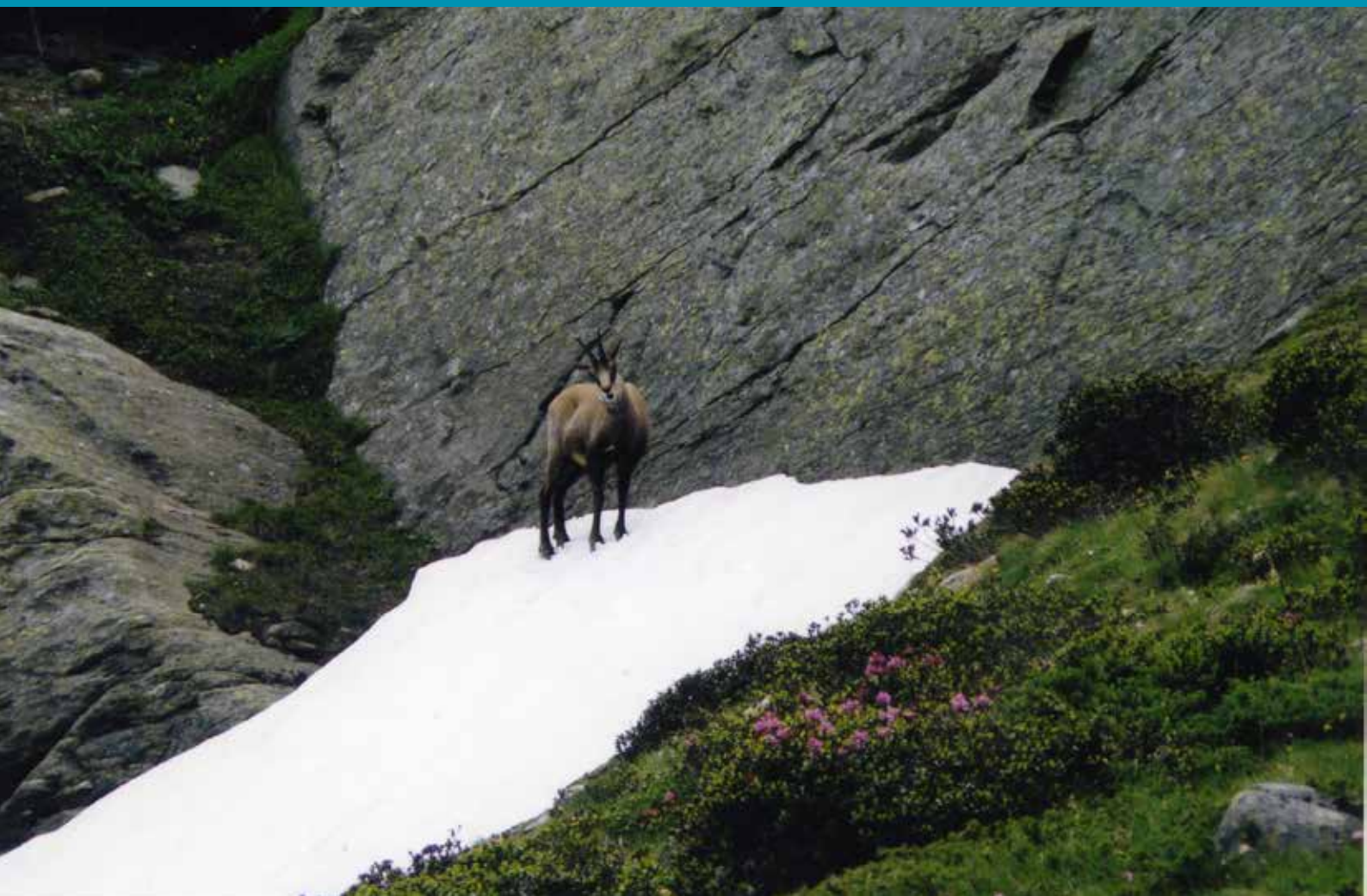
La convivenza tra uomini e animali è antica quanto l'evoluzione dell'uomo stesso e ha seguito le regole della selezione darwiniana per decenni. Gli ultimi anni hanno visto non solo l'aumento della popolazione globale, ma anche un incremento esponenziale della mobilità di uomini e mezzi, e delle attività legate alla presenza umana. Forse senza rendercene conto, in poco più di una generazione si è passati da un utilizzo ristretto e locale del territorio (peraltro con aree anche più sfruttate di quanto lo siano ora: pensiamo a boschi e pascoli del nostro Trentino), a un uso estremamente intenso e globale. Le specie animali hanno dovuto reagire in modo subitaneo a questi cambiamenti: alcune hanno ristretto le proprie popolazioni, perchè necessitano di grandi spazi (ad esempio gli elefanti), altre invece ne hanno tratto vantaggio sfruttando le risorse antropiche e diventando addirittura 'urbane' (per esempio

cinghiali e volpi). In tutto il mondo, la pandemia di Covid-19 ha portato a una riduzione della mobilità e dei livelli di attività umana. Nella sua tragicità, questa è una condizione che gli ecologi della fauna stanno studiando poichè rappresenta di fatto un esperimento scientifico simile a quelli attuati in ambiente controllato. La condizione di base 'pre-pandemia' può essere confrontata con la risposta degli animali 'durante la pandemia' e, nel futuro, 'a seguito della pandemia'. Tutti hanno notato cambiamenti del comportamento animale durante il lockdown. Uno studio scientifico necessita però di misure quantitative di queste modifiche, come quelle raccolte attraverso l'apposizione di sensori agli animali stessi, o con la tecnica del bio-logging. La Fondazione Edmund Mach, è stata in prima linea nel lanciare l'iniziativa 'Covid-19 Bio-Logging Initiative' che raduna un network mondiale di ri-



cercatori che avevano già apposto sensori agli animali per i loro studi correnti. Ora questi dati acquistano un valore aggiuntivo, per capire meglio i meccanismi di interazione delle specie animali con l'ambiente naturale e i nostri territori. In Trentino i dati di collari GPS che erano stati collocati su, cervi, stambecchi consentiranno di capire se i loro spostamenti si siano ampliati durante il lockdown, se abbiano spostato i ritmi di attività giornalieri ad ore diurne, o se gli attraversamenti di strade carrozzabili siano aumentati. Lo scopo non

è certo quello di suggerire agli uomini di stare in lockdown. Piuttosto, l'ambizione è di capire e interpretare in modo più consapevole e informato il rapporto tra uomo e natura, secondo i principi di 'salute integrale', dell'ambiente e degli uomini (One Health), che è uno dei tratti distintivi del Centro Ricerca e Innovazione della Fondazione Mach. L'iniziativa è stata pubblicata sulla prestigiosa rivista *Nature Ecology and Evolution* e ha avuto l'attenzione di *Science*, ma molti articoli sono attesi a breve con i risultati di questa ricerca.





