



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
ASSESSORATO PROVINCIALE ALL'AGRICOLTURA
FORESTE, TURISMO E PROMOZIONE, CACCIA E PESCA

postatarget
magazine
NAZ/220/2008
Posteitaliane

www.trentinoagricoltura.it

terratrentina

mar. / apr. 2014 | nr. 2 anno LIX Periodico di agricoltura, ambiente, tecnica e turismo rurale

BIRRE di MONTAGNA

di: Federico Bigaran
e Giuseppe Visintainer
Ufficio per le produzioni biologiche - PAT

e di: Flavia Gasperi
e Isabella Endrizzi
Gruppo di ricerca Qualità Sensoriale - FEM

MELE RESISTENTI... ALL'ASSAGGIO

Nell'ambito della IX edizione della fiera "Fa' la cosa giusta!" (Trento, 25-27 ottobre 2013) è stato proposto un test di gradimento su alcune varietà resistenti alla ticchiolatura. All'interno dello stand della Provincia autonoma di Trento, la Fondazione Mach ha allestito un vero e proprio laboratorio sensoriale dove oltre 450 persone hanno assaggiato le mele esprimendo il proprio giudizio.

La ticchiolatura e le varietà resistenti

Tra le malattie fungine tipiche del melo la ticchiolatura è quella più temuta. Il controllo di questa malattia fungina richiede una linea di difesa molto serrata e comporta un forte impegno da parte del frutticoltore, specie nel periodo primaverile, per limitarne la diffusione. Una possibile soluzione alla crescente virulenza del fungo ed alla carenza di molecole chimiche efficaci, risiede nell'introduzione di varietà ticchiolatura-resistenti che non necessitano di alcun trattamento specifico per il contenimento di questa crittogama.

Tali varietà, selezionate attraverso vari incroci partendo da materiale geneticamente resistente ed incrociato per generazioni successive con il polline delle cultivar più diffuse, sono da anni disponibili sul mercato. Diverse selezioni da tempo destano interesse ed iniziano ad essere apprezzate, in prima battuta nella frutticoltura biologica, ma ora suscitano l'attenzione anche nella coltivazione integrata in quanto consentono una riduzione di circa il 70% dei trattamenti fitosanitari.

Nell'intento di farle conoscere ai produttori locali, nella primavera 2011 il Consorzio Trentino Bonifica ha allestito in località Pasqualine (Zambana, Fig. 1) un impianto dimostrativo, finanziato dal Servizio Agricoltura della Provincia autonoma di Trento nell'ambito delle attività dimostrative per il settore biologico, con oltre venti varietà diverse di mele ticchiolatura-resistenti.

Da tale frutteto, seguito secondo il metodo dell'agricoltura biologica da un gruppo di tecnici della FEM, provengono i campioni proposti ai frequentatori della fiera-mercato "Fa la cosa giusta" svoltasi a Trento dal 25 al 27 ottobre 2013.



Figura 1 - Frutticoltori alla giornata di presentazione del frutteto dimostrativo di varietà di mele ticchiolatura-resistenti allestito in località Pasqualine (Zambana).

L'obiettivo è quello di esplorare il gradimento delle varietà resistenti alla ticchiolatura da parte del consumatore, sensibilizzandolo allo stesso tempo sui vantaggi ecologico - ambientali e salutari nel coltivare una mela prodotta con limitati interventi di difesa chimica. →



