P.O.R. PUGLIA 2014 – 2020 approvato con Decisione C(2015)5854 del 13/08/2015 ASSE X “Investire nell'istruzione, nella formazione, e nell’apprendimento permanente”. AVVISO PUBBLICO N. 6/FSE/2019 PROGETTO PILOTA - Realizzazione di percorsi formativi di Istruzione Tecnica Superiore (ITS), finalizzati al conseguimento del Diploma di Tecnico Superiore Attuazione degli interventi ex Accordo di Programma Quadro (APQ) dell'Area Interna dei Monti Dauni sottoscritto in data 18/06/2019 (DD del 8 ottobre 2019 n. 1217 – BURP n.116 del 10/10/2019). Approvazione Graduatoria AD n. 1341 del 23/10/2019.

Corso ITS “Tecnico Superiore nella valorizzazione della biodiversità e del contenuto salutistico dei prodotti agroalimentari”
(Acronimo: BIODIVHEALTH)

Docente: Alfredo Marasciulo

AREA: Le filiere

UF: La filiera Olivicola - Olearia

L’olio extravergine di oliva:

uno sconosciuto in cucina

Invitereste mai uno sconosciuto a casa vostra? Lo fareste mai sedere alla vostra tavola? Gli permettereste di avvicinarsi ai vostri figli?

Non affrettatevi a rispondere, lo faccio io per voi.

La risposta è affermativa, lo fate quotidianamente, e lo sconosciuto in questione è l'olio extravergine di oliva, uno sconosciuto in cucina.

Procediamo con ordine e proviamo a capire il perché delle mie affermazioni.

Non occorre essere degli esperti per percepire la scontentezza diffusa di gran parte degli operatori del settore della produzione e del commercio dell'olio extravergine di oliva che lamentano una crescente difficoltà nel vendere il loro prodotto a prezzi remunerativi.

Tale stato di fatto, che a prima vista potrebbe essere scambiato per il problema principale in realtà non è altro che una delle conseguenze di quello che allo stato attuale è il vero problema che attanaglia l'olio

extravergine di oliva, limitandone il consumo e la crescita sui mercati: la sua scarsissima conoscenza da parte del consumatore.

A conferma di quanto sostenuto basti pensare che la maggior parte dei consumatori non solo non conosce, ad esempio, la differenza tra olio extravergine di oliva ed olio di oliva, ma molto spesso confonde le caratteristiche organolettiche proprie del prodotto genuino e di qualità, con i difetti analitici.

Il caso più evidente è quello della sensazione di piccante (il cui significato ed importanza analizzeremo qui di seguito) presente in differente intensità in tutti gli oli extravergini di oliva, che viene erroneamente interpretata da molti consumatori come indicatore di alta acidità del prodotto.

Per tentare di ovviare al problema non resta pertanto altra strada che creare una cultura di prodotto che permetta al consumatore di

comprendere almeno le differenze principali tra i numerosi oli presenti sul mercato ed, al contempo, gli consenta di effettuare una scelta di acquisto più consapevole premiando gli oli di qualità migliore.

Chiariamo una volta per tutte di cosa stiamo parlando.

L’olio extravergine di oliva non è altro che una semplice spremuta di un frutto, l’oliva e, come in ogni spremuta, dalla qualità di questo frutto e da come lo si spreme, dipenderà la qualità del prodotto ottenuto.

In realtà utilizzeremo il termine “spremuta” in maniera impropria in quanto il succo delle olive si può ottenere sia per spremitura che per estrazione.

Al contempo è importante sottolineare che non tutte le spremute/estratti di oliva posseggono le caratteristiche per essere classificate come olio extravergine.

In altre parole, l'olio extravergine di oliva è una semplice spremuta di olive ma non tutte le spremute di olive sono olio extravergine di oliva.

Un esempio chiarirà meglio il concetto.

Tralasciamo l'olio extravergine e parliamo di una spremuta che conosciamo meglio: quella di arancia.

Immaginiamo di spremere delle arance acerbe e comletamente verdi, poi delle arance sane ed al giusto livello di maturazione e, da ultimo, delle arance avvizzite e marce.

Avremo tre differenti spremute che pur provenendo tutte dall'arancia,

avranno sensibili differenze di caratteristiche e di gusto. E' solo un esempio che aiuta a comprendere quante differenze ci possono essere pur partendo dallo stesso frutto.

Per la spremuta/estratto di olive vale esattamente lo stesso principio.

