

ANALISI SENSORIALE QUANTITATIVA DESCRITTIVA (QDA) DEL RAGUSANO DOP

Per il controllo della coerenza delle caratteristiche sensoriali del formaggio Ragusano DOP con quelle richieste dal Disciplinare di Produzione

DEFINIZIONI

Analisi sensoriale quantitativa: tecnica analitica impiegata per identificare e quantificare le caratteristiche organolettiche di un prodotto alimentare in grado di definirne il profilo sensoriale e quindi la qualità. La sua applicazione può essere utile nel Controllo Qualità.

Panel: gruppo composto in genere da 8-12 giudici, che attraverso un periodo di addestramento hanno sviluppato il proprio acume e hanno acquisito la capacità di descrivere un prodotto e di distinguerlo da uno simile.

Punteggio: valutazione sensoriale di un panel, tramite l'utilizzo di una scala numerica per stimare la grandezza della possibile deviazione da uno standard sensoriale predefinito.

Gradimento: classificazione qualitativa ottenuta sulla base del punteggio.

IL LABORATORIO

Si compone di tre aree fondamentali, secondo la norma UNI-ISO 8589 (1990):

- area per la preparazione dei campioni (cucina con elettrodomestici, utensili vari, vetreria e strumentazione analitica), isolata e fornita di impianto di aspirazione;
- area per le valutazioni individuali (6 cabine di assaggio);
- zona per le valutazioni collettive riservata a discussioni aperte tra i giudici e il responsabile del laboratorio (metodi descrittivi, fase di addestramento, ecc.).

IL PANEL

Le valutazioni sensoriali, di cui si avvale l'APD per il Ragusano DOP, sono affidate ad un gruppo di esperti (giudici) interni al CoRFiLaC (Panel), opportunamente selezionati e addestrati alla percezione e alla misurazione degli stimoli chimico-fisici rilevati dai recettori sensoriali, secondo la metodica ISO 8586-1 e 2, "Analisi sensoriale-Criteri generali per la selezione, l'addestramento e il controllo dei valutatori".

L'attività dei giudici è coordinata dal Sensory Project Manager Junior (Attestato n° 16/J) che ha il compito di pianificare le modalità valutative, di interpretare i risultati, di coordinare la formazione.

CONDIZIONI PER L'ESAME SENSORIALE

Il panel deve essere costituito da almeno otto giudici.

Una seduta di assaggio non deve prevedere un numero eccessivo di campioni.

Prima di una seduta di assaggio:

- evitare di fumare almeno trenta minuti prima;
- evitare di ingerire cibo un'ora prima;
- evitare di usare profumo, sapone o cosmetico il cui odore persista sino al momento della prova.

PREPARAZIONE DEI CAMPIONI

La forma viene tagliata perpendicolarmente all'asse principale, in modo da ottenerne una fetta (foto 1). Nel caso in cui la forma non sia intera, prima di procedere al taglio della fetta, eliminare la prima e tagliarne una seconda. Lo spessore della fetta deve essere di almeno 1 cm. Dividere la fetta a metà, lasciandone intera una parte per la valutazione degli attributi esteriori. La parte che è utilizzata per la valutazione sensoriale viene tagliata a cubetti di 1 cm di lato, dopo aver eliminato la crosta (circa 1 cm per lato). Porre i cubetti su un piatto di carta bianco insieme a metà della fetta intera (foto 2). Per una migliore valutazione, il campione va mantenuto a temperatura ambiente per 2 ore circa. I campioni vengono identificati con codici a tre cifre casuali, in modo che l'assaggio venga effettuato in modo anonimo.



Foto 1



Foto 2

ASSAGGIO

Una seduta di assaggio comprende normalmente tre fasi:

- *introduzione*, nella quale vengono esposti i motivi della prova in oggetto e gli obiettivi da raggiungere;
- *assaggio*, i panelisti valutano i campioni avendo a disposizione acqua minerale naturale. I risultati vengono inseriti direttamente in un computer tramite il programma Compusense five version 4.6;
- *sintesi finale*, il coordinatore riassume i risultati principali emersi dalla prova.

