

Agris

Agenzia regionale
per la ricerca in agricoltura



C'è Bio
e bio



PROGRAMMA
DI SVILUPPO RURALE
PSR sardegna
2014-2020

Progetto ForBio

ANALISI SENSORIALI SUI FORMAGGI SPERIMENTATI

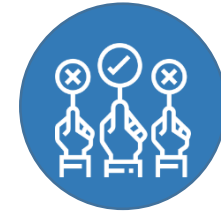
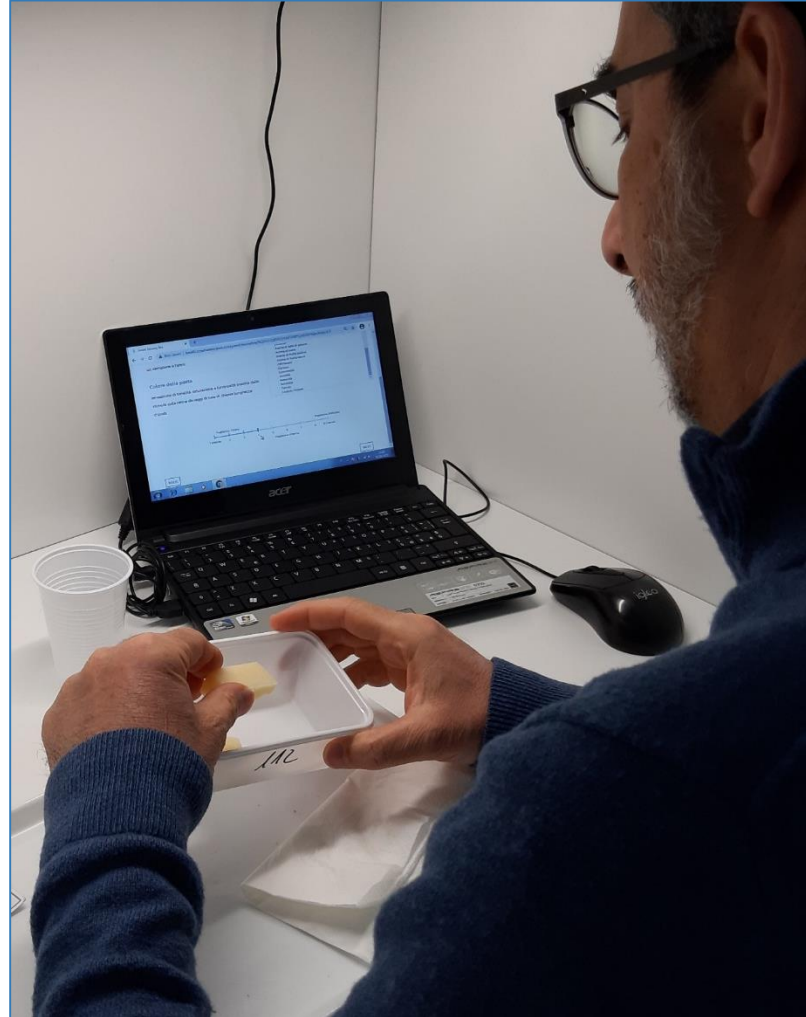
Carlo Piga, Maria Rosaria Carboni, Adriano Porcu, Riccardo Di Salvo

