

Profumo di carne

L'olfatto e la vista sono i primi sensi che guidano nella scelta e nella valutazione della carne e per questo gli studi che mirano al riconoscimento dei meccanismi di formazione delle sostanze aromatizzanti volatili delle carni e alla determinazione della loro influenza sul gusto sono di grande importanza. Inoltre i consumatori stanno diventando esigenti nella scelta della carne e dei prodotti a base di carne basandosi su qualità, freschezza e igiene e tra i fattori di qualità molto importanti sono la marmorizzazione (tessuti adiposi intramuscolari), la consistenza, il colore, la tenerezza e soprattutto il sapore e le caratteristiche aromatiche che sono rilevate prima e durante la masticazione.

L'aroma della carne è percepito attraverso le narici e quando la carne è posta in bocca e masticata e i composti aromatici volatili sono trasferiti attraverso la faringe ai recettori olfattivi (aroma retronasale) che costituisce circa l'ottanta per cento della sensazione gustolfattiva, come ognuno può constatare quando perde il senso dell'olfatto per un raffreddore. Tutti i componenti degli aromi volatili sono organici, hanno un basso peso molecolare e le strutture chimiche delle classi di aromi volatili sono molto diverse tra cui aldeidi, chetoni, idrocarburi, pirazine, acidi, esteri, alcoli, composti contenenti azoto e zolfo e altri composti eterociclici con differenze nelle strutture chimiche anche la loro volatilità molto diverse.

La carne cruda ha poco aroma e un sapore simile al sangue con differenze tra le diverse specie animali. Gli aromi più intensi si hanno nelle carni degli animali selvatici e, a parte i fattori genetici, dipendono dal metodo di alimentazione dell'animale, dalla qualità e dal tipo di foraggio, dalla frollatura e dal muscolo (taglio) della carne.

Fatta eccezione per la bistecca alla tartara, l'uomo civilizzato preferisce che la carne sia stata esposta a un certo grado di calore (cottura) che provoca cambiamenti che riguardano la tenerezza, il contenuto di acqua, il colore, la dimensione e la forma, il sapore e l'aroma. Le caratteristiche aromatiche delle carni cotte hanno una grande importanza nella valutazione della qualità della carne, nell'accettazione e nelle preferenze dei consumatori. Il sapore dell'aroma delle carni cotte deriva da componenti aromatici volatili che scaturiscono da reazioni termicamente indotte che si verificano durante la cottura attraverso: A) reazione di Maillard di aminoacidi o peptidi con zuccheri riducenti; B) ossidazione dei lipidi, C) interazione tra prodotti di reazione di Maillard con prodotti lipidici ossidati; D) degradazione delle vitamine e in particolare della tiamina (vitamina B1).

Gran parte delle caratteristiche aromatiche della carne che si sviluppano durante la cottura derivano da una complessa interazione di precursori che generano circa un migliaio di composti aromatici volatili. Tra i fattori che influenzano gli aromi della carne cotta i lipidi hanno una grande importanza, tuttavia va notato che quantità significative di acidi grassi insaturi nella carne e nei prodotti a base di carne, usati per motivi di salute, possono avere influenze negative sul suo aroma perché i prodotti di decomposizione di questi acidi grassi più volatili influenzano i sapori della carne interagendo con la reazione di Maillard e riducendo la quantità di composti aromatici carnosì come i tiofeni. Il sapore e gli aromi delle carni cotte in gran parte dipendono anche dalla quantità e dal tipo di calore applicato e per questo il sapore e l'aroma di un pezzo di carne cotta al calore umido come un lessò o un bollito non è ovviamente lo stesso di quello risultante da una carne stufata, grigliata o fritta cotta al calore secco e a temperature elevata. Anche le condizioni di cottura influenzano il sapore della carne e quindi l'accettabilità, soddisfazione e appetibilità per il consumatore e le cotture a basse temperature diminuiscono il gusto e il sapore. Cuocere la carne ad alta temperatura produce

migliori caratteristiche aromatiche per la formazione di prodotti della Reazione di Maillard mentre una cottura in tempi di più lunghi consente una dispersione dei composti aromatici volatili riducendo così il sapore e gli aromi. Nelle cotture sottovuoto a bassa temperatura e per tempi prolungati, secondo le moderne tendenze culinarie, non si generano i sapori e gli aromi dei composti derivati dalla Reazione di Maillard, non si hanno sapori e aromi dovuti all'ossidazione dei grassi e meglio s'incorporano gli aromi dei condimenti.

La preferenza per gusti e aromi della carne è principalmente una questione individuale di ogni consumatore. Per avere una carne cotta con aromi desiderabili per il consumatore e per ridurre al minimo gli effetti dannosi della cottura la ricerca scientifica dimostra che un aumento nella carne di acidi grassi polinsaturi, al fine di avere benefici nutrizionali per il consumatore, aumenta la comparsa di sapori e aromi indesiderati, perché i prodotti di decomposizione di questi acidi grassi più volatili influenzano i sapori della carne interagendo con la reazione di Maillard e riducendo la quantità di composti aromatici carnosì come i tiofeni. Queste carni è quindi bene siano cotte in ambiente umido e a bassa temperatura e non in presenza di ossigeno (bollitura o sottovuoto).

[Vedi articolo](#)