Il Panel valuta le caratteristiche sensoriali del formaggio Ragusano utilizzando la “Scheda per l’esame sensoriale del formaggio Ragusano DOP” (Figura 1), in cui sono enumerate tutte le caratteristiche da valutare, necessarie a definirne la tipicità.

Il Panel è addestrato a riconoscere le caratteristiche che conferiscono tipicità al formaggio Ragusano, considerate “ideali”.

Nell’effettuazione dell’analisi sensoriale vengono utilizzati 14 attributi descrittivi chiaramente definiti, con delle scale di intensità. Gli attributi che rientrano nelle categorie di aspetto, aroma, gusto e consistenza sono i seguenti: colore, olio, occhiature, uniformità struttura, intensità di odore tipico, odore di pascolo, odore sgradevole, intensità di sapore, sale, piccante, amaro, consistenza morbida-dura, pastosità e dispersione.

Ad ogni attributo è assegnato un valore su una scala di intensità di 15 cm, che può andare da 1 (posizione sinistra) a 15 (posizione destra) con incrementi di 0.1 cm.

Il punteggio qualitativo minimo che deve essere raggiunto dal formaggio in esame per poter essere marchiato come DOP, è $\geq 80/100$.

Attributi descrittivi del prodotto che vengono valutati:

Aspetto: colore, olio, occhiature, uniformità di struttura.

Aroma: intensità di odore tipico, odore di pascolo, odore sgradevole.

Sapore/gusto: intensità di sapore tipico, sale, piccante, amaro.

Consistenza: morbido-duro, pastosità e dispersione.

a) Valutazione dell'aspetto

Gli attributi che vengono presi in considerazione per la valutazione della pasta sono il colore, la presenza di olio, l'occhiatura e l'uniformità della struttura.

La pasta del Ragusano DOP deve avere struttura compatta, con eventuali fessurazioni che si riscontrano con il protrarsi della stagionatura, talvolta associate a scarse occhiature; al taglio il colore si deve presentare bianco tendente al giallo paglierino, più o meno intenso.

b) Valutazione gusto-olfattiva dell'aroma

Si procede nell'esecuzione dell'analisi sensoriale del formaggio, valutandone l'intensità dell'odore tipico, dell'odore di pascolo e dell'eventuale presenza di odore sgradevole.

L'aroma del Ragusano DOP deve essere gradevole, caratteristico delle particolari procedure di produzione.

c) Valutazione gustativa del sapore/gusto

La valutazione sensoriale del formaggio prosegue con la valutazione dell'intensità del sapore tipico, della sensazione di salato, del sapore piccante e amaro.

Il sapore del Ragusano DOP deve essere decisamente gradevole, dolce, delicato, poco piccante nei primi mesi di stagionatura; tendente al piccante e al saporito, a stagionatura avanzata nei formaggi da grattugia.

d) Valutazione della consistenza

Per valutare la consistenza del formaggio vengono esaminati i seguenti attributi: morbido-duro, pastosità e dispersione.

Elaborazione dei dati

L'elaborazione dei dati viene effettuata da parte del coordinatore del gruppo di assaggio, al termine della seduta tramite il programma Compusense five version 4.6.

Articoli Scientifici di Riferimento:

- O'Mahon, M. 1986. Sensory evaluation of Food. Marcell Dekker, Inc. New York, NY.
- Phillips, L. G., M. L. McGiff, D. M. Barbano, H. T. Lawless. 1995. The influence of fat on the sensory properties, viscosity, and color of lowfat milk. J. Dairy Science. 78:1258-1266.
- Carpino S., J. Horne, C. Melilli, G. Licitra, D.M Barbano, P.J. Van Soest. 2004. Contribution of native pasture to the sensory properties of Ragusano cheese. J. Dairy Sci. 87:308-315.
- Carpino S., G. Belvedere, G. Marino, T. Rapisarda. Classificazione e caratterizzazione della qualità del Ragusano DOP attraverso analisi sensoriale e strumentale. 2016. Submitted.