La parola ai consumatori

La mostra mercato "Fa' la cosa giusta" è un appuntamento annuale molto seguito (oltre 13.500 presenze nel corso della nona edizione 2013) che attira visitatori sensibili al tema del consumo critico e dello stile di vita sostenibile. È in questo contesto che è stata allestita l'esposizione dedicata alle mele ticchiolatura-resistenti e organizzato il test di gradimento su alcune varietà ritenute tra quelle più promettenti. L'analisi è stata condotta presso lo stand dell'Ufficio per le Produzioni Biologiche della Provincia dove è stato allestito un laboratorio in miniatura che rispetta i requisiti dell'analisi sensoriale al fine di garantire un assaggio in condizioni controllate (Fig. 3c). Nelle cabine di assaggio i consumatori venivano guidati dalle istruzioni sul monitor attraverso il quale sono state raccolte anche le loro valutazioni sul gradimento di ogni mela (su una scala a 9 punti da 1/ pessimo a 9/ ottimo). Al termine della valutazione è stato chiesto di compilare, sempre mediante il computer, un questionario finalizzato a raccogliere oltre ai dati anagrafici, indicazioni riguardo l'attitudine per i cibi naturali e riguardo le modalità di acquisto delle mele.

Figura 2 - Le 6 varietà testate a "Fa la cosa giusta".

Golden Delicious (P1), Evelina (P2), Opal (P3), Fujon (P4), Topaz (P5) e Crimson Crisp (P6).

Le mele proposte

Il test di gradimento è stato effettuato sulle mele biologiche provenienti dal frutteto di Zambana. Sono state scelte quattro varietà resistenti alla ticchiolatura: *Opal*, *Fujon*, *Topaz* e *Crimson Crisp* e 2 varietà di riferimento: *Evelina*, considerata tollerante alla ticchiolatura, e la *Golden Delicious* (Fig. 2). Ogni consumatore ha assaggiato e valutato quattro varietà delle sei proposte secondo un disegno sperimentale. Ogni varietà, dopo essere stata sbucciata, tagliata e presentata in maniera anonima (Fig. 3) è stata assaggiata da circa 300 persone.

Figura 3 - Alcuni momenti del test: taglio (a), presentazione (b) e le 4 cabine mobili (c).



L'identikit dei partecipanti

Le analisi sono state eseguite da 456 visitatori della fiera che nell'arco delle 3 giornate hanno partecipato al test.

La maggior parte degli intervistati è di nazionalità italiana (solo 3% stranieri), il 62% sono donne. Si è dimostrato, quello dei partecipanti, un gruppo con un buon livello di istruzione (46% con laurea o una qualifica superiore), mediamente giovane (Fig. 4), con il 54% senza figli e mediamente attento ad un comportamento sano: il 57% dichiara di non aver mai fumato, mentre il 46% fa sport 1 o 2 volte in settimana. Il 68% dichiara di essere mediamente o molto propenso a scegliere cibi naturali, la maggioranza di loro ha una buona opinione dei prodotti biologici e associa questo concetto con il concetto di "prodotto più sano".

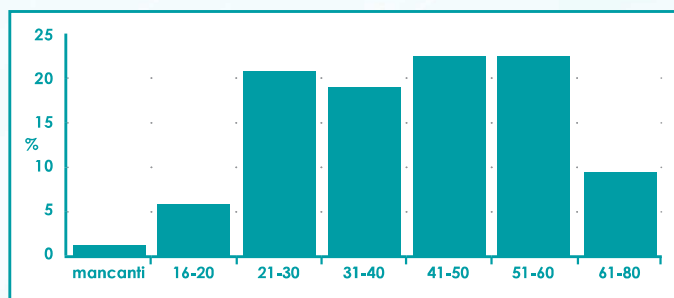


Figura 4 - Distribuzione per classi d'età dei partecipanti al test

Quali sono state le mele preferite?

Complessivamente tutte le varietà hanno ottenuto un punteggio di gradimento alto compreso tra 5.84 e 7.17 (Fig. 5). Fujon è risultata la varietà preferita mentre Topaz quella gradita in misura minore a causa della spiccata acidità che viene apprezzata da una cerchia più ristretta di consumatori. Le rimanenti varietà risultano egualmente apprezzate anche se molto diverse tra loro, come rivelerà il profilo sensoriale.