Così come non berremmo mai una spremuta di arance marce, non consumeremmo mai un olio ottenuto dalla spremitura di olive marce.

Per ottenere un olio extravergine di oliva bisogna infatti partire da olive sane, raccoglierle al giusto livello di maturazione e spremerle correttamente nel più breve tempo possibile dopo la raccolta al fine di evitare possibili fermentazioni ed ossidazioni che danneggerebbero irrimediabilmente il prodotto.

Se anche uno solo di questi elementi venisse meno, la spremuta di olive avrà un sapore ed un odore sgradevole (tecnicamente questi odori e sapori sgradevoli si chiamano “difetti”) ed in più avrà delle caratteristiche chimiche che risentiranno di questi errori.

E’ importante introdurre il concetto sia di caratteristiche chimiche che di “difetti“ della spremuta, visto che la legge che la disciplina (Reg CE 2568/91 e succ. mod.) impone che per essere classificato come

extravergine un olio debba possedere contemporaneamente sia precise caratteristiche chimiche (il parametro più noto è l'acidità che deve essere inferiore allo 0,8% e che, è bene ricordarlo, non può essere rilevata all'assaggio ma solo per mezzo di una analisi chimica) che precise caratteristiche organolettiche (deve avere un sapore fruttato e non deve avere difetti).

Se per semplicità limitiamo la nostra attenzione alla sola acidità ed ai valori organolettici vedremo che ai sensi del Reg CEe 2568/1991 e s.m.:

Prodotto	acidità	mediana del fruttato	mediana dei difetti
Olio extra vergine di oliva	ac ≤ 0,8	> 0	0
Olio di oliva vergine	0,8 < ac ≤ 2	> 0	≤ 3,5
Olio di oliva lampante	ac > 2	assente	> 3,5

Le spremute/estratti di olive che non possiedono le caratteristiche per essere classificate come extravergine, in base alle caratteristiche chimiche ed all'intensità dei difetti organolettici percepibili al gusto ed all'olfatto, vengono classificate come "olio di oliva vergine" e nei casi peggiori come "olio di oliva lampante".

Il “vergine”, prodotto liberamente in commercio, è una spremuta che potremmo definire di seconda scelta, avente una acidità più alta (compresa tre 0,8% e 2%) ed odori e/o sapori sgradevoli cioè difetti di lieve intensità che sono comunque indice di olive di qualità più scadente o di errori commessi in almeno una delle fasi che vanno dalla coltivazione dell’oliva alla trasformazione ed alla conservazione dell’olio.

Il lampante, invece, è una spremuta di olive così scadente e dal sapore ed odore così sgradevole che non ne è consentito l'utilizzo e la vendita al consumatore finale, ma è necessario che sia trattato industrialmente al fine di riportare i valori analitici entro limiti previsti dalla legge ed eliminare gli odori e sapori difettosi.

Ricapitolando, volendo mettere un primo punto fermo, possiamo affermare che gli oli di pressione e di estrazione, ovvero le “spremute” di oliva in ordine decrescente di qualità vengono classificate come “olio extravergine”, “olio vergine” ed “olio lampante”.

Sino ad ora abbiamo parlato di oli di pressione / estrazione mentre adesso proveremo a spiegare cosa sono gli oli di raffinazione.

Gli oli di raffinazione non si ottengono per mezzo di una semplice spremitura/estratto delle olive ma attraverso processi chimico fisici cui sono sottoposti gli oli di pressione di qualità più scadente.

Il caso più comune è quello dell'olio lampante che a causa della sua bassissima qualità e del sapore ed odore fortemente sgradevoli deve subire un trattamento industriale per riportare i valori chimici entro limiti stabiliti dalla legge e, soprattutto, per eliminare ogni odore e sapore difettoso.

Tale trattamento prende il nome di "raffinazione" ed il prodotto che ne deriva viene denominato "olio di oliva rettificato".

L’olio di oliva rettificato non può essere venduto al consumatore finale ma deve essere miscelato con una percentuale variabile di olio extravergine di oliva o di olio vergine di oliva, per diventare quello che alla fine si trova in commercio con il nome di “olio di oliva”.

La legge non stabilisce con quali dei due prodotti (extravergine o vergine) ed in che proporzioni deve essere effettuata questa miscela, ma impone soltanto dei valori analitici da rispettare per poter

classificare la stessa come olio di oliva.