# Corsi di pesca on-line

di Ettore Zanon



La pandemia ha modificato in un modo brusco e impattante le nostre esistenze, costringendoci ad adattare la nostra vita quotidiana all'emergenza. Anche nelle piccole cose. La pesca sportiva non è certamente un'attività essenziale o strategica, tuttavia in Trentino conta migliaia di appassionati praticanti che durante il lockdown hanno visto bloccata la loro attività fino al mese di maggio.

Al contempo si è fermata anche l'attività di formazione, obbligatoria per ottenere l'abilitazione alla pesca nella nostra provincia e gestita da Accademia Ambiente Foreste e Fauna del Trentino (FEM-CIF) in partnership con le Associazioni dei pescatori. Di norma si svolgono infatti sul territorio una dozzina di corsi ogni anno, con 500/600 partecipanti complessivi. Anche nel periodo di emergenza Covid-19 sono dunque pervenute alle diverse Associazioni pescatori numerose richieste da parte di persone interessate a conseguire l'abilitazione. A fronte di questa domanda formativa, il Servizio provinciale Foreste e fauna ha dato il via libera all'organizzazione di corsi in via telematica. L'Accademia si è quindi attivata organizzando in breve tempo una prima versione dei corsi di abilitazione alla pesca on-line che sono stati resi accessibili in tempi molto brevi e frequentati, in due edizioni a giugno e

luglio, da ben 357 aspiranti pescatori. Il corso, suddiviso in quattro moduli dalla durata complessiva di circa sei ore, può essere frequentato da remoto accedendo a una specifica piattaforma (sviluppata dalla Fondazione grazie al lavoro della ripartizione S.I.T.C.) attraverso l'utilizzo di personal computer, notebook, tablet o smartphone connesso a internet. Ogni corsista ha quindi alcuni giorni di tempo per visionare l'intero materiale audiovisivo, rispondere a dei test online alla fine di ogni modulo e completare così il percorso formativo. Al termine, la frequentazione viene certificata da AAFF e il futuro pescatore può rivolgersi agli uffici della Forestale più vicini per ottenere la desiderata licenza di pesca.

Vista la più che positiva risposta dell'utenza, si è subito pensato all'applicazione di questa nuova modalità anche fuori dall'emergenza. L'idea è quella di rendere i corsi online un'offerta formativa standard e con questo obiettivo Accademia Ambiente Foreste e Fauna del Trentino sta lavorando con la ripartizione Sistemi Informativi e Tecnologie di Comunicazione FEM, e naturalmente i docenti, per la realizzazione di un corso di pesca secondo degli standard video professionali. Un'opportunità aggiuntiva che andrà ad affiancarsi ai tradizionali corsi in aula.





# Il gusto del Trentino... in un barattolo

a cura di Trentino Marketing

**Fino a novembre una articolata proposta di weekend negli agriturismi del Trentino per imparare a preparare conserve, confetture prodotti di stagione, da mettere sotto vetro e portarsi a casa**

Autunno in Trentino è anche svegliarsi in un agriturismo e, accarezzati dal primo sole e dall'aria frizzante, recarsi in campagna per raccogliere piante e prodotti direttamente nel campo. E una volta raccolti frutta e ortaggi, via a preparare le conserve per l'autunno gui-

dati dai consigli dei titolari dell'agriturismo. Dai primi di novembre i 9 agriturismi che aderiscono a Trentino in un barattolo fanno vivere agli ospiti questa appassionante esperienza, dal campo alla tavola. Un'occasione per rigenerarsi in ambienti rurali fuori dalle solite rotte, condividendo la giornata con persone che mantengono vivo il territorio con il loro lavoro. Una proposta di viaggio nel segno della lentezza e della responsabilità, di cibi e sapori genuini.

**Trentino in un barattolo** è un'esperienza che permette di conoscere tradizioni, persone e profumi autentici. Come la storia di Danila, titolare della **Malga Candriai**, che gestisce insieme ai figli Joseph - lo chef - e Melody, e che della sua passione per le erbe e gli orti ne





ha fatto una nuova attività imprenditoriale dopo aver conosciuto l'Associazione Donne in Campo. Oppure Alessandro, Aurora, Flavia e nonno Luigi, anime dell'azienda agricola biologica **Ciasa do Parè** a Soraga in val di Fassa, dove si allevano animali con foraggi naturali, che consentono di ricavare prodotti caseari di alta qualità, si produce il miele di api carniche tanto raro quanto difficile da ottenere e per questo diventato presidio Slow Food. A una leggenda è invece legato il nome dell'**Agritur Solasna** a San Giacomo di Caldes: si narra che nel Medioevo gli abitanti del paese, a causa di una tremenda epidemia di peste, furono uccisi o dovettero fuggire. Al che San Giacomo si svuotò e vi rimase "sol n'asena", solo un'asina. Storpiando l'espressione dialettale, il paese fu così ribattezzato in Solasna, in onore dell'unica creatura rimasta. Anche al Solasna ce n'è uno, di nome Galileo, che è diventato anche la mascotte ed è il protagonista del logo dell'azienda. Nel cuore della valle dell'Adige, Sabrina e Alessandro Niccoli sono i titolari dell'agriturismo **La Locanda de l'Arguta**. Costruito secondo i canoni della bioedilizia ha preso il nome dalla particolare varietà di kiwi coltivato in azienda, il Kiwi Arguta. Un frutto dalle riconosciute

proprietà multivitaminiche che può essere apprezzato in vari modi: fresco oppure trasformato in cucina, per ricavarne una dolcissima confettura, proprio quello che faranno gli ospiti nel weekend dedicato a Trentino in barattolo. Grazie a questa nuova iniziativa, negli agriturismi aderenti si possono infatti raccogliere nei campi i prodotti di stagione, come erbe spontanee, fiori eduli, mele, piccoli frutti, noci, verdure dell'orto. E successivamente, guidati da mani esperte, imparare a preparare con le proprie mani confetture, giardiniera pesti e creme, sale aromatizzato e altri condimenti. In pratica tutto quello che può essere messo in un barattolo e portato via con sé. L'esperienza di trasformare e di imparare a conservare il prodotto messo sotto vetro diventerà così il più gustoso dei souvenir, da portare a casa. Non solo, durante questi weekend si potrà anche scoprire come utilizzare questi ingredienti e prodotti in cucina, preparando ricette gustose e dolci tradizionali. Tante le opportunità, ciascuna legata alle tradizioni e alle produzioni particolari tramandate nei diversi agriturismi, e secondo le produzioni di ognuno: dalle classiche confetture, alle giardiniera di verdura, ai dadi vegetali, alla salsa di cipolle e mele.