Settore Qualità Sensoriale e Valorizzazione dei Prodotti

Obbiettivi



Eseguire una
caratterizzazione
sensoriale dei
formaggi



Determinare
l'effetto dei
fattori
sperimentali

Metodo Descrittivo-Quantitativo



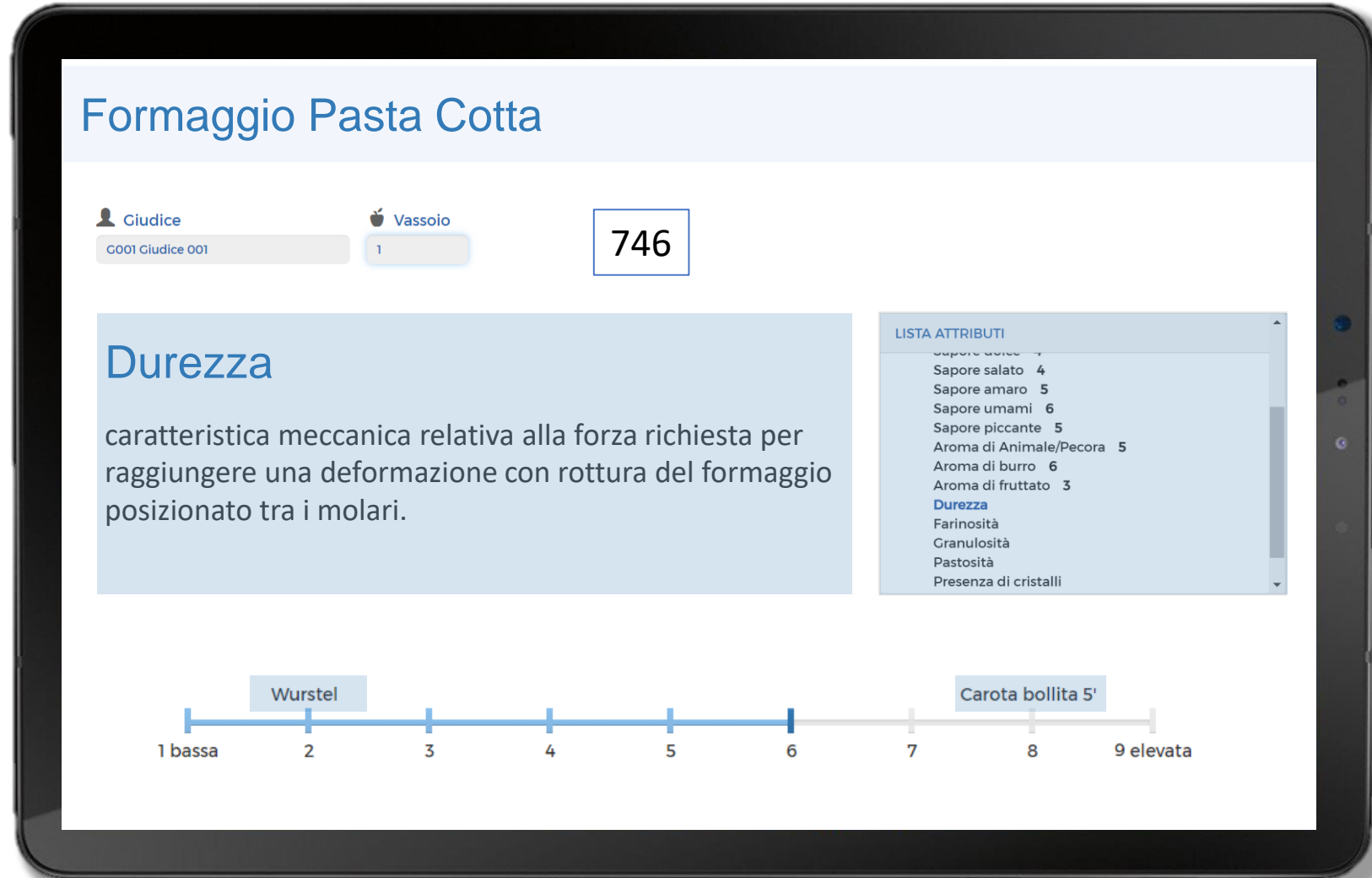
METODO ANALITICO

misurarne l'intensità associata a
specifiche caratteristiche sensoriali



9 GIUDICI ESPERTI

seguito uno specifico
addestramento 10 h



Pasta Cotta – Profilo Sensoriale - Qualitativo

21 CARATTERISTICHE



1 Visiva



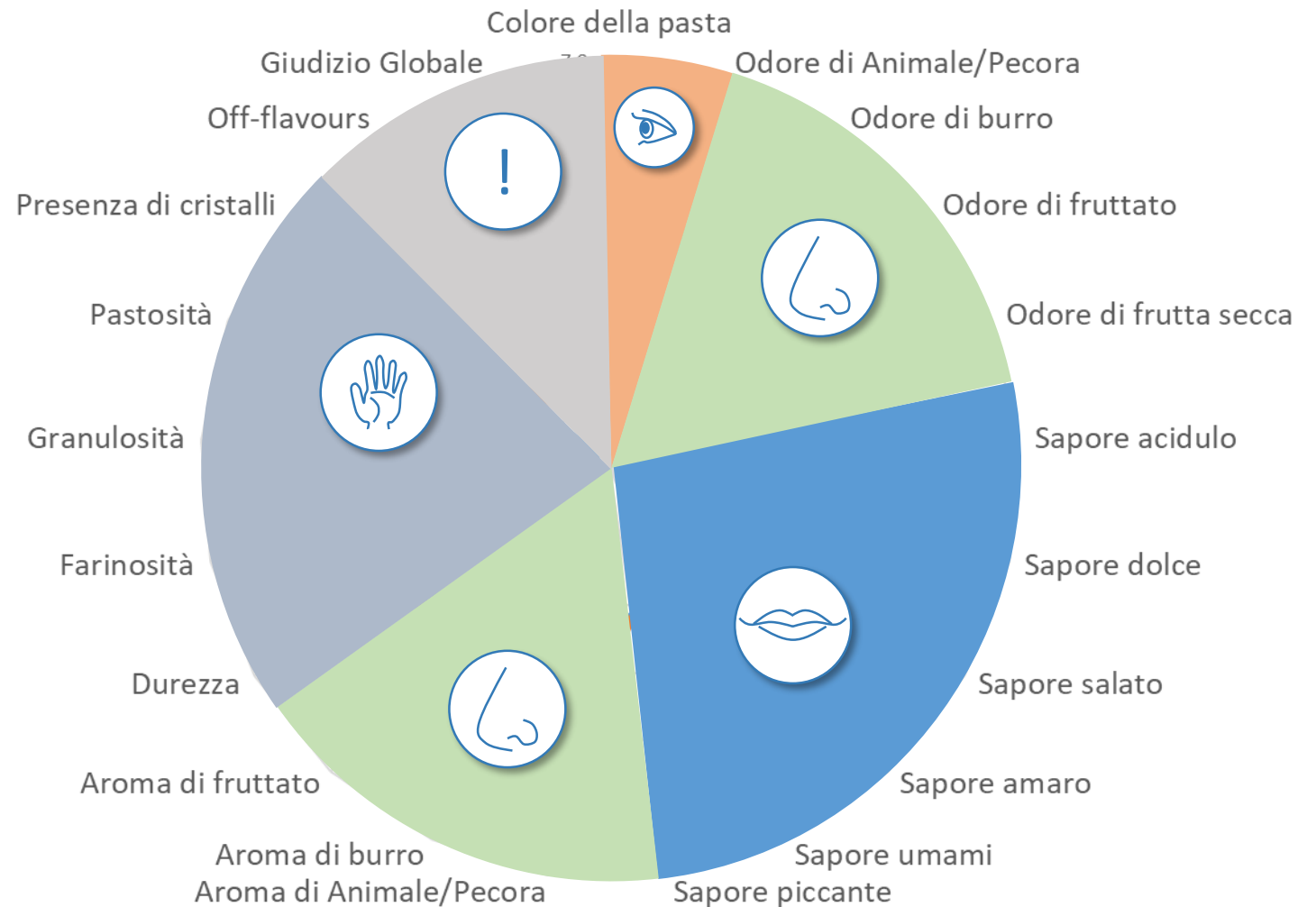
