

**Descrittori di qualità sensoriale negli alimenti di origine animale di terra e d'acqua  
(aa. 2021-2022)**

**(6 CFU; 60 ore, fra lezioni frontali ed esercitazioni)**

Teoria e pratica dell'analisi sensoriale degli alimenti di origine animale, come aspetto di grande rilievo e utilità, eppure, paradossalmente, spesso mancante dal vissuto della quasi totalità degli allievi. Ciascuno di questi discenti potrà verificare di persona cosa significhi, entro questa disciplina, giocare in sequenza entrambi i possibili ruoli: panellista in formazione e tecnico impegnato nella selezione e addestramento di potenziali panellisti. Da quanto si è avuto modo di apprezzare nel corso degli anni, le competenze in questione, se supportate da impegno e passione, sono reali e prontamente spendibili nel mondo del lavoro (la conduzione di quanto sopra delineato, come sotto dettagliato, dovrà ovviamente risultare compatibile con gli sviluppi della pandemia da COVID 19 – per esempio, la pratica dei sensori delle vie nasali e retronasali, nonché di quelli del cavo orale, potrebbe dover essere svolta presso le abitazioni dei discenti, piuttosto che in aula)

<b>TEMI e competenze acquisite</b>	<b>Argomenti</b>	<b>Ore</b>
<p><b>I FONDAMENTI DELL'ANALISI SENSORIALE APPLICATA AGLI ALIMENTI</b></p> <p><i>Capacità di pensare la disciplina sensoriale come in grado di risolvere una lunga serie di problematiche nell'ambito della valutazione qualitativa degli alimenti</i></p> <p>(nel frattempo, e per diluire la pesantezza della teoria, si potrà anticipare la somministrazione delle più semplici verifiche di normosensibilità di cui <i>a latere</i>)</p> <p><b>(SETTIMANA 1)</b></p>	<p>Introduzione al corso. Le tematiche centrali al corso, per la didattica frontale e quella esercitazionale. Testi consigliati e fonti di materiali didattici. Le molteplici funzioni assolte dalla frequentazione delle lezioni. <i>Overview</i> esaustiva del corso</p> <p>Analisi sensoriale: definizione e accezione in relazione alle matrici alimentari. Contributi fornibili da un panel addestrato. Le caratteristiche degli alimenti suscettibili di analisi sensoriale. Cenno alla fisiologia dei sensi e test diretti a verificarne il normale funzionamento.</p> <p>Test discriminanti: illustrazione della teoria pertinente e loro contesti di impiego.</p> <p>Test descrittivi: utilità e funzione dei descrittori, modalità di stima della loro intensità, funzione dei riferimenti. Rappresentazione grafica dei risultati.</p>	<b>Ore 6</b>
<p><b>VERIFICA DEI DISCENTI COME POTENZIALI PANELLISTI</b></p> <p><i>Attraverso la fitta sequenza di stimoli cui viene sottoposto, il discente "vive", e dunque comprende, i presupposti e i limiti dell'analisi sensoriale. L'esito dei test somministrati sarà commentato in aula e i "trucchi" svelati perché i discenti ottimizzino la velocità di apprendimento</i></p> <p><b>(SETTIMANA 2÷3)</b></p>	<p>Intervista agli studenti come aspiranti panellisti. <i>Fragrance quiz, flavour quiz, texture quiz</i>. Test di Ishihara, test di Farnsworth-Munsell 100 Hue e stima di superfici, con valutazione dei risultati. Norma ISO 8586 (2012) su selezione e addestramento dei panellisti. Il test triangolare nella pratica della selezione e dell'addestramento.</p>	<b>Ore 6</b>
	<p>Somministrazione di test per verificare la normosensibilità in relazione a: gusti base, sensazioni di bocca, stimoli olfattivi per le vie dirette e per quelle indirette (dalla studiosa Jellinek, denominate <i>smelling e tasting</i>), con valutazione dei risultati.</p>	<b>Ore 4</b>
	<p>La norma ISO 11036 (2020) relativa alla valutazione sensoriale della tessitura degli alimenti, se possibile con prove pratiche e valutazione dei responsi forniti.</p>	<b>Ore 4</b>
<p><b>ANALISI SENSORIALE DESCRITTIVA</b></p> <p><i>Lo studente apprende e in parte sperimenta cosa sia un profilo sensoriale e quali siano i passi attraverso i quali vi si perviene</i></p> <p><b>(SETTIMANA 4÷5)</b></p>	<p>Illustrazione delle norme ISO 11035 (1994) e 13299 (2016) emanate per guidare la selezione di descrittori utili alla costruzione di un profilo sensoriale.</p>	<b>Ore 4</b>
	<p>I mieli monoflora come matrice alimentare di origine animale utile ad esemplificare cosa siano i descrittori e come operino.</p>	<b>Ore 4</b>