Trentino in un barattolo, tutte le informazioni sul sito  
[www.visittrentino.info/it/articoli/gusto/trentino-in-un-barattolo](http://www.visittrentino.info/it/articoli/gusto/trentino-in-un-barattolo)





# "Ambiente e crescita" al Festival dell'Economia

di Gianna Zortea

È stata un'edizione speciale, quella del Festival dell'Economia di Trento, che si è tenuta completamente on line dal 24 al 27 settembre. La kermesse dello scoiattolo, seppur segnata dalla pandemia, è stata come sempre un ricco laboratorio di riflessioni, proposte e di confronti fra i più importanti economisti del mondo. Un'officina d'idee che in 15 anni ha saputo organizzare ben 1200 dibattiti sui temi più attuali e da cui sono spesso scaturite proposte o soluzioni adottate poi a livello internazionale. In un momento come questo, in un anno molto difficile per tutti, era davvero importante organizzare l'edizione per mettere a disposizione della comunità politica e scientifica alcuni spunti che potranno essere utili al fine di affrontare le sfide del futuro. Fra i temi affrontati tecnologia e ambiente, ovvero come l'innovazione ci può aiutare a rendere sostenibile il nostro futuro, la grande questione dei cambiamenti climatici, la necessità di intraprendere comportamenti sempre più sostenibili soprattutto per le imprese, e poi la pandemia e le sfide economi-

che che ci aspettano. Fra i protagonisti il premier Giuseppe Conte, il governatore della Banca d'Italia Ignazio Visco, il ministro agli Affari Europei Vincenzo Amendola, sei premi Nobel - Angus Deaton, Lars Peter Hansen, William Nordhaus, Robert Shiller, Esther Duflo, Michael Spence - ma anche Piero Angela, Federico Rampini, Joshua Angrist, Stefano Mancuso. L'edizione del Festival quest'anno è stata trasmessa per la prima volta totalmente in streaming, con un grande investimento tecnologico. Quattro le regie mobili utilizzate per permettere le dirette che si sono susseguite nei 4 giorni di programmazione, 14 le telecamere, circa 4.500 metri di cavo audio e video dislocato nelle varie sale e l'utilizzo di decine di chilometri di fibra ottica. Un panel di esperti, provenienti anche dalle più prestigiose università del mondo, per un totale di circa 100 relatori e moderatori che hanno dato vita a 44 eventi del programma. Complessivamente le connessioni al sito del Festival sono arrivate a 6 milioni. Le dirette sono state seguite da quasi 80.000 utenti.



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

# La nazione delle piante e l'arte della convivenza

di Daniele Benfanti

**Con il Coronavirus abbiamo imparato a capire un po' di più le piante: durante il lockdown abbiamo accettato una forte limitazione della libertà, parola di Stefano Mancuso, celebre botanico intervenuto al Festival dell'Economia**



“Abbiamo imparato a capire un po' meglio la comunità delle piante nei tre mesi di confinamento causa Coronavirus. Siamo stati subito costretti a migliorare l'ambiente intorno a noi, a non sprecare le risorse disponibili, a entrare in simbiosi con gli altri”. La vita delle piante è da anni il tema di ricerca principale di Stefano Mancuso, celebre botanico, neurobiologo vegetale, docente all'Università di Firenze, autore di diversi saggi di successo molto amati dal pubblico dei lettori. Mancuso al Festival dell'Economia di Trento, in dialogo con l'editore Giuseppe Laterza negli spazi del Muse, ha spiegato come, di fronte alla paura del contagio, abbiamo accettato con disciplina una forte limitazione della nostra libertà di relazione e di movimento. Una situazione statica cui sono abituate da milioni di anni, invece, le piante. Che non si muovono (apparentemente) e sono costrette a vivere al meglio il rapporto con l'ambiente e con le altre piante, a dosare le risorse. Per Mancuso i problemi ambientali non si risolveranno solo con la tecnologia, ma con un cambio di mentalità. Imparando proprio dal mondo vegetale. Le piante, infatti, vivono e si organizzano intorno al valore condiviso della comunità. Ma esistono modelli e soluzioni mutuabili dall'universo delle piante, utili a migliorare il rapporto tra Uomo e ambiente? “Per le piante la comunità è fondamentale per la propagazione della specie” ha chiarito Mancuso, che ha portato un esempio concreto: “Il bosco è un unico super-or-

ganismo interconnesso, non un semplice insieme o una somma di alberi. Attraverso le radici si scambiano acqua, sostanze nutritive. Un mutuo e solidale appoggio che non nasce da virtù evangeliche, ma – molto utilitaristicamente e concretamente – per proteggere e propagare la specie”. Gli esseri umani, invece, in una visione distorta, credono di essere i padroni della Terra. “Eppure – ha proseguito Mancuso nel suo intervento al Festival dell'Economia 2020 – noi esistiamo su questo pianeta solo da 300.000 anni e solo negli ultimi 15.000 abbiamo iniziato a fare quello che vediamo, da capolavori come la Cappella Sistina a meraviglie del progresso tecnologico come Internet. Ma le piante esistono da ben 5 milioni di anni. Senza considerare che noi animali rappresentiamo una quantità irrilevante della vita sulla Terra, solo lo 0,3%”.

Il genere umano, per Mancuso, ha un forte svantaggio evolutivo: l'essere predatore. “Le piante non hanno un'organizzazione verticistica come noi. Non hanno un cervello centrale e organi periferici specializzati. Così sopravvivono meglio. Con un'organizzazione diffusa che permette loro di essere utilizzate come cibo fino al 70-80% del loro volume e vivere ancora”. Le piante, insomma, vivono, respirano, vedono e sentono con tutto il “corpo”. Mentre noi, esseri umani, quando troviamo un problema, come ora quello ambientale, non cerchiamo di risolverlo, ma reagiamo da animali predatori, ovvero semplicemente ci spostiamo.



## SICHERHOF

Azienda agricola-caseificio artigianale

Via della Ciarbonara  
38010 Romeno (TN)  
sicherhof@gmail.com  
Tel. 340- 3444044 / 339 7389658

# Meno è meglio: così rinasce la zootecnia di montagna

di Walter Nicoletti

Sicherhof, adagiato al limitare del paese di Romeno in alta valle di Non, è un esempio di come la tradizione possa alle volte indicare la via del futuro.

Damiano e Daniele Rosati sono due giovani che hanno scelto l'agricoltura pur partendo da esperienze e ruoli diversi. Damiano si occupa della stalla e della trasformazione dei prodotti mentre Daniele, impegnato come geometra presso un'azienda esterna, cura la contabilità e la promozione.

I fratelli Rosati sono entrambi accomunati dalla passione per l'allevamento che hanno ereditato dal nonno materno Silvio Graiff (detto Doro), dalla nonna Paola e dagli zii Maddalena e Moreno. La nuova stalla prende infatti il nome di Sicherhof in onore della nonna e del suo cognome da nubile. Una passione che Damiano

ha coltivato fin da giovane, passando le estati a lavorare presso un'azienda zootecnica del paese, e ha affinato negli anni successivi elaborando una concezione tradizionale dell'allevamento di montagna. Non è un caso che la razza utilizzata sia la Grigio alpina in quanto considerata la più adatta a questi territori e soprattutto la più coerente rispetto al progetto produttivo, che prevede la lavorazione in proprio del latte e, in previsione, l'apertura di una piccola filiera di manzi da carne. La duplice attitudine della Grigia, la sua rusticità, la propensione al pascolo il fatto che questa razza sia stata allevata capillarmente su questo territorio dai tempi antichi fino ai primi del '900 ha mosso questi giovani allevatori in un'attività che si propone il recupero delle spirito autenticamente alpino della filiera

zootecnica. La filosofia produttiva si regge su tre principi fondamentali: sostenibilità, qualità e tradizione. La **sostenibilità** è data dal rapporto di equilibrio fra territorio investito a sfalcio e capi allevati, ma anche dalla scelta architettonica della struttura, che ha privilegiato innanzitutto il legno ed un'estetica nordica



così come l'impiego di un packaging green che utilizza il vetro ed altri materiali riciclabili.