7 Olfattive



6 Gustative



5 Struttura

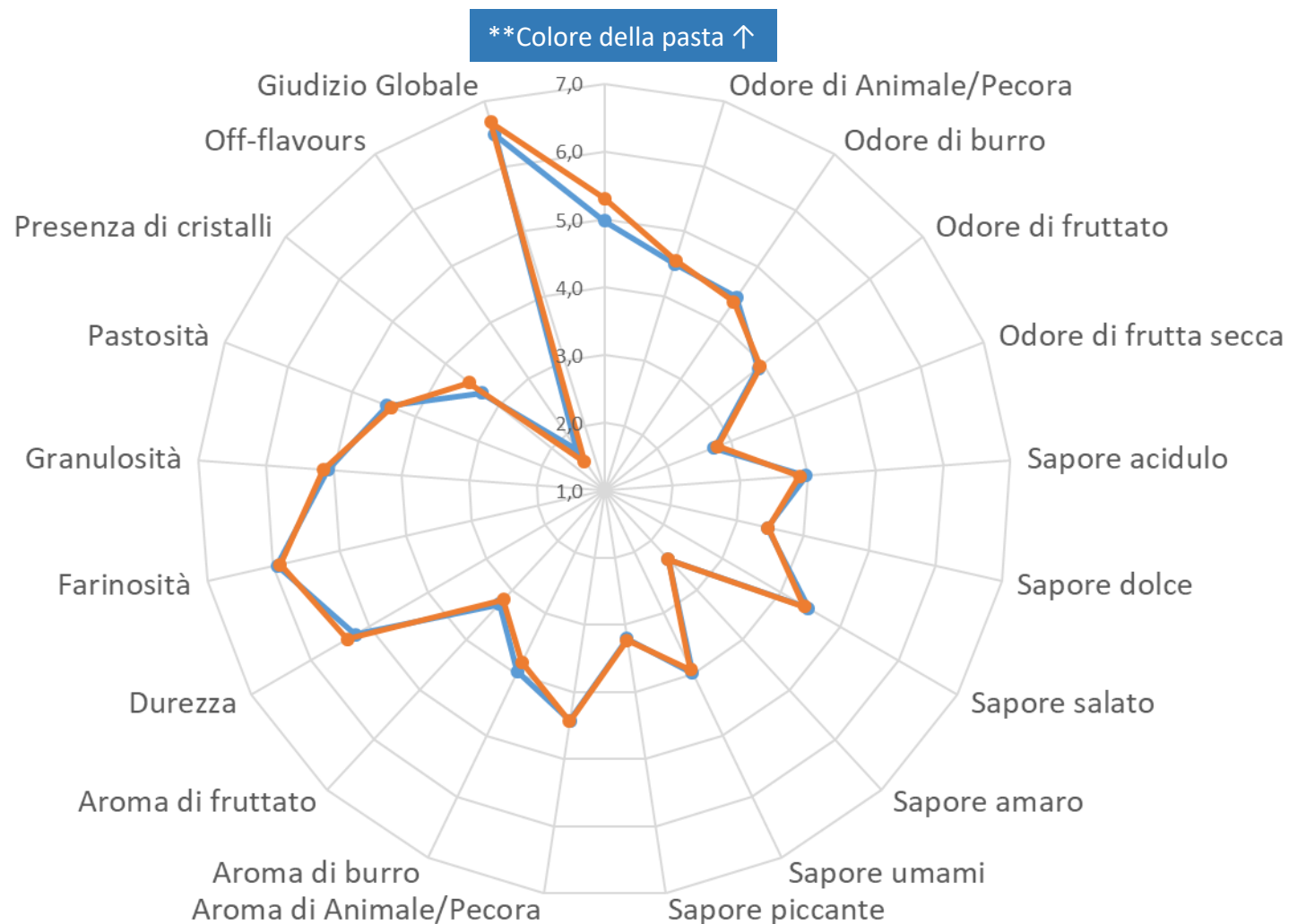


Pasta Cotta – Profilo Sensoriale - Quantitativo

FATTORE CAGLIO

Animale
VS
Vegetale

*Determinato con ANOVA a tre fattori:
Caglio, Stagionatura, Periodo di Produzione;
con interazione di secondo grado

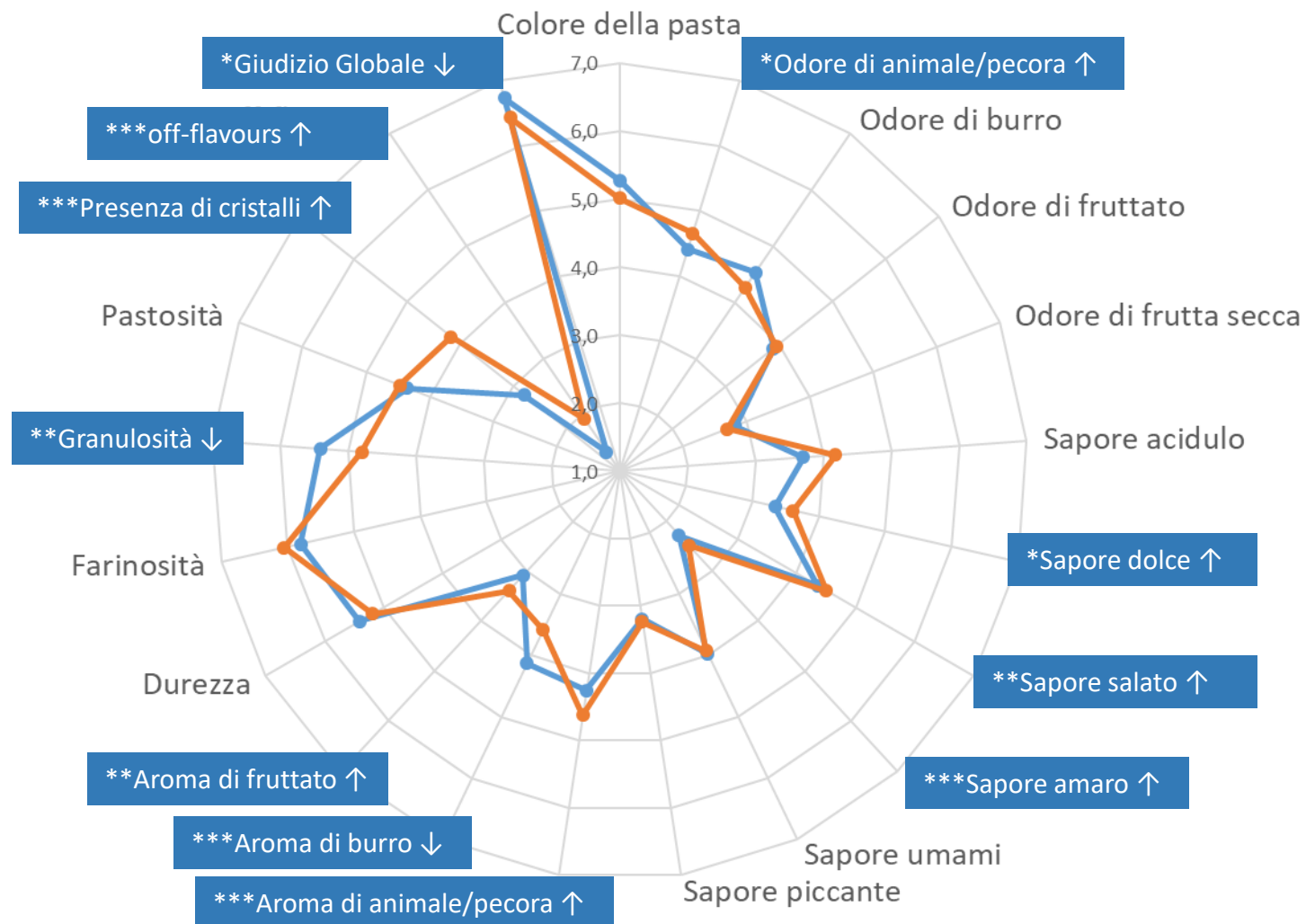


Pasta Cotta – Profilo Sensoriale - Quantitativo

FATTORE STAGIONATURA

12 Mesi
VS
18 Mesi

*Determinato con ANOVA a tre fattori:
Caglio, Stagionatura, Periodo di Produzione;
con interazione di secondo grado