Da ciò consegue che esistono sia oli di oliva contenenti olio extravergine sia oli di oliva contenenti olio vergine ed in secondo luogo anche le quantità di tali prodotti utilizzate per la miscela possono variare in misura consistente (generalmente dal 10% al 25%.).

L’ultimo prodotto che si ottiene, seppur indirettamente, dalle olive è l’olio di sansa.

La sansa è il residuo solido che resta dopo aver spremuto le olive: una pasta composta da frammenti di buccia di nocciolo e di polpa.

Dopo aver spremuto le olive, resta una piccola percentuale di olio nella sansa (dal 3% al 9% del peso in base al sistema di molitura utilizzato) che si cerca di recuperare.

L’olio di sansa non è pertanto una spremuta/estratto di olive quanto piuttosto una spremuta/estratto dei residui di spremitura delle olive.

Per capire cosa sia questo prodotto proviamo ancora una volta a pensare a qualcosa che conosciamo meglio: la spremuta di arancia.

Se dopo aver spremuto le arance, osservassimo ciò che resta, noteremmo che all’interno delle bucce c’è ancora un minimo di polpa che contiene ancora qualche goccia di succo di arancia.

L’olio di sansa grezzo è proprio quella quantità di olio che resta nelle bucce e nei noccioli dopo che sono state spremute le olive, e si ricava sottoponendo le sanse ad una estrazione con solventi o con mezzi meccanici.

L’estrazione con mezzi meccanici si effettua “ripassando” le sanse negli stessi macchinari utilizzati per la “spremitura” delle olive. L’olio così ottenuto viene chiamato “olio di ripasso” oppure

“verdolino” a causa del suo colore verde molto scuro, ed è a tutti gli effetti un olio di sansa grezzo anche se alcuni operatori lo vendono illegalmente come olio extravergine di oliva.

L’olio di sansa grezzo, indipendentemente da come lo si produca (sistema meccanico o estrazione con solventi) non può essere consumato tal quale ma deve essere prima raffinato per ottenere l’olio di sansa raffinato ed, in un secondo momento, miscelato con una

percentuale variabile di olio extravergine (molto raramente) o di olio vergine (più frequentemente) per ottenere l'olio di sansa di oliva, il prodotto che si trova in commercio.

Anche in questo, così come per l'olio di oliva, la legge non stabilisce con quale dei due prodotti (extravergine o vergine) ed in che proporzioni effettuare questa miscela, ma impone soltanto dei valori analitici che devono essere rispettati per poter classificare la stessa

come olio di sansa di oliva.

Sin qui abbiamo visto le diverse tipologie di oli previste dalla legge, passiamo ora a descrivere un prodotto di cui si sente spesso parlare e che ha contribuito negli ultimi anni a danneggiare l'immagine dell'intero comparto: il deodorato.

Un olio deodorato è un olio lampante che viene sottoposto ad una raffinazione blanda che non ne altera tutti i parametri chimici (come

avviene per il rettificato) ma si limita ad abbassarne l'acidità ed a eliminare quasi tutti gli odori ed i sapori sgradevoli e difettosi.

Nessuno vieterebbe di vendere questo prodotto come olio di oliva rettificato, ma operatori disonesti preferiscono venderlo illegalmente come olio extravergine in quanto il prezzo di quest'ultimo è decisamente più remunerativo.

Gli oli deodorati esistono in realtà da almeno un decennio e, sino a

qualche anno fa la loro presenza veniva rilevata grazie ad analisi che ricercavano quei parametri chimici che vengono modificati dalle alte temperature raggiunte durante il processo di raffinazione. Tali analisi sono state però rese inefficaci dalla invenzione di un processo di raffinazione a basse temperature che non lascia più tali tracce.

Per fortuna, ad invenzioni dannose per un intero settore, corrispondono altrettanti progressi della ricerca, e così la svolta si è

avuta quando è stato individuato un nuovo metodo (detto degli alchil esteri) che ricerca tracce dei processi fermentativi avvenuti nelle olive mal conservate prima della molitura e, che allo stato attuale, non si riescono ad eliminare o nascondere.

In realtà, è bene precisarlo, tale analisi non è prova certa di presenza di oli deodorati ma solo di avvenuta fermentazione delle olive dovuta principalmente ad una cattiva conservazione delle stesse prima della

molitura.

Qualora pertanto ci si trovasse in presenza di oli con valori elevati di alchil esteri e contemporaneamente bassi valori di acidità ed assenza di difetti organolettici si potrebbe sospettare una avvenuta deodorazione.