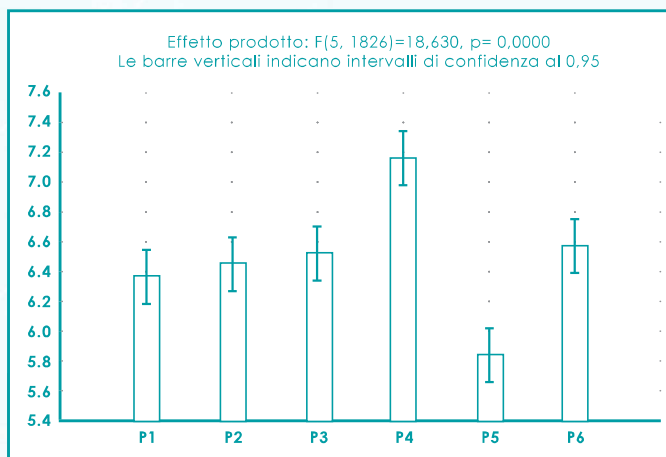


Figura 5 - Gradimento medio per le 6 varietà di mela testate.

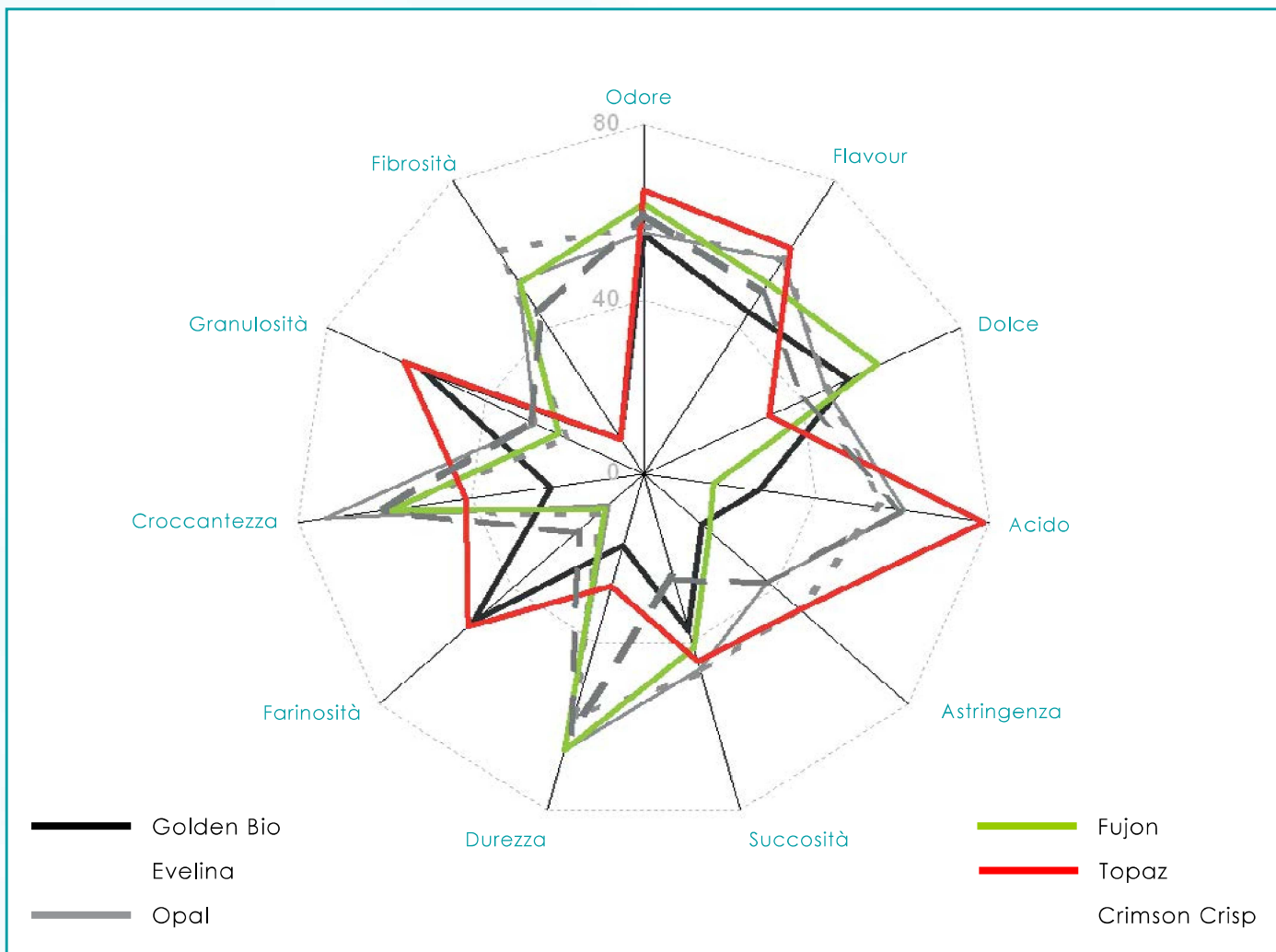


Figura 4 - Profilo generale medio per le 6 varietà analizzate: in verde la varietà mediamente più gradita e in rosso quella meno gradita

Ad ogni consumatore la sua mela

Le mele del test di gradimento sono state successivamente analizzate da un panel addestrato che ha descritto, in termini oggettivi le caratteristiche sensoriali dei prodotti attraverso la misura dell'intensità di specifici attributi riguardanti i vari aspetti della qualità percepibile. Le analisi sono state eseguite nel laboratorio sensoriale FEM che è dotato di spazi e attrezzature progettati per l'analisi sensoriale e che garantiscono un assaggio in condizioni controllate. In figura 6 è riportato il profilo medio di ogni varietà testata: in verde è rappresentata la Fujon, risultata la più gradita ai consumatori e in rosso la Topaz, quella meno apprezzata. Possiamo notare come il profilo delle due mele sia molto diverso: Fujon è più dolce, dura e croccante mentre Topaz è più acida, farinosa e granulosa.

Mettendo in relazione gli attributi sensoriali con la preferenza dei consumatori è possibile capire quali caratteristiche hanno guidato la valutazione: Fujon è gradita per la sua dolcezza e per gli aromi fruttati mentre Topaz è risultata acida e caratterizzata da odore e aroma di limone. Opal, Crimson Crisp, Evelina e Golden Delicious sono gradite allo stesso modo, ma sono molto diverse tra loro: Opal, Crimson Crisp e Evelina sono molto croccanti, mentre Golden Delicious non lo è affatto e si distingue per