La **qualità** si realizza innanzitutto nella cura dei prati, concimati solo con letame secco e maturo e coltivati con essenze pregiate. Ma qualità significa anche at-

tenzione al benessere animale e nella lavorazione a latte crudo per tutti i formaggi, yogurt a parte. La **tradizione** significa privilegiare la filiera di un tempo, le razze autoctone, così come l'antica consapevolezza delle genti di montagna che potremmo tradurre



oggi nel principio del produrre meno e meglio, senza chiedere troppo alla natura e rispettandone i limiti. Una lezione quest'ultima che rappresenta un segno dei tempi e che potrebbe trovare nuovi e convinti adepti fra i giovani, attratti sempre più dalla qualità dei prodotti, ma anche e soprattutto dalla qualità della vita in montagna.

Accanto ai principi produttivi i fratelli Rosati, supportati con convinzione da papà Franco e mamma Cristina, hanno quindi scelto la conversione al biologico e la trasformazione in proprio del latte.

Il passo verso il bio era già stato compiuto alcuni anni fa nel settore frutticolo dell'azienda di famiglia: sui circa due ettari di frutteto verranno quest'anno conferite a Melinda le prime mele con il marchio verde dell'U-

nione europea. Per la stalla il processo di accreditamento al biologico è ancora da compiere, ma la strada in questa direzione appare segnata. Damiano Rosati, realizza nel piccolo caseificio annesso alla stalla formaggi a latte crudo a breve, media e lunga stagionatura, burro, ricotta e, appunto, un ottimo yogurt a latte pastorizzato.

Oltre all'affezionata clientela privata sono in corso collaborazioni con importanti strutture ricettive del territorio, mentre una gelateria storica di Cavareno ha già scelto di rifornirsi di latte fresco presso la stalla dei fratelli Rosati.

Al piano superiore, a fianco del fienile, trova posto infine un piccolo punto vendita con sala per degustazioni per il commercio diretto dei prodotti.

Una rete di contadini impegnati nelle produzioni sostenibili e di qualità per preservare la biodiversità e rafforzare il sistema socio economico del territorio. Sono gli obiettivi della Comunità del cibo che Slow Food intende costituire a partire da Isera per poi estendersi alla Destra Adige al fine di qualificare in senso ambientale e produttivo questo significativo settore rurale del Trentino. Per Sergio Valentini, Presidente regionale di Slow Food e promotore dell'iniziativa, si tratta innanzitutto di facilitare la conoscenza reciproca degli operatori già presenti sul territorio. Successivamente il progetto punta alla promozione delle diverse peculiarità ambientali di aziende che hanno già scelto un cammino di conversione al biologico ed in alcuni casi anche al biodinamico. Si parla a riguardo del valore dell'agrobiodiversità intendendo con questo i sistemi produttivi che ricercano, a partire dalle coltivazioni e dagli allevamenti, un equilibrio ecologico con l'ambiente e che puntano alla valorizzazione delle peculiarità identitarie e salutistiche del cibo.



## SLOW FOOD DEL TRENTINO ALTO ADIGE

Sergio Valentini

Tel. 348 4020857

slowfoodtaas@gmail.com

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

# Destra Adige: piccoli passi verso la comunità del cibo

di Walter Nicoletti

Sulla scorta di analoghe proposte che stanno prendendo corpo sia sugli Altipiani Cimbri sia in Primiero, la Comunità del cibo della Destra Adige si compone al momento di una serie compatta di produttori disponibili a lavorare in rete. Si va dal produttore biodinamico di Lenzima Stefano Frisinghelli, impegnato in particolare nella produzione di ortaggi, all'esperienza di Simone Frisinghelli impegnato nel settore dell'allevamento bovino oltre che nella produzione orticola e cerealicola. La Comunità si arricchisce anche dell'esperienza di Biodebiasi, l'azienda di trasformazione fondata da Stefano Debiasi impegnata nella lavorazione e confe-

zionamento di prodotti orticoli e piccoli frutti biologici. Spicca poi l'esperienza di agricoltura sociale di Mas del Gnac, così come il peperoncino trentino di Maurizio Zanghielli, presidente della Federazione Trentina del Biologico e Biodinamico. Alla rete promossa da Slow Food partecipano inoltre l'apicoltura di Renzo Manica di Reviano e il Panificio Moderno di Matteo Piffer, impegnato nell'impiego dei cereali provenienti dalle colline di Isera per la produzione del "Pane comunale". Attiva nel progetto in fine la locale Famiglia Cooperativa oltre ad alcuni ristoranti e B&B che intendono rifornirsi dai produttori aderenti.





# Primiero: l'autonegozio che sconfigge il Covid

di Walter Nicoletti

## CASEIFICIO SOCIALE DEL PRIMIERO

Via Roma, 179  
38050 Mezzano (TN)  
Tel. 0439 765616  
negoziocaseificioprimiero.com  
[www.caseificioprimiero.com](http://www.caseificioprimiero.com)

Il Caseificio sociale del Primiero, con i suoi 66 soci produttori e conferitori, ha sviluppato in questi ultimi anni una strategia di vendita diretta che si è ulteriormente implementata in occasione dell'emergenza Covid19.

Il punto vendita della struttura di Mezzano e quello attivo nei mesi estivi ed invernali a malga Rolle hanno portato in questi ultimi anni a dei significativi risultati, dando testimonianza del grande successo che i prodotti identitari e territoriali riscontrano presso la clientela locale e soprattutto turistica.

Un'eccellenza che ha saputo resistere anche di fronte alle restrizioni imposte dal lungo periodo di lockdown. "Il caseificio – spiega il direttore Alberto Bettega – ha incrementato in maniera significativa la vendita on line di formaggi dando prova di un'immediata capacità di risposta commerciale".

Nel periodo estivo è stato poi collocato nel piazzale antistante il negozio di Mezzano un autonegozio per la vendita diretta. Questo furgone, dotato di cella frigorifera, vetrina refrigerata e tutti gli strumenti e servizi

per la sicurezza sanitaria della clientela, ha affiancato il punto vendita ovviando al problema delle code che si formavano nel piazzale, in seguito al contingentamento delle entrate al negozio.