Ora che abbiamo spiegato, seppure superficialmente, quali sono tutti gli oli che si ottengono dalle olive, è semplice comprendere le

sostanziali differenze di qualità insite nei differenti prodotti.

Se volessimo elencarli in ordine decrescente di qualità, otterremmo la seguente classifica:

1) al primo posto troviamo l'olio extravergine di oliva, una semplice spremuta di olive dalle eccellenti caratteristiche chimiche ed organolettiche e privo di alcun difetto;
2) al secondo posto l'olio vergine, una spremuta di seconda scelta

dalle caratteristiche chimiche ed organolettiche che risentono degli errori e/o dei problemi manifestatisi in una o più delle fasi che vanno dalla coltivazione alla raccolta alla trasformazione ed alla conservazione del prodotto;

3) al terzo posto troviamo l'olio di oliva, miscela tra un olio vergine ed un olio lampante (spremuta di olive di terza scelta) rettificato.

4) al quarto ed ultimo posto troviamo l'olio di sansa di oliva, miscela tra un olio vergine ed un olio di sansa (prodotto estratto con solventi dai residui della spremitura delle olive) rettificato.

Dopo aver elencato tutti gli oli che si possono ottenere dalle olive, e tra questi, tutti quelli che possiamo trovare liberamente in commercio, cerchiamo di capire quali caratteristiche chimiche ed organolettiche deve avere un olio extravergine e quali non deve

assolutamente avere.

Cominciamo con la principale caratteristica chimica.

Quando si parla di olio extravergine di oliva si fa riferimento molto spesso all'acidità dello stesso intesa come parametro indicante la qualità del prodotto.

In effetti l'acidità è probabilmente il parametro chimico che meglio di qualsiasi altro riesce a sintetizzare riassumere una valutazione

complessiva sulla qualità dell'olio extravergine

Il problema è che tale parametro viene interpretato dalla maggior parte dei consumatori in maniera errata e viene spessissimo confusa con caratteristiche organolettiche dell'extravergine che niente hanno a che fare con la stessa.

Cerchiamo di capire cos'è quindi l'acidità, come la si può valutare e cosa rappresenta.

L'olio extravergine di oliva chimicamente è costituito per il 98-99% da una miscela di trigliceridi detta anche frazione “saponificabile” e per il rimanente 1-2% da un insieme di composti che rappresentano “l’insaponificabile”.

In estrema sintesi un trigliceride è costituito da uno “scheletro” chiamato glicerolo a cui sono legati degli acidi grassi.

L'acidità di un olio misura la quantità di acidi grassi che per qualsiasi

motivo si sono separati dal glicerolo.

Tanto più integra sarà la molecola del l'olio, tanti meno acidi grassi si saranno separati dal glicerolo, e di conseguenza più bassa sarà la sua acidità.

Una molecola di olio di oliva integra e sana avrà pochissimi acidi grassi separati dal glicerolo e di conseguenza una bassissima acidità.

Un olio extravergine prodotto da olive sane e raccolte al giusto livello

di maturazione utilizzando corrette tecniche di raccolta, trasformazione e conservazione, avrà generalmente una acidità molto bassa.

Nel corso delle varie fasi del processo produttivo si possono tuttavia verificare particolari condizioni che alterano la composizione chimica dell'olio ed incidono sulle sue caratteristiche olfatto-gustative deteriorandone pertanto la qualità.

Fenomeni fermentativi sono i principali responsabili della rottura dei legami tra acidi grassi e glicerolo, del conseguente innalzamento dell'acidità così come dell'insorgere di difetti organolettici.

In altre parole, molire olive non sane e non fresche oppure molire le olive in modo non corretto determina una rottura dei legami tra acidi grassi e glicerolo ed un innalzamento dell'acidità dell'olio.

Come risulta evidente da questa spiegazione l'acidità di un olio è

espressione di un qualcosa che l'organismo umano non è in grado di valutare con i propri sensi.

E' importantissimo sottolineare quindi che nessuno, neanche un esperto assaggiatore, potrà determinare l'acidità di un olio assaggiandolo, ma per conoscerla si dovrà ricorrere all'analisi chimica.

Si deve però aggiungere che è altrettanto vero che assaggiando un

olio che presenta difetti organolettici si può ipotizzare che lo stesso abbia una acidità più elevata visto che i difetti organolettici generalmente sono sintomo di fenomeni fermentativi che influiscono anche sullo stato di salute chimica dell'olio.