Pasta Molle – Profilo Sensoriale - Qualitativo

18 CARATTERISTICHE



2 Visive



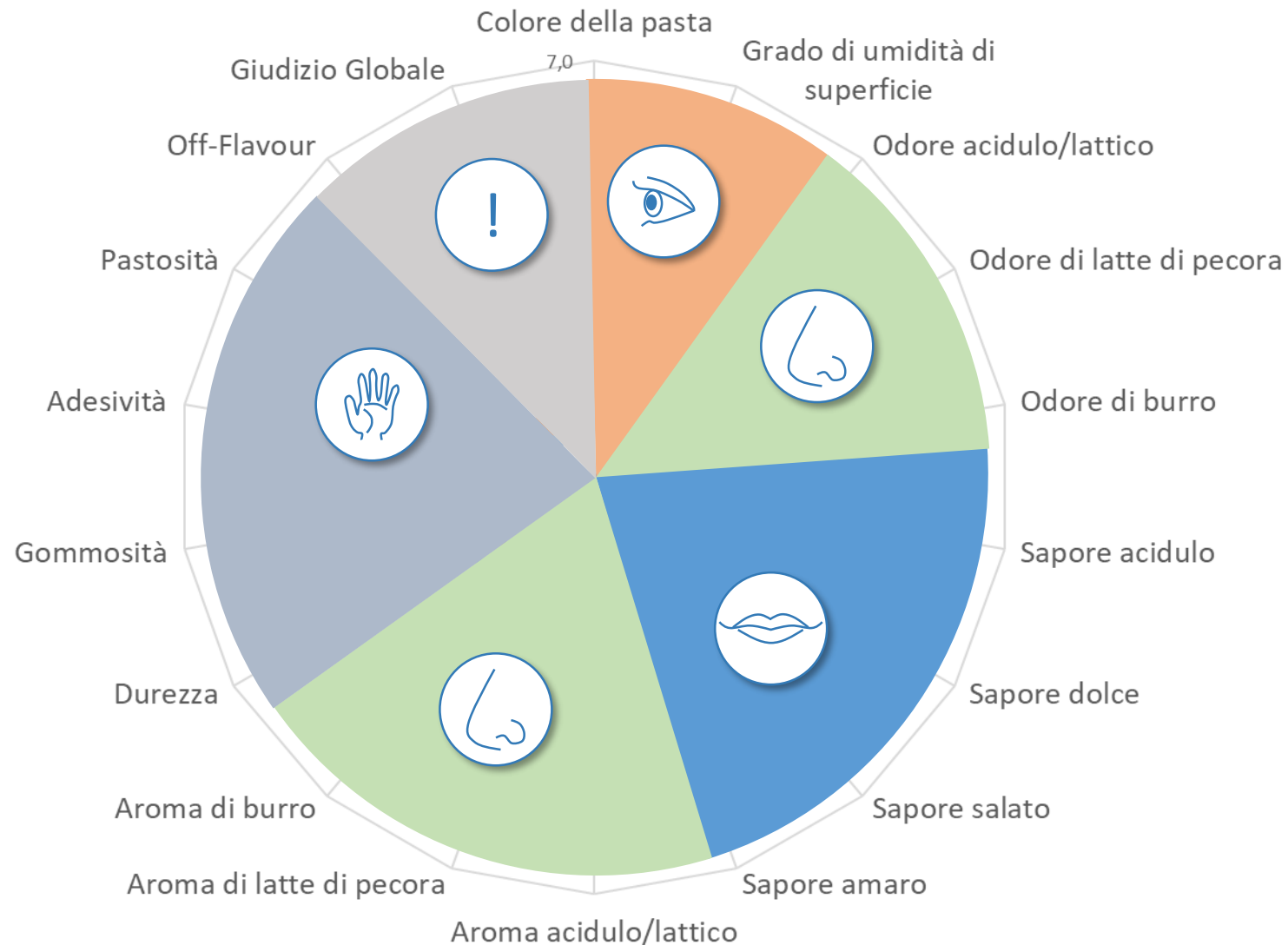
6 Olfattive



4 Gustative



4 Struttura

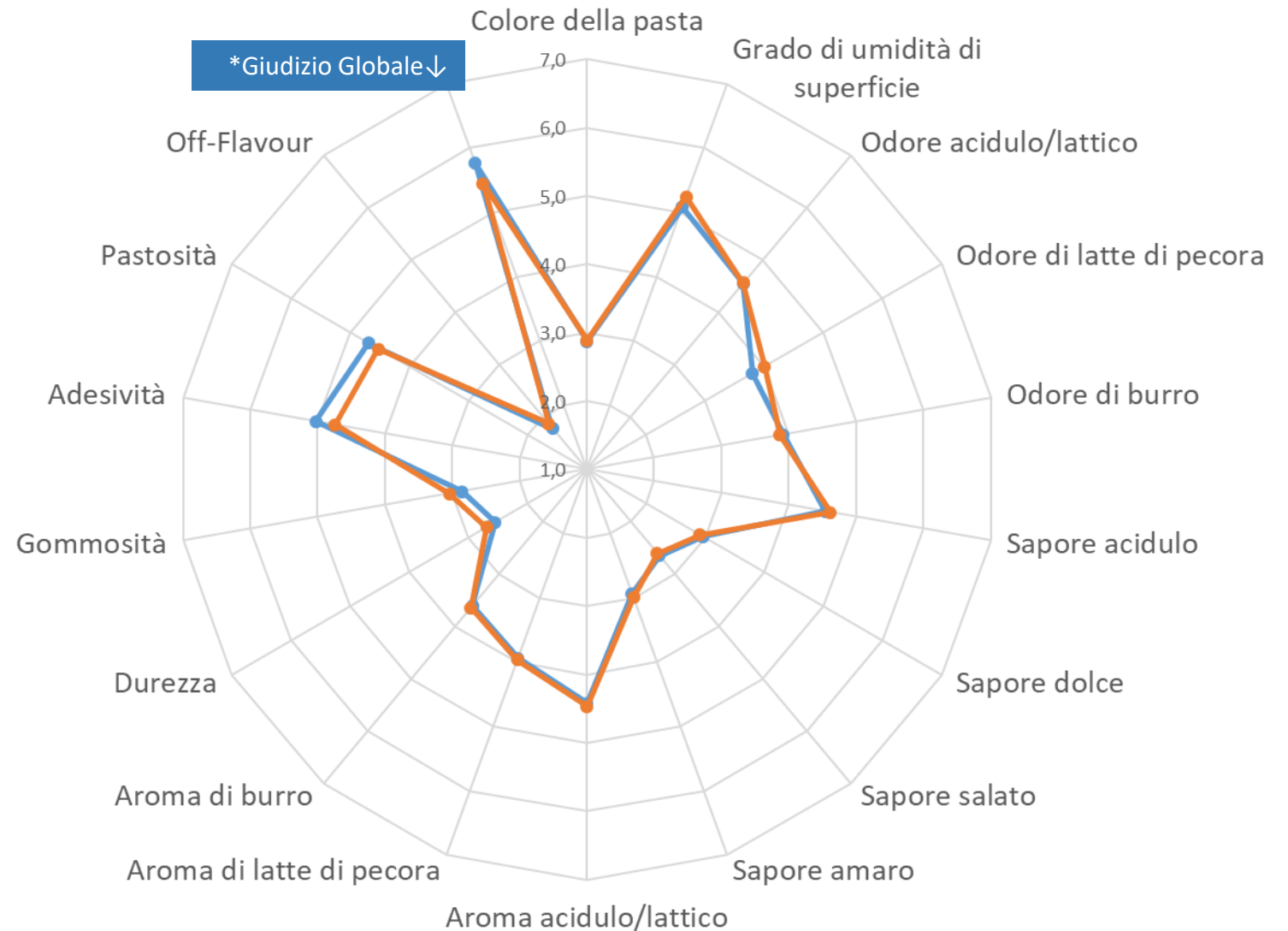


Pasta Molle – Profilo Sensoriale - Quantitativo

FATTORE CAGLIO

Animale
VS
Microbico

*Determinato con ANOVA a tre fattori:
Caglio, Stagionatura, Periodo di Produzione;
con interazione di secondo grado

