



Curso Almazareros

Interreg
Sudoe



EUROPEAN UNION

 **AGROSMARTcoop**

European Regional Development Fund



CENTRO DE **INVESTIGACIONES**
CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS
DE EXTREMADURA

Introducción a la Cata de Aceite de Oliva Virgen

Dr. Jacinto Sánchez Casas.
Área de Aceite de INTAEX – CICYTEX.

Mérida, 25 de abril de 2018

Área de Aceite. Líneas de Investigación

Variedades de aceituna para producción de aceites:

- Momento óptimo de maduración
- Comportamiento Tecnológico

- Laboratorio de análisis de Aceite, Aceitunas, Orujo.
- Sala de Cata. Panel de Cata de Aceite.
- Planta Piloto Elaboración de Aceite: Almazara Experimental.

Tecnología de elaboración de aceite a escala industrial (Almazara Experimental)

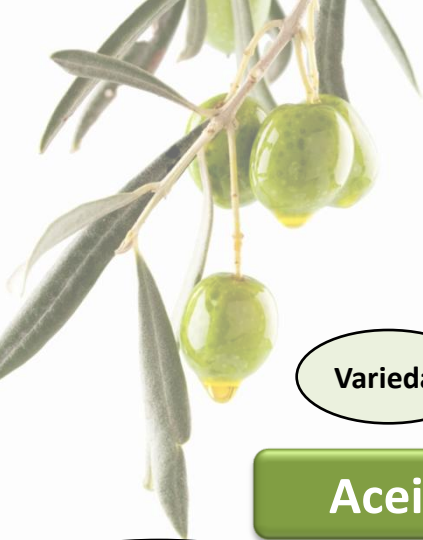
- Variables del Sistema
- Automatización