Scegliere un nome diverso, (magari "integrità" di un olio invece di acidità), per esprimere questo valore probabilmente avrebbe aiutato ed evitare l'equivoco in cui in molti incorrono.

L'acidità alla quale siamo abituati a pensare, e che si misura attraverso il PH, è infatti è uno dei quattro sapori fondamentali (insieme al dolce, al salato ed all'amaro) che l'organismo umano è in grado di percepire attraverso il senso del gusto, e come spiegato non ha niente a che vedere con l'acidità dell'olio espressione quest'ultima di tutt'altro valore.

Il problema è che moltissimi consumatori non solo credono che

l’acidità di un olio si possa percepire all’assaggio, ma ritengono che la sensazione di piccante presente in differenti intensità in quasi tutti gli oli extravergini sia proprio l'espressione di tale acidità.

Niente di più sbagliato naturalmente visto che il piccante è invece la manifestazione sensoriale della presenza di una classe di sostanze aromatiche chiamate polifenoli che oltre ad essere dei potentissimi antiossidanti naturali sono proprio i responsabili di tale sensazione.

I polifenoli, (insieme a circa altre 220 sostanze presenti nell'olio extravergine di oliva e tutte di fondamentale importanza) costituiscono quell'1-2% di componenti dell'olio extravergine di oliva chiamata frazione insaponificabile e sono ciò che rende quest'olio diverso e migliore di qualsiasi altro grasso.

Alcune di queste sostanze costituenti dell'olio extravergine di oliva hanno infatti un importante valore terapeutico, altre sono responsabili

del profumo e del sapore dell'olio ed altre ancora sono efficaci antiossidanti naturali in grado di conferire al prodotto, ed alle persone che se ne nutrono, una grandissima resistenza all'invecchiamento.

Il piccante, così come l'amaro presenti nell'olio extravergine di oliva, non sono quindi prova di elevata acidità dello stesso, ma al contrario prova della presenza di queste così importanti e salutari sostanze che rendono l'extravergine un prodotto unico e straordinario.

Più in particolare tra i polifenoli ricordiamo l'oleuropeina dallo spiccato potere antiossidante e responsabile del sapore amaro dell'olio e l'oleocantale dallo spiccato potere antiinfiammatorio e responsabile del sapore piccante dell'olio.

I polifenoli oltre ad avere fortissime proprietà antiinfiammatorie ed antiossidanti ed essere responsabili del sapore amaro e della sensazione di piccante hanno effetto neutracenico in quanto sono

state dimostrate le loro efficaci capacità antitumorali.

I polifenoli ci introducono alle caratteristiche organolettiche di un olio, ai pregi da ricercare ed ai difetti da individuare per saperli riconoscere ed evitare.

Ricordiamo che secondo la legge se un olio presenta dei difetti al gusto o all'olfatto non può in alcun modo essere considerato extravergine.

Solo gli oli privi di difetti pertanto possono essere classificati come extravergini.

Facciamo un piccolo passo indietro ed analizziamo i fattori che possono avere influenza sulla qualità di un olio sino al punto da pregiudicare la possibilità di classificarla merceologicamente come extravergine:

Ogni problema occorso in una qualsiasi delle fasi che vanno dalla

coltivazione delle olive alla conservazione dell'olio può determinare uno scadimento dei valori analitici e l'insorgere di difetti organolettici.

I difetti organolettici sono pertanto la manifestazione sensoriale di problemi verificatisi durante le fasi di coltivazione, raccolta, conservazione delle olive, trasformazione e conservazione dell'olio.

Un olio di oliva in cui sono presenti difetti organolettici non potrà

mai essere classificato come extravergine.

I difetti si possono classificare in differenti modi, tutti più o meno validi e dotati di fondamento.

Una delle classificazioni più usate è quella che collega pregi e difetti dell'olio ai seguenti fattori:

- Tipo di varietà di olivo coltivata (cultivar)
- Condizioni climatiche

- Grado di maturazione delle olive
- Tecnologia di raccolta
- Tempi e luoghi di conservazione delle olive
- Tecnologie di estrazione
- Tecniche di conservazione dell'olio
- Igiene e pulizia generali
- Tempo e temperatura di gramolazione

- Trattamenti alla pianta e al terreno

In realtà potremmo utilizzare differenti modi di classificare i difetti, ad esempio:

- difetti di fermentazione
- difetti di ossidazione
- difetti da contaminazione

oppure:

- difetti provocati da errori commessi dall'uomo
- difetti provocati da cause naturali

Indipendentemente dal criterio che utilizziamo per catalogare o suddividere i difetti passiamo ad analizzarli singolarmente cercando di collegarli alle cause che li hanno determinati:

In questa disamina utilizzerò definizioni e spiegazioni dei difetti utilizzati dall'allegato XII del Reg. CEE 2568/1991 a cui rimando.