Oltre a questo servizio, l'autonegozio si è dimostrato prezioso in quanto ha consentito il prolungamento, in particolare nel corso del mese di agosto, dell'orario di apertura sia nella pausa pranzo sia nella fascia serale fino alle 20. Nelle previsioni future della struttura presieduta da Cesare Scalet potrebbe rientrare l'ipotesi di utilizzare l'autonegozio per la vendita itinerante presso mercati, fiere e in occasione di altri eventi, anche se ogni considerazione andrà fatta in base all'evoluzione della pandemia. In ogni caso rimane la testimonianza di un'esperienza che si è affermata sia sul piano commerciale sia nel rapporto fra allevatori, residenti e turisti che premia in particolare il Trentingrana stagionato, così come il Primiero di malga, il nostrano fresco e la Toséla, senza dimenticare il Trentingrana di malga e il Botiro del Primiero, entrambi presidi Slow Food.





# Itinerari tematici per l'autunno

di Antonella Faoro

I tre parchi del Trentino, ma anche molte Reti di Riserve, offrono ai visitatori interessanti percorsi tematici. Si tratta di sentieri che raccontano a chi li percorre - attraverso una serie di pannelli informativi ed altri allestimenti didattici - gli aspetti naturalistici, ambientali, culturali e storici dei luoghi. I temi possono essere diversi, ma i percorsi tematici hanno una caratteristica comune: invitano a percorrere i luoghi con curiosità. Molti di questi itinerari sono particolarmente suggestivi nella stagione autunnale: qui ne proponiamo tre.



## SCALINATA DEI LARICI MONUMENTALI

Tra i 12 itinerari tematici nel **Parco Nazionale dello Stelvio** - come il Percorso dei Ghiacciai e quello dedicato alla botanica, in Val di Pejo il Percorso dei Laghi Sternai, quello delle Segherie e il Sentiero del latte e dei masi in Val di Rabbi - nella stagione autunnale è particolarmente suggestiva la Scalinata dei larici monumentali. Siamo in Val di Saènt, la parte alta della Val di Rabbi che si addentra tra le alte cime del gruppo montuoso Ortles-Cevedale. Superate le incantevoli cascate, si raggiunge l'alpeggio di Malga Pra' di Saènt, dove il rumore dell'acqua lascia il posto ai fischi di allarme delle marmotte. Qui inizia il percorso tematico: 700 scalini in pietra che portano alla scoperta di 23 giganteschi e spettacolari larici plurisecolari. Cresciuti ad una quota di circa 2000 metri di altitudine su un terreno impervio ed esposto all'azione degli agenti atmosferici, gli alberi hanno assunto nei secoli - fino a 5 per i più vecchi - curiose e inaspettate forme. Ognuno ha una "storia" ed un nome, raccontati nei pannelli tematici posti lungo il sentiero. La Scalinata dei larici monumentali è affascinante soprattutto nel periodo autunnale, quando il colore delle chiome si accende di vivaci colori e, tra metà settembre e metà ottobre, risuonano i bramiti dei cervi in amore.



## IN VAL CANALI FRA LE "MUSE FEDAIÉ"

Nei prati e nei boschi che circondano Villa Welsperg, la "Casa" del **Parco Naturale Paneveggio Pale di San Martino**, un percorso racconta la biodiversità della Val Canali. Pianeggiante e lungo 3,5 chilometri in due anelli distinti, esso attraversa luoghi di grande pregio ambientale e paesaggistico, con una ricchissima varietà vegetazionale. Il sentiero invita a riflettere sulla biodiversità, intesa sia come ricchezza di specie, sia come ricchezza di razze allevate e varietà coltivate, sia infine come ricchezza di paesaggi. Per aiutare il visitatore in questa riflessione, lungo il percorso sono posizionate delle aree di sosta, dette "Legni", ove fermarsi e trovare informazioni e spunti, unificati dall'elemento simbolico costituito dalla mitologia greca, la cui base culturale è la grandiosa e misteriosa complessità della natura rapportata alla coscienza umana.

Da qui il nome "Muse Fedaié", che fa riferimento a queste figure mitologiche, in quanto entità connesse agli elementi naturali e culturali, e alle "fede", le pecore in dialetto locale, che tradizionalmente venivano allevate nei prati della Val Canali.

La musa Artemide guida nel mondo dei cavalli e in particolare nell'allevamento del cavallo di razza norica, Talìa invita a conoscere le mille erbe dei prati, Gea mostra la varietà delle terre che troppo spesso calpestiamo distrattamente, Galatea è la guida per comprendere il processo di domesticazione delle pecore, le Najadi guidano alla scoperta della vita straordinaria delle acque "minori" che sgorgano nei prati torbosi di Villa Welsperg e scorrono nel limpido corso del Rio Brentella, che dà origine al Laghetto Welsperg, icona di questa splendida valle dolomitica.



## UN SENTIERO PER TUTTI" A MALGA NUDOLE

Aromi, superfici, rumori, profumi, colori... a volte non sappiamo percepire tutte le sensazioni che la natura ci offre! Proprio per abbattere questa barriera sensoriale, nel **Parco Naturale Adamello Brenta** un percorso ad anello nella piana di Malga Nudole, in Val di Daoane, esalta la semplicità degli elementi naturali e dona emozioni a chi lo percorre.

Il sentiero è stato realizzato secondo i nuovi criteri in tema di accessibilità ed è adatto anche a persone non vedenti o con problemi di mobilità. La pavimentazione è liscia, oltretutto eco-sostenibile, il tracciato è delineato da tronchi che fungono da batti-bastone e da corde sospese per facilitare l'orientamento ai non vedenti. Le informazioni didattico-naturalistiche sono tradot-

te in alfabeto Braille e le immagini fotografiche hanno particolari in rilievo, per essere percettibili al tatto.

Il percorso è un invito per tutti a percepire il profumo delle erbe aromatiche, la ruvidità delle cortecce, l'età degli alberi abbracciando un tronco, la forma delle foglie, l'umidità dei muschi, ma anche il fragore della sorgente, le mucche al pascolo, il refrigerio dell'acqua di scioglimento del ghiacciaio, la morbidezza dell'erba, la frescura dei massi granitici...

Le **Reti di Riserve** offrono tanti altri itinerari tematici, proporremo ai lettori nei prossimi numeri di Terra Trentina una selezione dei migliori da percorrere nelle altre stagioni.

# Bioeconomia: dalle parole ai fatti

di Silvia Silvestri

Il 24 settembre 2020 si è svolta la 2° Giornata Nazionale sulla Bioeconomia, promossa dal Cluster SPRING con Assobiotec e Federchimica, alla quale hanno partecipato numerose città italiane in un alternarsi di eventi e manifestazioni, sia in presenza che in digitale. La giornata è stata un'occasione per raccontare ed approfondire, di fronte ad un pubblico diversificato, dalle famiglie alle scuole agli addetti ai lavori, le caratteristiche e le opportunità offerte dall'economia circolare nei diversi settori.

Anche la Fondazione Edmund Mach (FEM), membro dal 2015 del Cluster Tecnologico Nazionale della Chimica Verde, ha organizzato presso la propria sede un workshop dal titolo: *La Bioeconomia come opportunità di sviluppo e di innovazione per il Trentino: esempi di iniziative congiunte tra mondo della ricerca ed imprese.* L'evento in forma digitale è stato trasmesso in diretta streaming sul canale Youtube della FEM.