Scheda per l'analisi sensoriale del formaggio Ragusano DOP (1 di 3)



Analisi Sensoriale

Data prova:

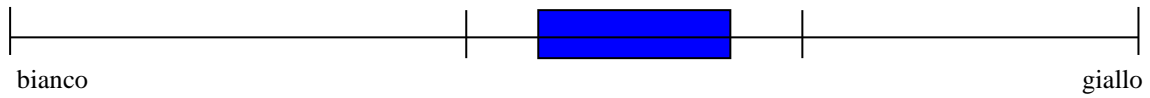
Giudice:

Prodotto: RAGUSANO DOP

Campione.....

Scheda per l'analisi sensoriale del formaggio Ragusano DOP (2 di 3)

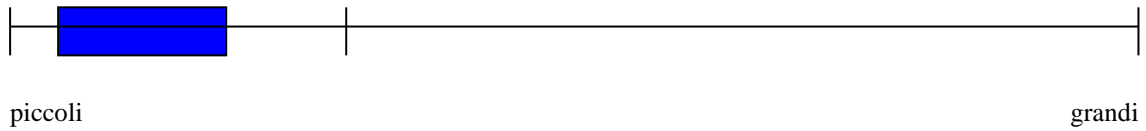
Colore



Olio



Occhiature



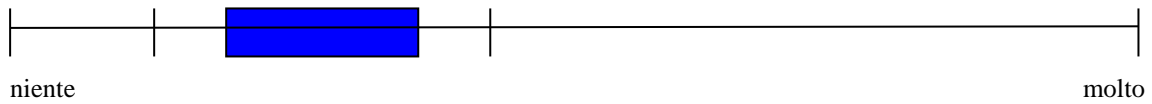
Uniformità della struttura



Intensità di odore



Odore di Pascolo



Odore Sgradevole

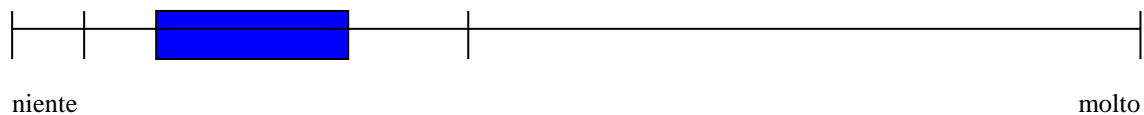


Scheda per l'analisi sensoriale del formaggio Ragusano DOP (3 di 3)

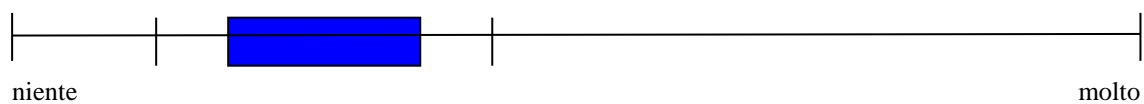
Int. Sapore/Gusto



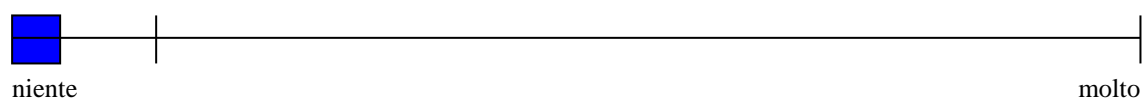
Sale



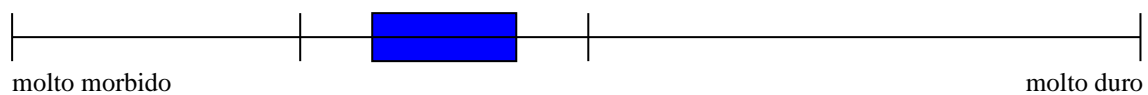
Piccante



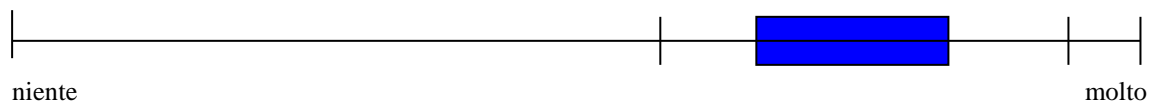
Amaro



Morbido-duro



Pastoso



Dispersione