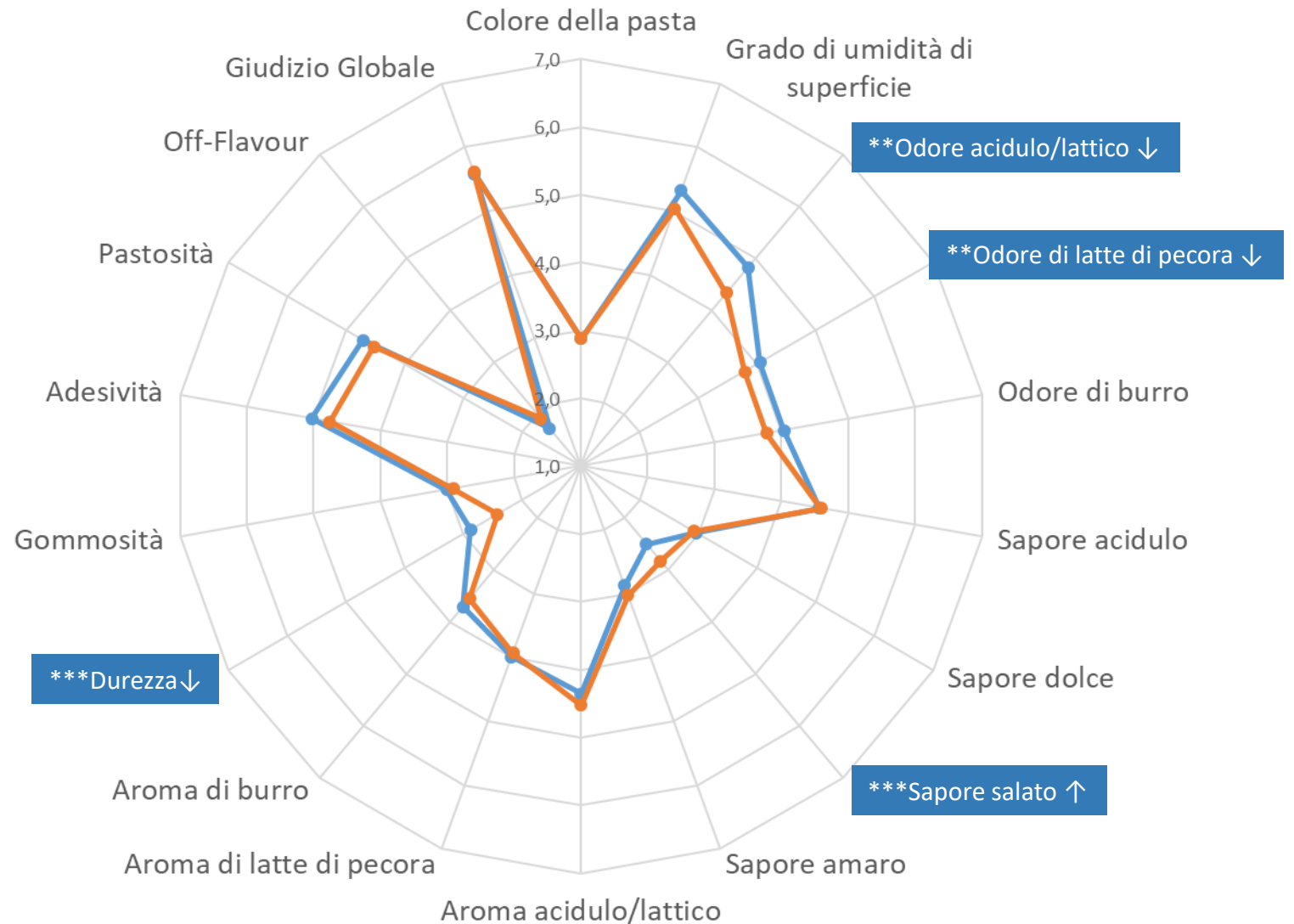


Pasta Molle – Profilo Sensoriale - Quantitativo

FATTORE LATTOSIO

Con Lattosio
VS
Senza Lattosio

*Determinato con ANOVA a tre fattori:
Caglio, Stagionatura, Periodo di Produzione;
con interazione di secondo grado

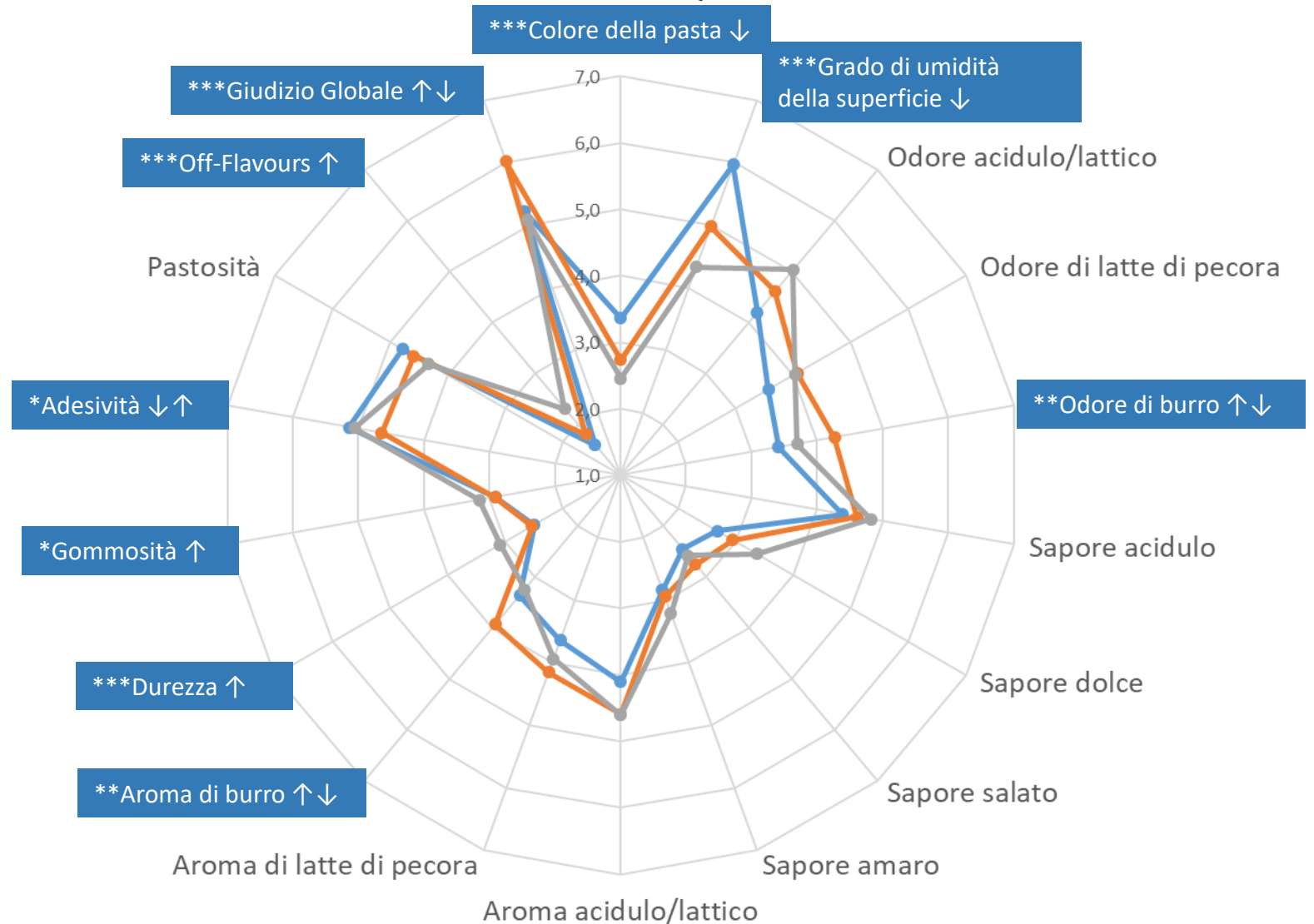


Pasta Molle – Profilo Sensoriale - Quantitativo

FATTORE PERIODO

Feb - Mar
 VS
 Apr - Mag
 VS
 Giu - Lug

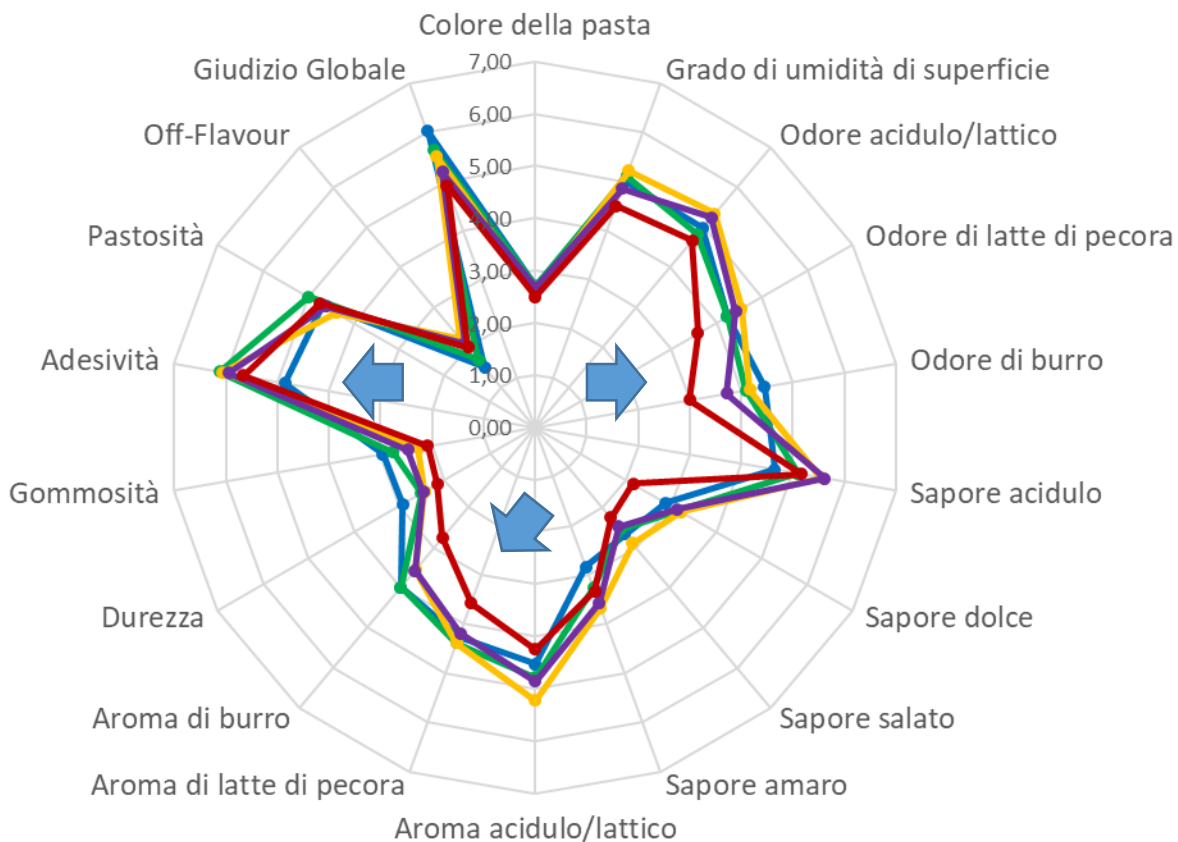
*Determinato con ANOVA a tre fattori:
 Caglio, Stagionatura, Periodo di Produzione;
 con interazione di secondo grado