Mai come oggi, a seguito dell'emanazione del Green Deal europeo, fortemente voluto dalla nuova Commissione Europea ed in particolare della strategia "Farm to fork" (dal produttore al consumatore), siamo chiamati ad operare per realizzare una economia di tipo circolare, in cui non esistono rifiuti crescita e benes-

sere animale ma solo risorse da cui estrarre materie prime da reimmettere nei cicli produttivi, sostanze e molecole ad alto valore aggiunto, alimenti e mangimi. Per quanto riguarda il settore dell'acquacoltura ad esempio, le materie prime rappresentate dagli ingredienti necessari per la produzione di mangimi provengono interamente da risorse naturali, ma lo sviluppo del settore (in espansione) e le richieste di mercato rendono questo modello sempre meno sostenibile. Per questo motivo l'acquacoltura sta lavorando da anni per ridurre l'utilizzo di risorse non sostenibili, so-

stituendole con quote sempre maggiori di sottoprodotti di altre attività, integrandosi così in una economia di tipo circolare. La FEM è impegnata su questo tema, grazie alla partecipazione attiva ad alcuni progetti che hanno per obiettivo la verifica degli effetti sulla qualità e salubrità

dei prodotti e sulla percezione del consumatore, di mangimi ottenuti da materiali considerati di scarto per l'agroindustria. Si tratta di mangimi ricchi di nutrienti ma attualmente poco studiati e valorizzati, quali farine ottenute da microalghe, da crostacei, da scarti di lavorazione delle carni del settore avicolo, per arrivare ai più recenti studi riguardanti l'impiego di insetti quale fonte di proteine.



# Sintomi allergici e da COVID-19: come distinguerli?

di Antonella Cristofori, Elena Gottardini,  
Fabiana Cristofolini, Maria Cristina Viola – FEM  
e Romano Nardelli – direttore Pneumologia Ospedale di Arco

L'anno 2020 è iniziato in condizioni di criticità per la salute umana sotto diversi aspetti, anche per i soggetti allergici. Al consueto inizio della stagione pollinica e delle relative allergie respiratorie si è infatti affiancata la pandemia Covid-19, che ha reso a volte difficile discriminare i sintomi delle due malattie.

Il periodo di chiusura totale ha comportato importanti conseguenze anche per la disponibilità delle informazioni sui pollini, bloccando l'attività della maggior parte dei centri di monitoraggio italiani. Il Centro di Monitoraggio Aerobiologico della Fondazione Edmund Mach ha invece proseguito la sua attività grazie alla possibilità di effettuare le analisi in remoto e alla disponibilità del personale coinvolto. Tutto ciò è stato fondamentale durante una stagione pollinica particolarmente critica per gli allergici: tra i numerosi pollini presenti in atmosfera quelli di **carpino nero e betulla si sono infatti distinti per le concentrazioni eccezionalmente elevate**, con picchi, nei primi giorni di aprile 2020, ben **sei volte superiore alla media degli ultimi trent'anni**, e valori inferiori per intensità solo a quelli registrati nel 2012 per la betulla e nel 2018 per il carpino nero.

In base ai dati dell'Azienda provinciale per i servizi sanitari, chi soffre di allergia ai pollini ha avvertito questa situazione eccezionale segnalando la presenza di sintomi respiratori particolarmente forti e persistenti proprio in corrispondenza di queste intense fioriture. La preoccupazione di molti pazienti era anche legata alla concomitante presenza del picco di Covid\_19 e all'essere in grado di distinguere i sintomi allergici da quelli dell'infezione virale. Questa distinzione è però possibile sia dal punto di vista botanico, monitorando i pollini allergenici presenti in aria in base alle informazioni costantemente divulgate dal Centro di monitoraggio aerobiologico di FEM ([pollini.fmach.it](http://pollini.fmach.it)) sia da quello sanitario, valutando tra i sintomi l'assenza di febbre, presente solo in modo eccezionale nell'allergia, e la rapida risposta ad una mirata terapia farmacologica.





# Aromatiche medicinali in cucina

di Giuseppe Michelin

Prezzemolo ed erba cipollina sono due erbe aromatiche, da foglia e da fiore, utilizzate in cucina, ma anche per curare i malanni del corpo. Il primo, dopo una semina primaverile si può riseminare a settembre per avere foglie fresche tutto l'anno; la seconda è perenne. Aromatizzano minestre e minestrone, verdure e guarnizioni di carni. L'erba cipollina coltivata in piena terra, in vaso, regala anche eleganti e copiose fioriture color rosa.



## PREZZEMOLO "ÜBER ALLES"

Il prezzemolo (*Petroselinum hortense* o *P.crispum*) è una pianta biennale che viene coltivata come annuale in semine primaverili e autunnali. Seminato a primavera, in aprile, o ai primi di settembre, assicura raccolta di foglie fresche pressoché per tutto l'anno. Va usato preferibilmente fresco, perché le foglie appena raccolte sono più aromatiche e fragranti.

La pianta si può coltivare bene in qualsiasi terreno purché sia lavorato, drenato e piuttosto fresco. Il detto comune nel mondo contadino di dire che "Sei come il prezzemolo", nasce infatti dal fatto che esso cresce e si sviluppa bene ovunque. Va seminato direttamente a dimora, anche se oggi i floricoltori dispongono piantine con pane di terra da trapiantare, preferibilmente in file distanti 30 cm, per facilitare la raccolta e per-

mettere le operazioni, di sarchiatura. Il seme del prezzemolo è piccolissimo per cui prima della semina va mescolato a sabbia fine asciutta. Bisogna considerare che un grammo di seme ne contiene 400 e quindi per 10 mq bastano 2-3 grammi. Germina molto lentamente ed emerge non prima di 30-40. La semina troppo fitta impone un buon diradamento. Se seminato a fine estate è bene coprire le aiuole con del materiale che assicura un anticipo notevole di emergenza delle piantine. La raccolta va fatta recidendo con coltellino o forbici affilate le foglie, tagliando l'intera pianta a 10 cm dal piede. Le piantine rivegeteranno prontamente per più volte. Non lesinare nella costanza delle innaffiature, in particolare dopo i tagli estivi. Se coltivato vicino agli spinaci cresce meglio.

## VARIETÀ

Le varietà più coltivate negli orti familiari sono il Prezzemolo comune molto profumato e aromatico. Ha portamento compatto, foglie lisce e di un verde lucente. Il *Gigante d'Italia* è coltivato per il suo vigore vegetativo tanto da assomigliare al sedano; ha foglie alte fino a 40 cm. e steli robusti. La sua crescita è rapida e resiste al freddo. Interessante il *Prezzemolo riccio*, che ricaccia rapidamente dalle foglie fortemente arricciate che formano belle rosette. Trova apprezzamento presso i cuochi stellati perché si presta bene alla decorazione dei piatti. Una varietà curiosa è quello a "*radici grosse*" coltivato nelle zone a clima rigido, in quanto il prezzemolo comune non resiste al freddo. Di esso si usano le radici ingrossate raccolte prima dei geli e usate grattugiate nelle pietanze. La polpa è bianca, tenera e molto saporita.