<p align="center"><b>PRATICA DI PROFILING SU FORMAGGI A PASTA SEMIDURA</b></p> <p align="center"><i>Lo studente vive, e dunque comprende, come si costruisce un profilo sensoriale</i></p> <p align="center"><b>(SETTIMANA 5÷6)</b></p>	<p>Introduzione al <i>task</i>, comunque da non disvelare più di tanto ai discenti, i quali dovranno delineare il <i>Flavour profile</i> di due formaggi, rinomati quanto dissimili, come, per esempio, Fontina valdostana a DOP e Fontal, seguendo un approccio necessariamente semplificato: <i>brainstorming</i> per individuare descrittori e riferimenti applicabili.</p>	<p align="center"><b>Ore 4</b></p>
<p align="center"><b>ALTRI LATTIERO-CASEARI</b></p> <p align="center"><i>Lo studente comprende quali approcci si rendano necessari per la valutazione sensoriale di formaggi freschi e yogurt</i></p> <p align="center"><b>(SETTIMANA 7)</b></p>	<p>L'attenzione verte sui lattiero-caseari oggi forse più popolari: lo yogurt e i formaggi a pasta molle, che richiedono un approccio sensibilmente diverso per la porzionatura e la valutazione, anche in funzione della criticità della temperatura di servizio.</p> <p>(nelle settimane 5÷7 volutamente si parte con alimenti lattieri dalla forte personalità per passare a quelli più blandi, il che lascia ai discenti un'impressione più durevole)</p>	<p align="center"><b>Ore 6</b></p>
<p align="center"><b>ALIMENTI MUSCOLARI DI TERRA E D'ACQUA</b></p> <p align="center"><i>Lo studente apprende la corretta collocazione di questa famiglia di alimenti e dei loro derivati in una dieta salubre e impara, praticandola, la tecnica del profiling sia di una carne fresca, sia di derivati carnei</i></p> <p align="center"><b>(SETTIMANA 8÷9)</b></p>	<p>Punti di forza nutrizionali e dietetici riconosciuti attualmente agli alimenti muscolari terricoli come pure acquatici, non trascurando le carni molto "alternative".</p> <p>Possibili modalità di lavoro sensoriale sulle carni fresche (in particolare bovine) e su quelle trasformate (suine). Pratica di <i>Profiling</i> comparativo su derivati carnei di un solo tipo, ma di valenza qualitativa molto diversa (per esempio, bresaole e mortadelle).</p>	<p align="center"><b>Ore 6</b></p>
<p align="center"><b>ALIMENTI ITTICI (PESCI, MOLLUSCHI E CROSTACEI)</b></p> <p align="center"><i>Lo studente apprende una tecnica moderna per la stima sensoriale della Freshness Quality di questi alimenti, in relazione ai quali si appropria anche delle modalità di lavoro per la costruzione di profili sensoriali</i></p> <p align="center"><b>(SETTIMANA 9÷10)</b></p>	<p>Evoluzione post mortale in pesci, molluschi e crostacei.</p> <p>Cos'è la Freshness Quality? Sua valutazione, specialmente per via sensoriale, secondo il <i>Category scaling</i> proposto dal <i>Quality Index Method</i> (QIM): le applicazioni più recenti.</p>	<p align="center"><b>Ore 4</b></p>
	<p>L'analisi sensoriale al servizio del miglioramento qualitativo degli alimenti ittici: aspetti teorici e casistica esemplificativa.</p> <p>Pratica di <i>profiling</i> su conserve ittiche sottoposte a valutazione comparativa.</p>	<p align="center"><b>Ore 6</b></p>