Difetti determinati dalle condizioni climatiche

Gelato: gli oli ottenuti da olive gelate evidenziano questo flavor difficilmente riconoscibile all'olfatto, ma presente al gusto che si evidenzia con un sapore di legno secco o umido.

Secco: il secco si riscontra in oli ottenuti da olive che hanno patito la siccità. Il sapore di un olio secco non evidenzia alcun aroma di freschezza o di frutto.

Difetti determinati dai tempi e dai luoghi di conservazione delle olive

Muffa-umidità: flavor caratteristico dell'olio ottenuto da frutti nei quali si sono sviluppati abbondanti funghi e lieviti per essere rimasti ammassati molti giorni in ambienti umidi.

Ricorda la sensazione che si prova entrando in un ambiente umido chiuso da molto tempo. È un difetto particolarmente grave,

difficilmente allontanabile dall'olio.

Riscaldo: flavor caratteristico dell'olio ottenuto da olive ammassate che hanno sofferto un avanzato grado di fermentazione (lattica);

Difetti determinati dalle tecnologie di estrazione

Acqua di vegetazione: flavor caratteristico acquisito dall'olio a causa di cattiva decantazione e prolungato contatto con l'acqua di vegetazione.

Avvinato-inacetito: flavor caratteristico di alcuni oli che ricorda quello del vino o dell'aceto. È dovuto fondamentalmente alla fermentazione alcolica degli zuccheri con conseguente formazione di

acido acetico, acetato di etile ed etanolo in quantità superiori alle normali.

È un difetto molto grave legato alla frangitura di olive parzialmente fermentate; si avverte principalmente all'olfatto; infatti, quando sono presenti altri difetti, alla prova orale questi possono mascherarne il sapore. Difetto più comune negli oli ottenuti con sistemi tradizionali.

Cotto o stracotto: flavor caratteristico dell'olio dovuto ad un

eccessivo e/o prolungato riscaldamento durante l'ottenimento, specialmente durante la termo-impastatura. Difetto più comune negli oli ottenuti con sistemi continui.

Fiscolo: flavor dell'olio ottenuto da olive pressate in fiscoli sporchi di residui fermentati.

È un flavor molto particolare facilmente avvertibile durante l'assaggio orale, ricorda perfettamente l'odore che ha un fiscolo

pieno di pasta lasciato sporco per qualche giorno.

Difetto degli oli ottenuti unicamente con sistema tradizionale.

Fumo: è un flavor avvertibile già all'olfatto, ma più facilmente alla degustazione, ricorda il sapore di un cibo affumicato. Questo difetto un tempo era caratteristico degli oli prodotti nei frantoi in cui l'acqua di lavorazione era riscaldata a sansa o a legna di olivo, oggi si riscontra raramente.

Grossolano: percezione caratteristica di alcuni oli che, all'assaggio, producono una sensazione orale tattile densa e pastosa.

Metallico: flavor che ricorda il metallo. È caratteristico dell'olio mantenuto a lungo in contatto con alimenti o superfici metalliche, in condizioni inadatte, durante i procedimenti di macinatura, impastatura, pressione o ammasso. Il metallico si avverte unicamente durante l'assaggio orale, è una sensazione facilmente riconoscibile.

Difetti determinati dalle tecniche di conservazione dell'olio

Cetriolo: flavor che si produce nell'olio durante un imbottigliamento ermetico eccessivamente prolungato, particolarmente in lattine, che è attribuito alla formazione di 2-6 nonadienale.

Fecce-Morchia: flavor caratteristico dell'olio recuperato dai fanghi decantati in depositi e torchi. Se l'olio viene lasciato sui suoi fondami può da questi assorbire odori e sapori molto sgradevoli. La morchia è

un sapore facilmente avvertibile.

Rancido: flavor caratteristico e comune a tutti gli oli e grassi che hanno sofferto un processo autossidativo, a causa del prolungato contatto con l'aria. Questo flavor è sgradevole e irreversibile.