## USO MEDICINALE

Il prezzemolo figura a pieno titolo fra le piante officinali più note quali salvia, timo, rosmarino. La pianta è ricca di sali minerali, olio essenziale ed ha un elevato contenuto in vitamine A e C. La medicina dei semplici lo pone come pianta dalle grandi proprietà diuretiche, antisettiche e antispasmodiche. In infuso ha azione

depurativa. Impacchi di foglie fresche sono miracolosi per punture di insetti ed echimosi. In infuso è consigliato per sciacquare i capelli dopo lo shampoo, che diventano più lucenti. È inoltre tonificante dell'intestino, attivatore della digestione (proprietà carminative) ed espettorante.



## IN CUCINA

Il prezzemolo è "über alles" (dappertutto): serve in cucina per aromatizzare molti piatti ed è il componente principale di tante salse come la salsa verde e la tartara. Ma è usato ovunque per accentuare il gusto di minestre e zuppe, uova, polpette, carni rosse e pollame. Il suo utilizzo migliore è quello fresco, tritato e va sempre aggiunto alle diverse pietanze all'ultimo momento, prima di portarlo in tavola. Si adatta ad essere anche surgelato. Le salse sono speciali per accompagnare bolliti e carni lessate.



## L'ERBA CIPOLLINA

L'erba cipollina (*Allium schoenoprasum*) trova un posto privilegiato tra le erbe aromatiche coltivate negli orti familiari o semplicemente in un angolo del giardino, vicino a salvia, rosmarino e timo, ma anche prezzemolo, lavanda e maggiorana.

È una piantina erbacea aromatica e officinale, bulbosa e perenne, originaria delle zone europee fresche e umide. Alcuni botanici sostengono che la Cina sia sua terra di origine da dove sarebbe stata importata in Europa da Marco Polo. La semina va fatta tra marzo ed aprile, interrando i semi a poca profondità e ricoprendoli di terriccio fine. La germinazione avviene in una ventina di giorni. La posizione deve essere luminosa e soleggiata. Ha bisogno di poche cure colturali, ma di annaffiature costanti. In cucina si usano le lunghe e sottili foglie carnose e tubiformi. La raccolta non è legata ad alcun periodo dell'anno ed avviene recidendole a 2-4 centimetri dal suolo. La pianta ricaccia prontamente fino a una decina di volte all'anno, sviluppando sempre foglie giovani e tenere.

Il fiore dell'erba cipollina è di colore rosa, più o meno carico, raramente bianco, raggruppato in globose ombrelle i cui fiori sbocciano tra giugno e luglio e in posizione apicale. Per avere una produzione fogliare abbondante è bene raccoglierla prima della fioritura, riservando eventuali steli per fiori recisi.

In autunno la parte aerea si secca totalmente lasciando nel terreno tanti piccoli bulbi che riescono a passare indenni gli eventuali rigori della stagione invernale. La propagazione di questa aromatica avviene per seme, ma più facilmente per divisione del cespo. Nel caso basta separare i piccoli bulbilli aggregati e dividerli con un coltello in porzioni composte di 3-4 bulbilli. Ciascuna porzione va interrata a distanza di 30 centimetri. La divisione si fa in autunno o a primavera. L'erba cipollina, come gran parte delle aromatiche, è molto rustica anche in fatto di resistenza alle malattie parassitarie, a funghi, virus e batteri.

## USO MEDICINALE

L'erba cipollina è annoverata fra le erbe della salute usate in farmacia e nella "medicina dei semplici" per la cura di alcuni malanni del corpo. Contiene infatti un olio essenziale che ha virtù digestive, antisettiche e tonificanti soprattutto del cuore. Si usa come decotto, preparato facendo bollire 10-15 grammi di foglie fresche in poca acqua. L'assunzione va fatta dopo i pasti.

## PIANTA ORNAMENTALE DA FIORE

Oltre che aromatica l'erba cipollina è anche splendida pianta da balcone. Basta coltivarla in vaso, seminando o trapiantando i bulbilli in contenitori riempiti di terriccio universale da mantenere umido in luogo semi-ombroso. Dopo la nascita invece in posizione soleggiata. Per avere una buona fioritura è necessario concimare una volta al mese. L'erba cipollina, pur amando il sole e la luce, mal sopporta l'afa estiva.



## IN CUCINA

Fin dall'antichità l'erba cipollina è stata usata in cucina per insaporire minestre e verdure, insalate e lattughe. Le foglie, rigorosamente fresche, lunghe fino a 30 centimetri, verdi e cilindriche, carnose, si tagliano secondo le necessità ed i gusti e si aggiungono in porzioni diverse, nelle varie pietanze.

Le foglie sono molto profumate e ricordano l'aroma secco della cipolla, ma sono molto più digeribili ed hanno il pregio di non provocare alitosi.

L'erba cipollina non va usata essiccata. Con l'essiccazione essa perde le proprietà aromatiche.





# L'orto di Massimino

Raccontato da Morena Paola Carli



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



Cari bambini e care bambine, come è andato il vostro raccolto quest'estate? Dopo tanto lavoro, impegno e costanza nel prenderci cura delle piante dell'orto possiamo dire che la stagione più "gustosa" è l'estate perché raccogliamo e mangiamo i nostri ortaggi... tanti, saporiti, buoni e sani. Ma anche ora che siamo in autunno la terra ci regala degli ottimi frutti: provate a curiosare negli orti dei vicini e noterete che ci sono ancora tante piante di cavolo cappuccio, cavolo verza, zucche, porri, cicoria, ... e maestose piante di cavolo nero che resistono anche sotto la neve!

Se coltivate un orto o un "orto in vaso" con i vostri genitori o se avete la possibilità di aiutare il nonno nell'orto siete fortunati! È vero che è un'attività impegnativa e ci vuole tanta pazienza (le piante non crescono mica in due giorni!), ma coltivare degli ortaggi ci permette di mangiare verdura di stagione e a chilometro zero. Quando gli ortaggi sono maturi li raccogliamo e con mamma e papà possiamo andare in cucina a provare sfiziose ricette.

Gli esperti dicono che è importante mangiare 5 porzioni di verdura e frutta fresca ogni giorno. Fanno molto

bene alla salute perché apportano acqua all'organismo, sono ricche di vitamine e riforniscono il corpo dei sali minerali di cui ha bisogno. Inoltre contengono tante fibre che lavorano per il nostro intestino... sono una specie di "spazzino naturale". Nella frutta ci sono anche gli zuccheri, importantissimi per darci energia quando ci sentiamo un po' stanchi.