Pasta Molle – Shelf Life

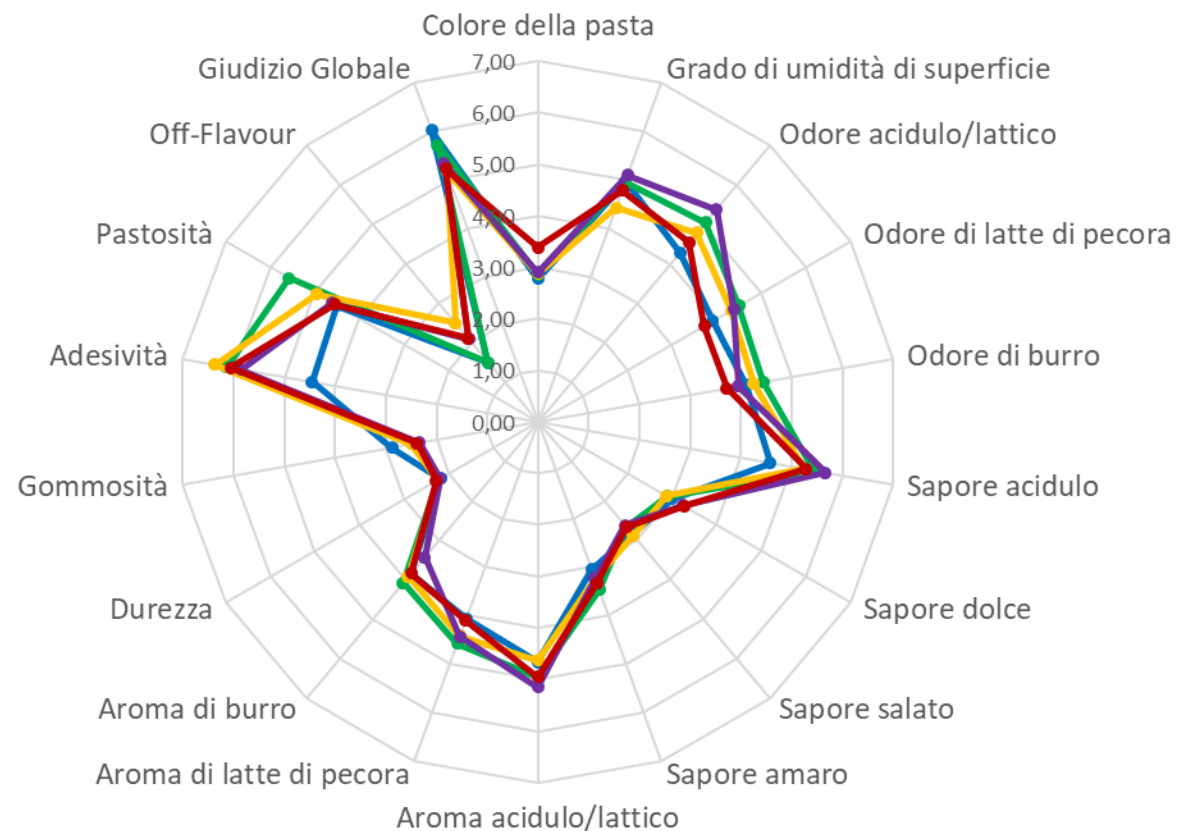
Sottovuoto

-0 -15 -30 -45 -60



Atmosfera Modificata

-0 -15 -30 -45 -60



Pasta Molle – Shelf Life

Sottovuoto

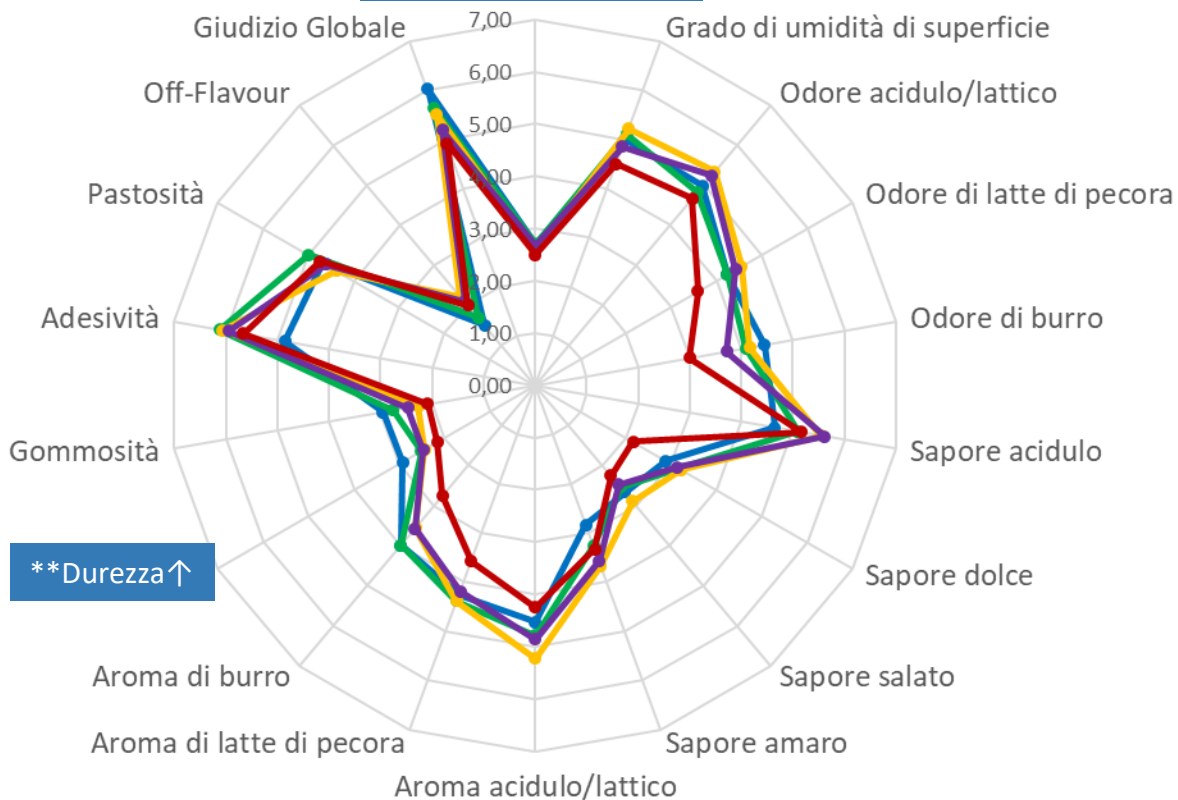
-0 -15 -30 -45 -60

FATTORE
CONFEZIONAMENTO

Atmosfera Modificata

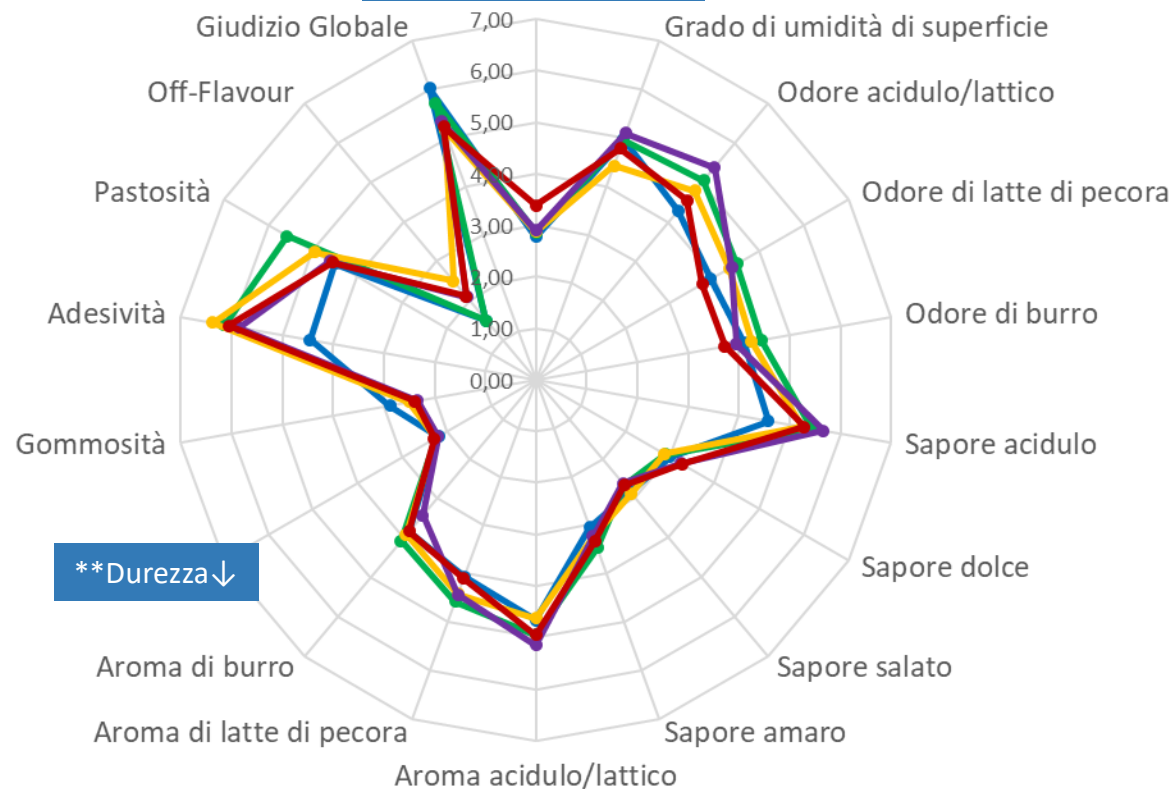
-0 -15 -30 -45 -60

**Colore della pasta ↓



**Durezza ↑

**Colore della pasta ↑



**Durezza ↓

Pasta Molle – Shelf Life

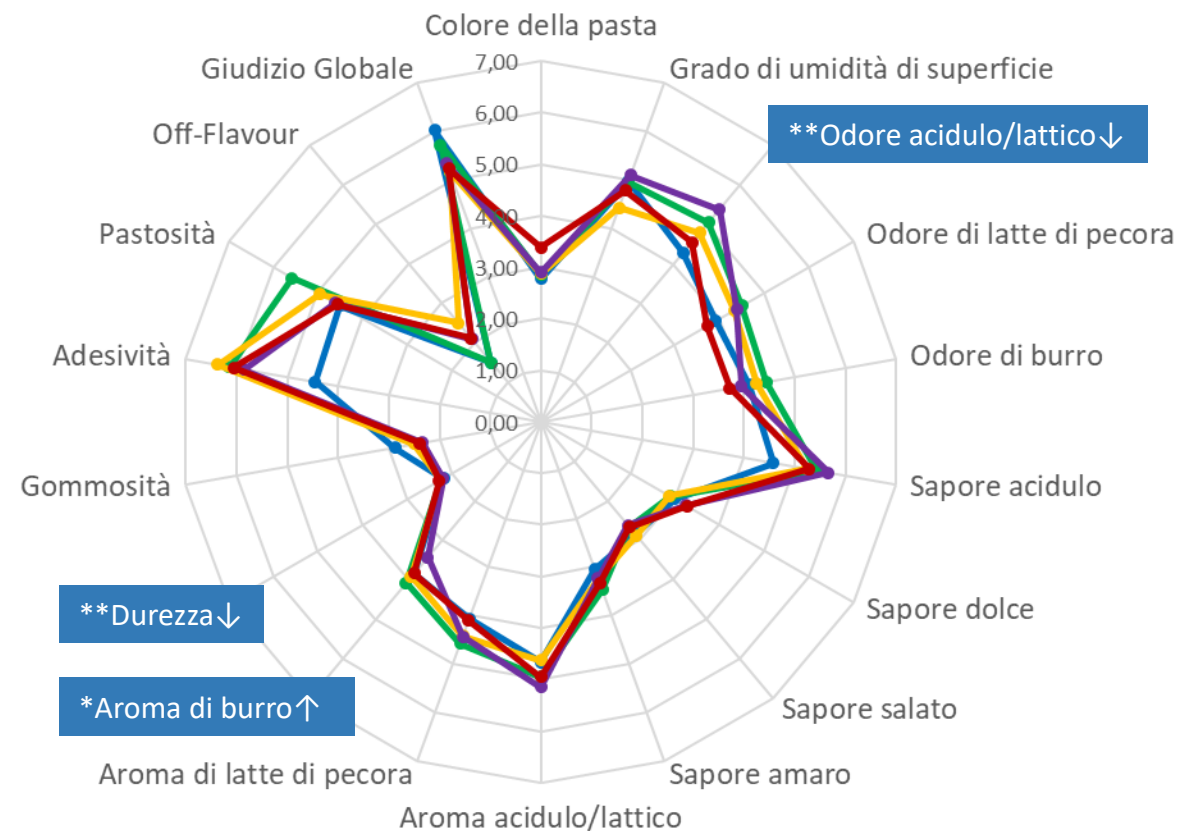
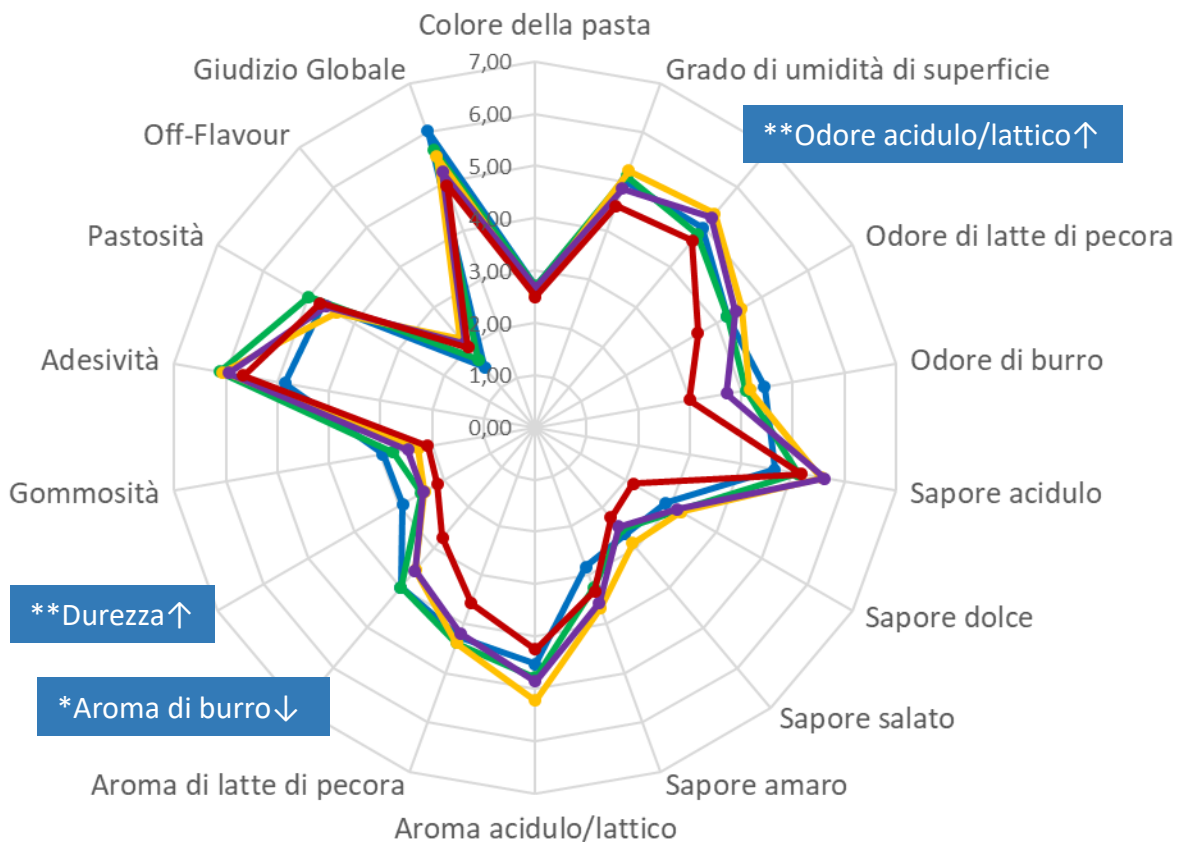
Sottovuoto