Un olio rancido si può già riconoscere all'olfatto. I fenomeni di ossidazione che si sviluppano in un olio portano prima alla formazione di perossidi, che chimicamente possiamo quantificare con

il numero di perossidi, e successivamente alla formazione di aldeidi e chetoni particolari. questi prodotti di ossidazione secondaria sono facilmente avvertibili.

Smorzato o piano: flavor dell'olio d'oliva dalle caratteristiche organolettiche molto tenui, a causa della perdita dei componenti aromatici.

Stanco: un olio che abbia perduto la sua freschezza e vivezza si

definisce stanco.

La stanchezza di un olio viene messa in risalto assaggiando un olio di campagna oleicola precedente a confronto di un olio nuovo appena prodotto. All'olfatto un olio stanco non manifesta alcun flavor particolare, è alla prova orale che evidenzia una certa mollezza e una mancanza di personalità.

Difetti determinati dall'igiene e pulizia generale e dai parassiti

Terra: flavor caratteristico dell’olio ottenuto da olive raccolte con terra o infangate e non lavate. In qualche caso questo flavor può manifestarsi insieme a quello della muffa-umidità.

Verme: flavor caratteristico dell'olio ottenuto da olive fortemente colpite da larve di mosca dell'olivo (Dacus Oleae).

Dopo aver esaminato tutti gli oli che si possono ottenere dalle olive è arrivato il momento di spiegare in che modo gli stessi si possono produrre.

Ai più attenti non sarà sfuggito che nella descrizione di tutti i processi che sono alla base della produzione di olio dalle olive abbiamo parlato di spremitura/estrazione.

In realtà i sistemi di molitura esistenti sono sostanzialmente due e,

mentre nel primo denominato “sistema tradizionale” si può correttamente utilizzare il termine “spremitura”, nel secondo, denominato “sistema continuo”, si deve usare il termine “estrazione”.

Analizzeremo adesso brevemente entrambe i sistemi evidenziando le differenze ed i vantaggi insiti in ciascuno di essi.

Prima di approfondire i differenti sistemi di produzione, colgo l’occasione per chiarire uno dei principali equivoci che riguardano

l’olio extravergine di oliva.

E’ importante sottolineare come, indipendentemente dal sistema di molitura utilizzato, è possibile effettuare una sola “spremitura” delle olive.

Qualsiasi olio extravergine è ottenuto pertanto dalla prima e unica spremitura delle olive, per il semplice fatto che non esiste una seconda spremitura.

L’olio vergine, infatti non è un olio di seconda spremitura ma un olio di prima spremitura di olive di seconda scelta.

Lo stesso dicasi per il lampante, per l’olio di oliva e per l’olio di sansa di cui abbiamo parlato nel corso di questa lezione. Nessuno di questi è una seconda spremitura di olive.

La pratica di spremere le olive per ricavarne olio si chiama molitura ed esiste da migliaia di anni.

Le prime testimonianza risalgono addirittura a circa seimila anni fa e, per quasi tutti questi seimila anni, le olive si sono spremute sempre nello stesso modo.

Il sistema, concettualmente molto elementare, consisteva nello schiacciare le olive, rimestarle per ottenere una pasta omogenea e pressare questa pasta per ricavarne l'olio.

Nella pratica le olive venivano poste in una grande vasca circolare in

pietra dura chiamata “molazza” all’interno della quale ruotavano da due a quattro grandi ruote in granito chiamate “macelli”. Nei corso dei secoli per rendere più efficace il lavoro di questa macina furono introdotti dei “raschiatori” che avevano la funzione di ripulire la molazza ad ogni giro, e dei “servitori” o palette rimescolatrici che incanalavano la pasta sotto le macine e la rimestavano continuamente.

La pasta di olive così ottenuta veniva posta su dei piatti di paglia, canapa o di altre fibre naturali chiamati “fiscoli” che venivano impilati e posti sotto un torchio per completare la spremitura.

Questo sistema denominato “tradizionale” esiste tutt'oggi con pochissime differenze rispetto a quello usato secoli fa. La molazza è molto spesso in acciaio invece che in pietra, i fiscoli sono in fibre sintetiche invece che naturali e naturalmente i macchinari sono più

potenti, veloci ed efficienti ma nella sostanza il sistema è rimasto lo stesso.

Contrapposto al sistema tradizionale troviamo il cosiddetto sistema continuo.