Coltivando, curando e imparando a conoscere i vari ortaggi risulta più piacevole consumarli a tavola: sono i nostri ortaggi e sono veramente "i più buoni del mondo". Un po' alla volta potete imparare a riconoscere i vari sapori degli ortaggi e potete decidere quali sono quelli che preferite. Non è obbligatorio mangiarli tutti, ma è importante assaggiarli sempre.

Iniziate a pensare come potrebbe essere organizzato il vostro orto, o quanti vasi volete riempire di piante, e quali ortaggi volete portare in tavola il prossimo anno. Disegnate il vostro **orto ideale** e inviate i vostri elaborati a [ortodeibambini@gmail.com](mailto:ortodeibambini@gmail.com). Sarò felice di pubblicare il materiale 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

# Cucina sottovuoto

di Rosaria Lucchini

*Sous vide* (si pronuncia "su vid") è un termine francese e significa sottovuoto. Il processo di preparazione e conservazione di alimenti industriali fu inventato già alla fine del 700, ma fu ottimizzato nel 1974 per la preparazione del foie gras (patè di fegato d'oca). Si diffuse quindi nei ristoranti e nella cucina domestica dagli anni '90, grazie al fatto che mantiene le caratteristiche organolettiche e nutrizionali dell'alimento fresco, offrendo sufficienti garanzie per la sicurezza microbiologica, riducendo l'utilizzo di additivi e conservanti. La cottura *sous vide* prevede che gli alimenti siano introdotti in un **sacchetto di plastica resistente al calore e sigillato**, previa estrazione dell'aria (sottovuoto). La cottura avviene a temperatura stabile e controllata in immersione in **bagno di acqua circolante o in forno a vapore**, per tempi generalmente lunghi, da alcune ore fino a 24-48 ore. A fine cottura l'alimento ha l'aspetto del prodotto bollito o cotto a vapore, ma è possibile grigliarlo o rosolarlo per migliorare l'aspetto.

Il processo presenta degli indubbi vantaggi che rendono gli alimenti succosi e ricchi in sapore:

1. efficienza e omogeneità di trasferimento del calore dall'acqua all'alimento;
2. temperature di cottura intorno a 60-75°C (tendenzialmente non superano 85-90°C) permettono di non danneggiare le componenti nutrizionali sensibili al calore;
3. preciso controllo della temperatura rende il processo estremamente ripetibile e standardizzabile;
4. inibisce la perdita di aromi legata all'ossidazione e all'evaporazione delle componenti aromatiche volatili, consentendo indirettamente un minor utilizzo di esaltatori di sapidità (sale e condimenti);
5. inibisce l'evaporazione dei liquidi mantenendo la succosità dell'alimento;
6. riduce la crescita di germi aerobi alteranti e degradativi, incapaci di crescere in condizioni di sottovuoto;
7. l'alimento è già pronto per la conservazione eliminando il rischio di contaminazione post cottura per il confezionamento.

L'utilizzo del bagno di acqua o il forno a vapore presentano vantaggi e svantaggi elencati in tabella.

	<b>BAGNO D'ACQUA</b>	<b>FORNO A VAPORE</b>
Utilizzo	Specifico per <i>sous vide</i> tradizionale e per altre ricette	Può essere impiegato per la cucina
Quantità di alimenti	Limitata	Elevata
Riscaldamento	Uniforme Oscillazione temperatura +/- 0.1°C	Non sempre garantito Oscillazioni ampie (2-5°C)
Distribuzione calore	Omogenea	Non garantita soprattutto alle basse temperature
Trasmissione del calore all'alimento	Efficace e omogenea	Vapore non è efficiente come l'acqua
Controllo della temperatura	Efficace	Efficace
Omogeneità di cottura	Evitare galleggiamento dei sacchetti Evitare sovrapposizione	Posizionare sacchetti ben distanziati Evitare sovrapposizioni



In entrambi i casi è importante l'uniformità nella preparazione dei sacchetti, riempiti tutti allo stesso modo, con le stesse quantità e proporzioni di ingredienti. Generalmente la pastorizzazione viene effettuata a 70°C per alcuni minuti ma la stessa riduzione microbica si può avere a 75-85°C per 10-15 secondi oppure 30 minuti a 63°C.

In cucina è importante considerare la sicurezza alimentare, i rischi rappresentati dai batteri patogeni naturalmente presenti in molte materie prime (carni, uova, vegetali, spezie, ecc) e la conservazione degli alimenti ridotta dalla presenza di germi degradativi. La maggior parte dei germi cresce bene tra 10 e 63 °C. Certi microrganismi possono crescere a basse temperature (fino 0°C) o resistere a temperature elevate, come ad esempio *Salmonella seftemberg* (inattivata a temperature maggiori di 72°C) o ceppi di *Listeria monocytogenes* che sopravvivono fino a temperature di 75°C. Inoltre alcuni microrganismi producono forme resistenti al calore, come le spore di *Clostridium botulinum*, *Clostridium perfringens* e *Bacillus cereus*, non inattivate durante la normale cottura, e potenziali responsabili di malattie alimentari. La cottura sous vide può non garantire l'inattivazione. Tuttavia, finora non sono stati documentati focolai di tossinfezioni causati da alimenti preparati *sous vide*.

Per ottenere un buon risultato con la cottura sous vide è quindi importante:

1. rispettare le dimensioni degli alimenti in funzione della temperatura e del tempo di cottura;
2. porre attenzione alla qualità igienica degli alimenti ed utilizzare prodotti freschi;
3. lavare molto bene i vegetali e le erbe aromatiche; per preparazioni da conservare refrigerate evitare spezie disidratate e alimenti avanzati o di compromessa qualità;
4. preferire prodotti lontani dalla data di scadenza;
5. scrupolosa preparazione degli alimenti nel rispetto dell'igiene, utilizzo di contenitori e utensili puliti;
6. utilizzare sacchetti specifici per la cottura sous vide, conservati al riparo da polvere e contaminazioni varie;
7. mantenere refrigerati gli alimenti prima e durante la preparazione;
8. se gli alimenti non sono subito consumati, prendere la confezione ancora calda e immergerla sigillata in bagno di acqua e ghiaccio o sotto acqua fredda corrente e trasferirla in frigorifero;
9. dopo l'apertura della confezione, mantenere l'alimento refrigerato e consumarlo entro 1-2 giorni.

# INFLUENZA? #IOMIVACCINO

VACCINARSI È IMPORTANTE, QUEST'ANNO ANCORA DI PIÙ



## Aiutaci a individuare i casi Covid-19

Quest'anno vaccinarsi è ancora più importante, perché insieme al virus dell'influenza cirolerà anche il Coronavirus.

Influenza e Covid-19 hanno sintomi molto simili: chi è vaccinato evita di ammalarsi di influenza e semplifica le attività per riconoscere e tenere sotto controllo il Coronavirus.

La vaccinazione gratuita si estende a nuove categorie:

- persone con più di 60 anni
- bambini da 6 mesi a 6 anni
- donne in gravidanza e post partum
- addetti ai servizi pubblici di primario interesse.



Rivolgeti al tuo medico o pediatra oppure agli ambulatori vaccinali dell'Azienda sanitaria