-0 -15 -30 -45 -60

INTERAZIONE SHELF-LIFE VS CONFEZIONAMENTO

Atmosfera Modificata

-0 -15 -30 -45 -60



Pasta Molle – Shelf Life

Sottovuoto

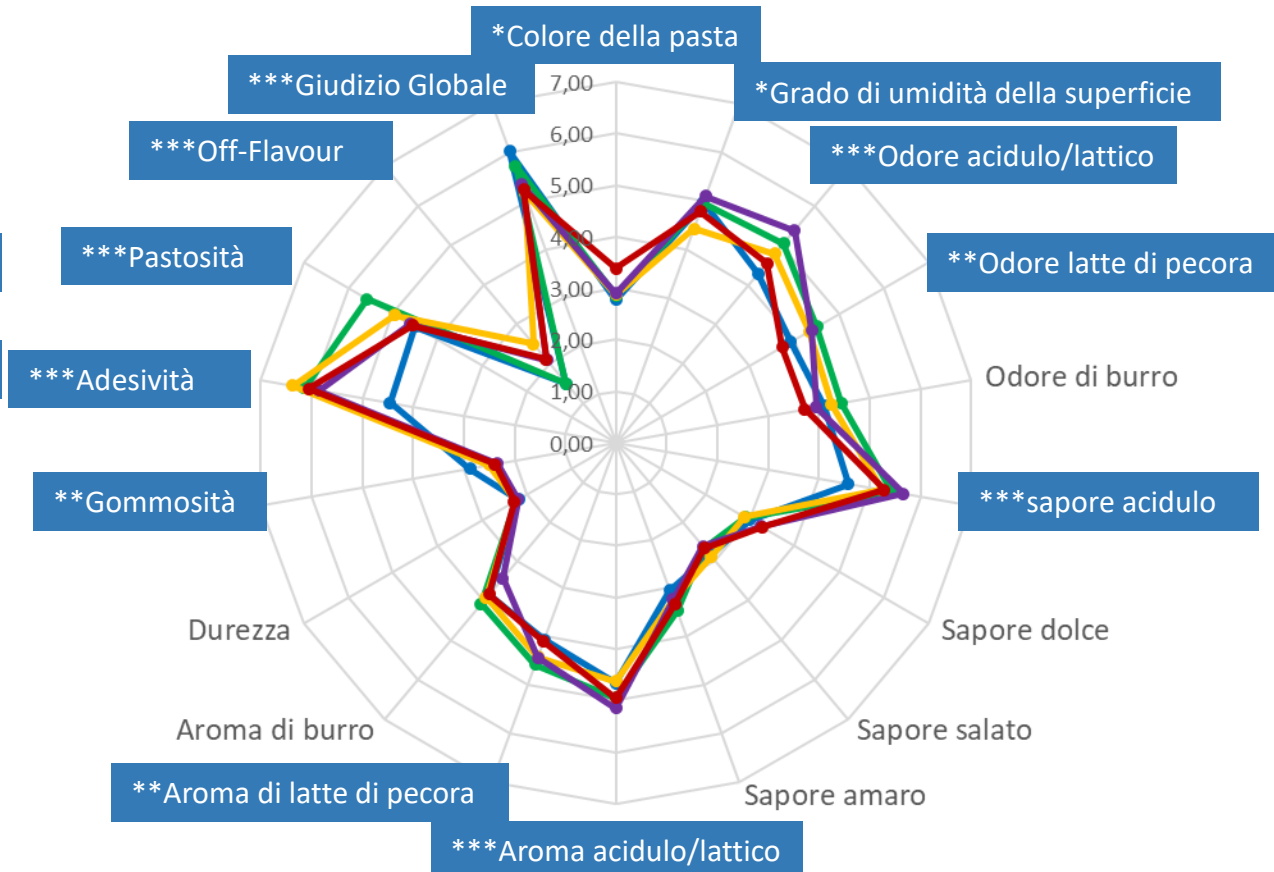
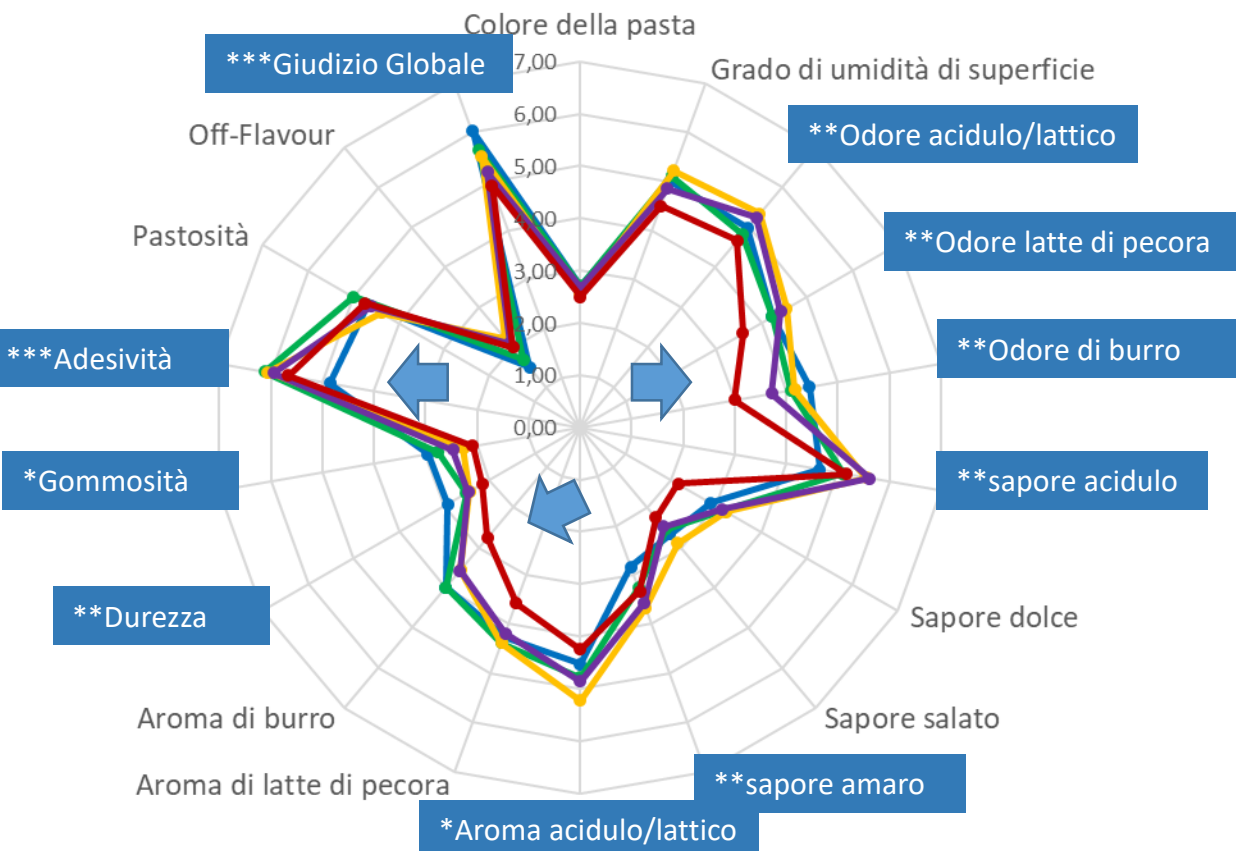
-0 -15 -30 -45 -60

FATTORE SHELF-LIFE

Determinato per ogni tipologia di confez.

Atmosfera Modificata

-0 -15 -30 -45 -60



Consumer Test - Accettabilità



METODO EDONISTICO

Impiegato per
misurarne l'indice di gradimento
dei formaggi



60 CONSUMATORI

Formaggio Pasta Molle

Giudice: G001 Giudice 001 | Vassoio: 1 | 746

Indice di Gradimento

Riporta nella scala il tuo indice di gradimento complessivo

1 cattivissimo | 5 ne buono ne cattivo | 9 buonissimo

buono

AVANTI

Consumer Test - CATA (Check All That Apply)



METODO DESCRITTIVO

Impiegato per ottenere
il profilo descrittivo
percepito dal consumatore



60 CONSUMATORI

Formaggio Pasta Molle

Giudice G001 Giudice 001 Vassoio 1 746

Seleziona le caratteristiche che consideri appropriate a descrivere il formaggio

<input checked="" type="checkbox"/> animale (pecora)	<input type="checkbox"/> acido	<input checked="" type="checkbox"/> compatto
<input type="checkbox"/> oleoso	<input checked="" type="checkbox"/> salato	<input type="checkbox"/> amaro
<input type="checkbox"/> dolce	<input type="checkbox"/> adesivo	<input type="checkbox"/> latte cotto
<input type="checkbox"/> provoca disgusto	<input checked="" type="checkbox"/> stagionato	<input type="checkbox"/> provoca gioia
<input type="checkbox"/> insipido	<input type="checkbox"/> provoca sollievo	<input type="checkbox"/> burro
<input type="checkbox"/> latte fresco	<input type="checkbox"/> provoca fastidio	<input type="checkbox"/> fresco
<input type="checkbox"/> gommoso	<input type="checkbox"/> pastoso	<input type="checkbox"/> erba fresca
<input type="checkbox"/> provoca nostalgia	<input checked="" type="checkbox"/> tipico/tradizionale	<input checked="" type="checkbox"/> saporito

Consumer Test - CATA IDEALE



METODO DESCRITTIVO

Impiegato per ottenere
il profilo del prodotto IDEALE



60 CONSUMATORI

Formaggio Pasta Molle

Giudice: G001 Giudice 001 | Vassoio: 1

IDEALE

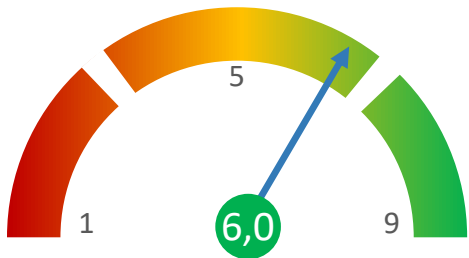
Seleziona le caratteristiche che desideri riscontrare nel tuo formaggio IDEALE

<input checked="" type="checkbox"/> animale (pecora)	<input type="checkbox"/> acido	<input checked="" type="checkbox"/> compatto
<input type="checkbox"/> oleoso	<input checked="" type="checkbox"/> salato	<input type="checkbox"/> amaro
<input type="checkbox"/> dolce	<input type="checkbox"/> adesivo	<input type="checkbox"/> latte cotto
<input type="checkbox"/> provoca disgusto	<input checked="" type="checkbox"/> stagionato	<input type="checkbox"/> provoca gioia
<input type="checkbox"/> insipido	<input type="checkbox"/> provoca sollievo	<input type="checkbox"/> burro
<input type="checkbox"/> latte fresco	<input type="checkbox"/> provoca fastidio	<input type="checkbox"/> fresco
<input type="checkbox"/> gommoso	<input type="checkbox"/> pastoso	<input type="checkbox"/> erba fresca
<input type="checkbox"/> provoca nostalgia	<input checked="" type="checkbox"/> tipico/tradizionale	<input checked="" type="checkbox"/> saporito