l'intensità dell'odore di fieno e l'aroma di miele. Fujon grazie alle sue caratteristiche di dolcezza, odori e aromi fruttati è risultata la preferita per la media del campione di consumatori intervistati, ma esistono sotto gruppi di consumatori che hanno preferito altre varietà e il lavoro futuro sarà quello di individuare questi gruppi e caratterizzarli. Le indicazioni ottenute da questa analisi rimangono però relative all'insieme di mele proposte e alle condizioni in cui sono state analizzate.

Un'iniziativa di successo

Le mele analizzate sono piaciute, sono stati infatti ottenuti punteggi alti per tutte le 6 le varietà proposte, a dimostrazione che per ogni categoria di prodotto si può trovare il giusto estimatore.

I visitatori che hanno partecipato al test e coloro che hanno frequentato lo stand impostato sul tema delle mele ticchiolatura-resistenti, hanno apprezzato l'iniziativa e si sono dimostrati interessati, oltre che alle caratteristiche qualitative, anche ai vantaggi agronomico-culturali legati alla loro auspicabile diffusione. È stato questo il primo approccio ad un pubblico allargato effettuato in provincia per far conoscere le molteplici opportunità legate a questo tipo di scelta.

Diverse aziende frutticole biologiche sparse nelle varie aree produttive del Trentino hanno già realizzato nuovi impianti puntando su queste varietà che, come per le altre produzioni, esprimono al meglio le loro potenzialità in relazione alla vocazione della zona.

In prospettiva l'intenzione è di proseguire sul cammino intrapreso, mettendo a confronto anche mele provenienti da altri siti produttivi, in particolare quelli collinari. ■