Tale sistema, non più vecchio di una cinquantina d'anni, ha profondamente modificato il processo di produzione dell'olio e si compone di più macchinari ognuno con finalità specifiche e definite.

Si comincia con la “defogliatrice” e con la “lavatrice” che rispettivamente eliminano le foglie in eccesso e lavano le olive, si passa al “frangitore” (ne esistono di diversi tipi: a martelli, a coltelli, a dischi dentati ed altri ancora) che ha il compito di rompere le olive per poi passarle alla “gramola” che ha la funzione di rimestare le olive ridotte in piccoli pezzi per facilitare l’aggregazione per coalescenza delle micro particelle di olio al fine di renderne più meno

difficoltosa l'estrazione. La coalescenza è il fenomeno fisico attraverso il quale le micro gocce di olio si uniscono per formare delle gocce di dimensioni maggiori.

Il macchinario successivo è il "decanter", una potente centrifuga, al cui interno viene introdotta la pasta di olive gramolata, che sfruttando la differenza di peso specifico tra i diversi prodotti che la compongono riesce a separare l'olio dall'acqua e dalla sansa.

Esistono decanter a due ed a tre fasi, i primi permettono la separazione dell'olio dalla sansa umida i secondi invece separano olio, acqua e sansa asciutta..

L'ultimo step prevede il passaggio dell'olio da un separatore (o centrifuga verticale) che provvede ad eliminare gli ultimi residui di acqua che il decanter ha lasciato.

Alla sua introduzione, questo sistema aveva bisogno di utilizzare una

cospicua quantità di acqua per riuscire a separare le differenti fasi acqua che molti operatori avevano l'abitudine di riscaldare per facilitare ulteriormente la separazione ed aumentare la resa (ossia la quantità in percentuale di olio che si ricava dalle olive).

Questa pratica malsana associò al sistema continuo il nome di sistema a caldo contrapposto al sistema tradizionale che era chiamato a freddo.

Al giorno d'oggi i decanter, grazie ai progressi della tecnica, riescono a lavorare con un ridottissimo apporto di acqua, e considerato come sia ormai appurato che l'utilizzo di acqua calda durante il processo di molitura impoverisca l'olio extravergine delle sue componenti più nobili (prime tra tutti i polifenoli, i potentissimi antiossidanti naturali), ne consegue che sono in pochi gli operatori che ricorrono a tale errata pratica per ottenere una resa leggermente

maggiore.

Il voler identificare il sistema tradizionale come “a freddo” ed sistema continuo come “a caldo” non ha pertanto più alcun fondamento, dal momento che anche il legislatore è intervenuto per chiarire che l’olio ottenuto con entrambi i sistemi può fregiarsi della denominazione “a freddo” purché non sia stata superata la temperatura di 27° durante il processo di molitura.

A tal riguardo è importante sottolineare che la dicitura “Prima spremitura a freddo” presente in etichetta di alcuni oli extravergini di oliva vuole indicare che si tratta di un olio ottenuto con il sistema tradizionale mentre la dicitura “estratto a freddo” indica che il suddetto olio è stato prodotto utilizzando il sistema continuo sempre nel rispetto delle temperature sopra specificate.

Nella pratica, pur potendosi ottenere degli eccellenti oli extravergini

con entrambi i sistemi, si è constatato come sia generalmente più semplice ottenere migliori risultati in termini di qualità di prodotto, utilizzando il sistema continuo.

La letteratura scientifica ha evidenziato, inoltre, come, a parità di condizioni, tale sistema permetta di ottenere oli contenenti quantità maggiori di antiossidanti che sono il vero valore aggiunto dell'olio extravergine di oliva.

Concludo questa rapida disanima dell'olio extravergine di oliva fornendo un ultimo consiglio sulla sua corretta conservazione casalinga.

Partendo dal presupposto che i polifenoli sono danneggiati dall'ossigeno contenuto nell'ari,a dal calore e dalla luce, al fine di preservare l'olio extravergine di oliva dall'invecchiamento e di mantenerne inalterate il più a lungo possibile le caratteristiche

organolettiche e le proprietà nutritive è necessario conservarlo in recipienti ben chiusi, di dimensione tale che ne consenta un rapido consumo, al riparo dalla luce e da fonti di calore.

Indipendentemente poi dalla durata indicata in etichetta, vale il principio generale che, per apprezzarne al meglio le caratteristiche, un olio va consumato entro la campagna di produzione.