Consumer Test – Pasta Molle

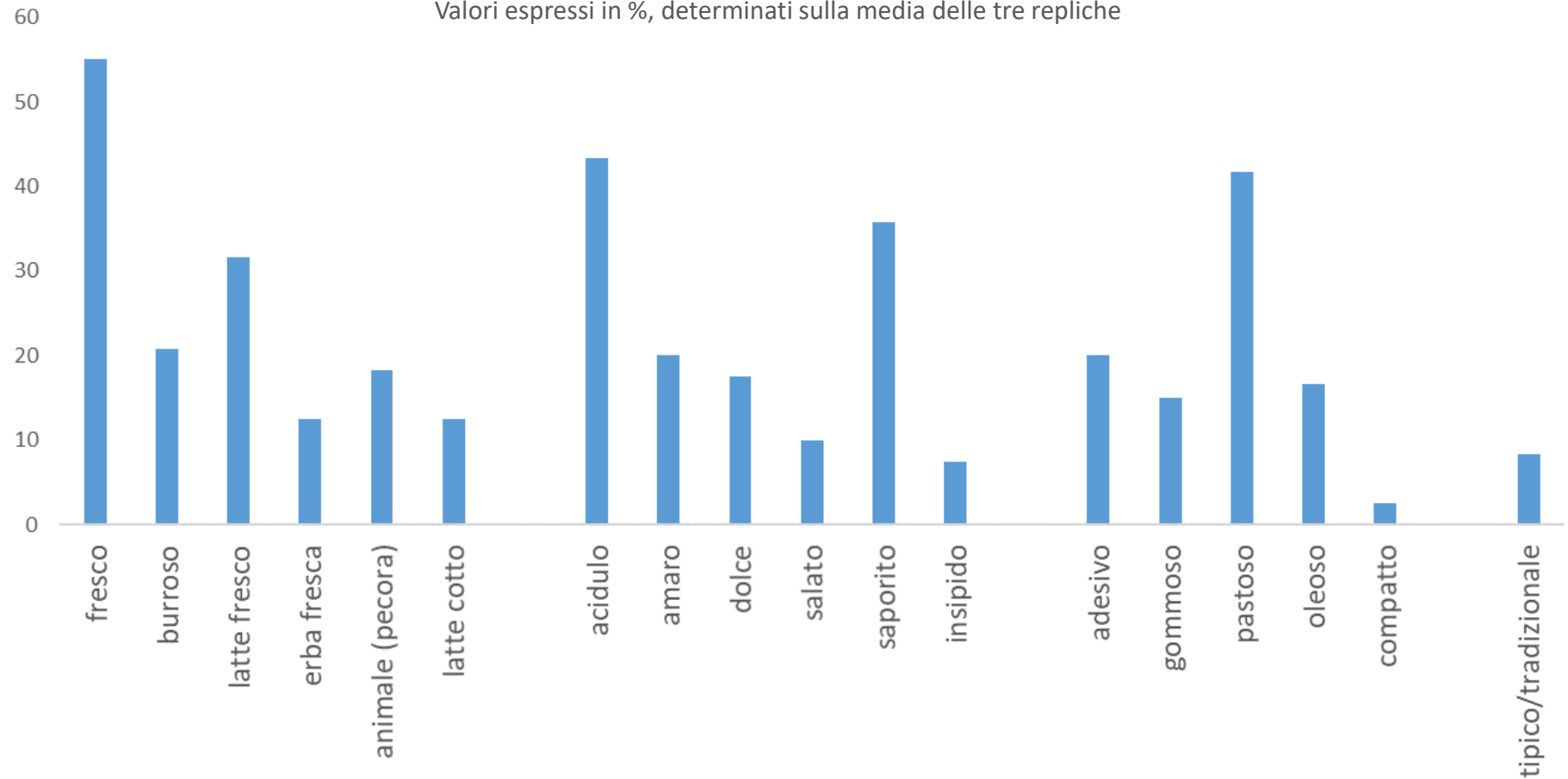
Indice di Gradimento

Determinato sulla media delle tre repliche



Caratteristiche percepite dal consumatore

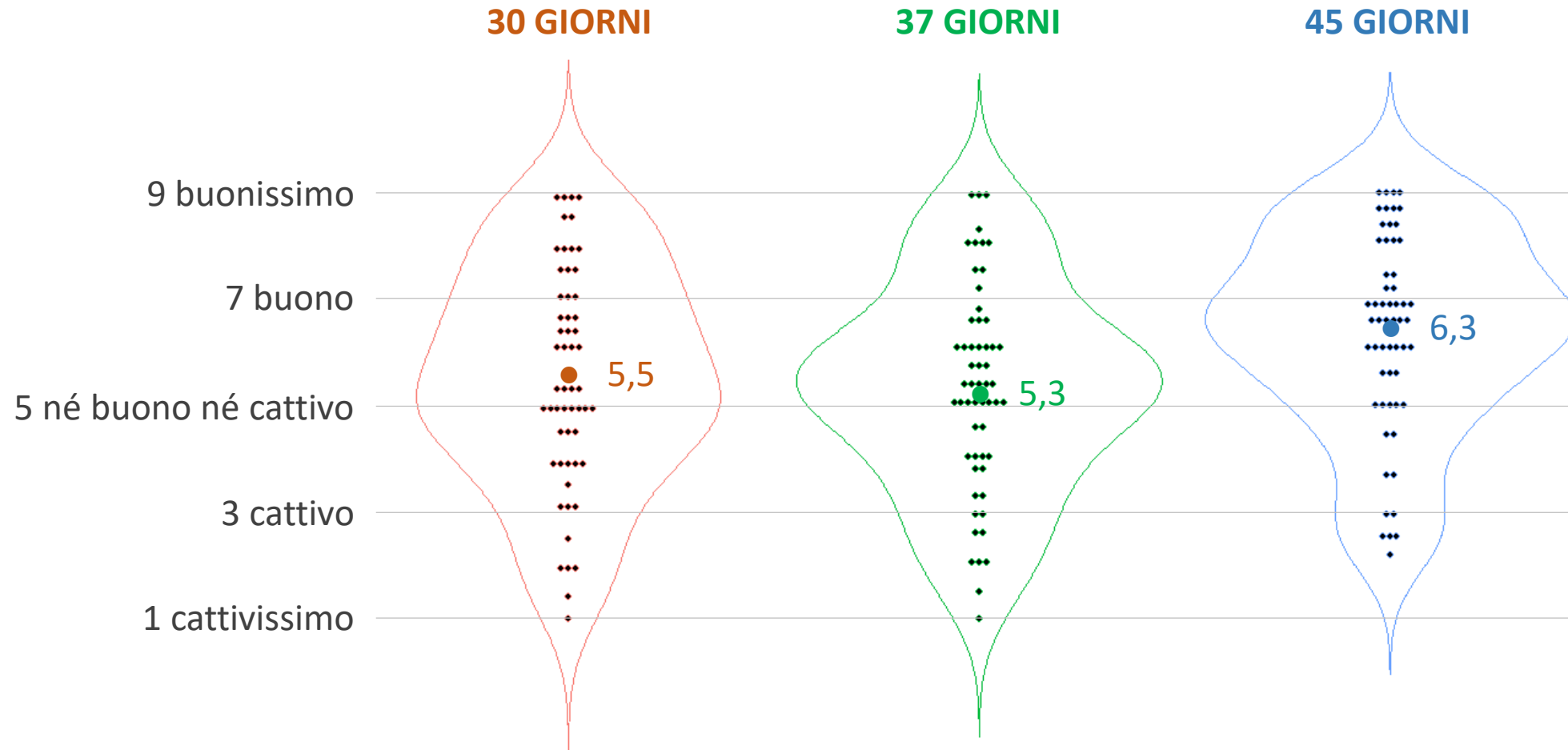
Valori espressi in %, determinati sulla media delle tre repliche



Consumer Test – Erborinato - Gradimento



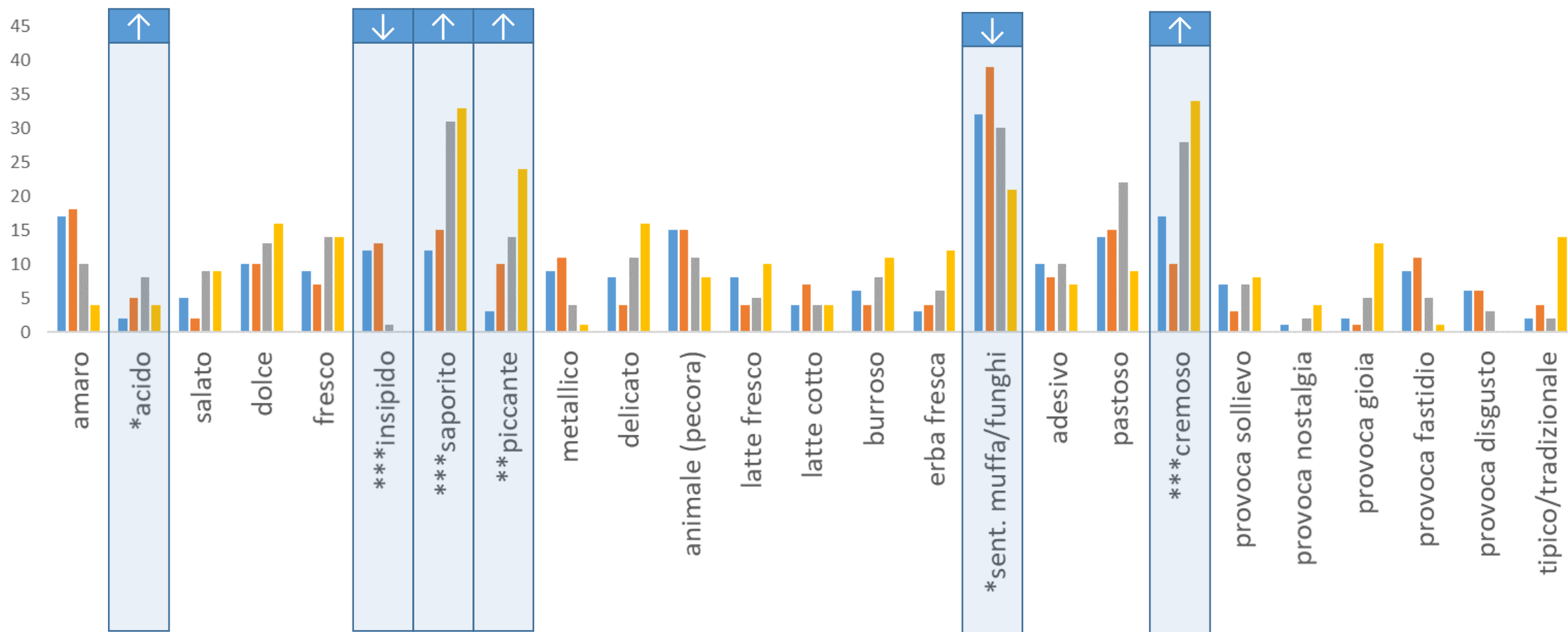
Consumer Test – Erborinato - Gradimento



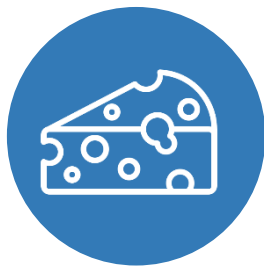
Consumer Test – Erborinato - CATA

Caratteristiche percepite dal consumatore

■ 30 gg ■ 37 gg ■ 45 gg ■ Ideale



Grazie



647 VALUTAZIONI



9 GIUDICI ESPERTI

Addis Margherita
Caredda Marco
Comunian Roberta
Fiori Myriam
Fozzi Mariella
Niolu Maria
Paba Antonio
Petretto Daniele
Pintus Salvatore



60 CONSUMATORI