Caracterización físico-química y sensorial de aceite de oliva virgen

Nuevos productos a partir de aceitunas, aceite, subproductos



El Aceite de oliva virgen



Variedad
Maduración

Aceituna

Estrategias de Riego
Composición
Estado Sanitario

Aceite de Oliva Virgen



Elaboración



Composición y Calidad



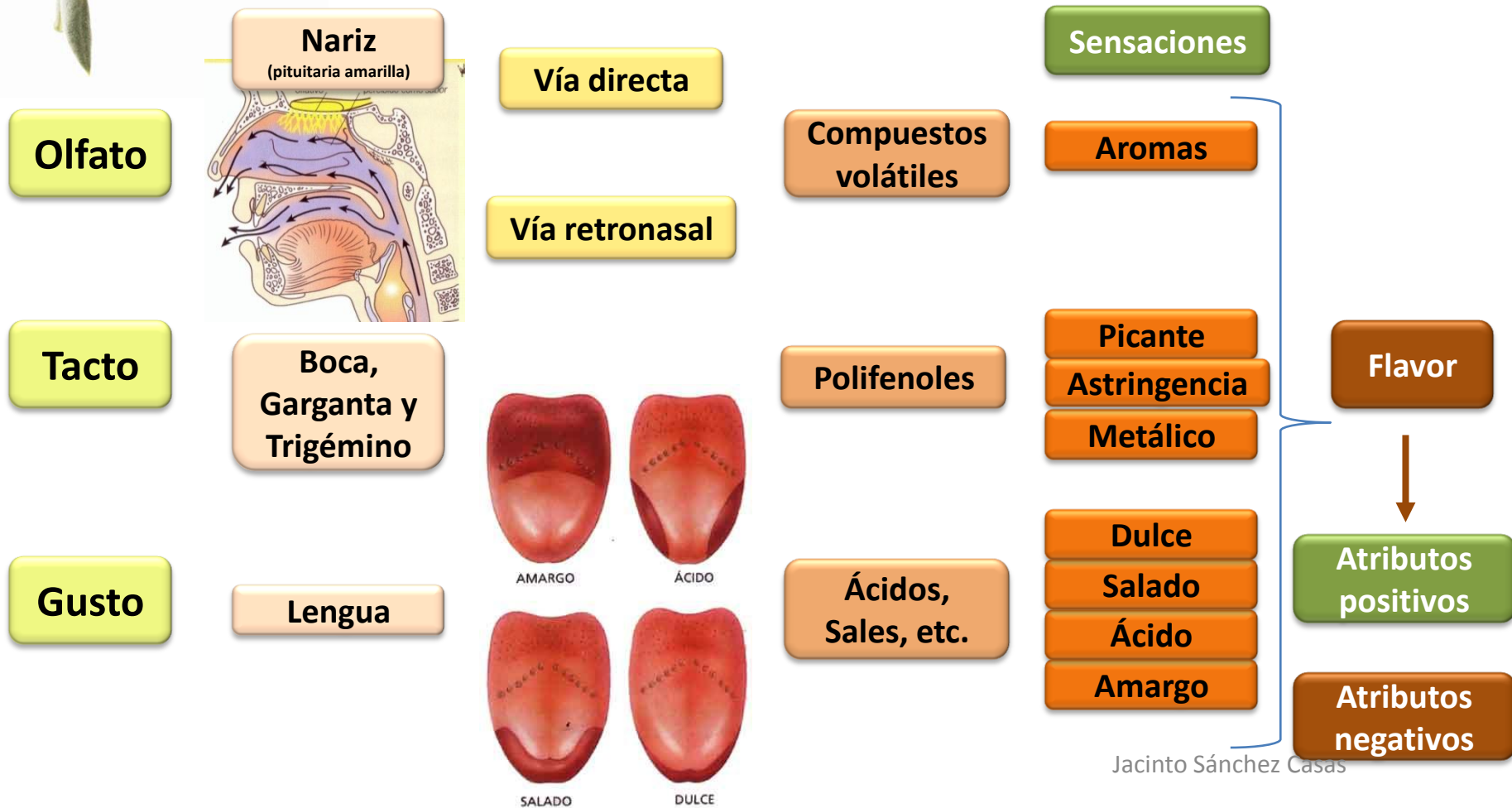
Físico-Química

Organoléptica



La cata de aceite de oliva virgen (I)

Evaluación de las características organolépticas del aceite (olor, sabor, textura, etc.), mediante los órganos de los **sentidos**, originando **sensaciones** y **respuesta**.





La cata de aceite de oliva virgen (II)

ANALISIS SENSORIAL

El panel de cata utiliza como instrumento de medida al CATADOR, que se enfrenta a un ESTÍMULO, originando una RESPUESTA

ALIMENTO

CATADOR

Características Físico-químicas

Sensaciones

Resultados Cata

Estímulo

Respuesta

$$R = f(E, F, Ps)$$

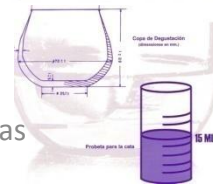
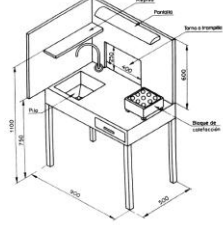
- R: Respuesta
- E: Estímulo
- F: Condiciones físicas del ensayo
- Ps: Condiciones psicofisiológicas

CONDICIONES FÍSICAS DEL ENSAYO

SALA DE CATA
 CABINAS
 COPA
 TAMAÑO DE LA MUESTRA (15 ml)
 TEMPERATURA DE LA MUESTRA (28°C + - 2°C)
 HORARIO DE ENSAYO

CONDICIONES PSICOFISIOLÓGICAS DEL ENSAYO

PRUEBAS DE SELECCIÓN
ENTRENAMIENTO



La cata de aceite de oliva virgen (III)

Resultados de cata : FICHAS DE CATA DEL ACEITE DE OLIVA VIRGEN

FICHA DE CATA DEL ACEITE DE OLIVA VIRGEN

Intensidad de percepción de los defectos

Atrojado/borras _____

Mohoso/húmedo/terroso _____

Avinado/avinagrado _____

ácido/agrio _____

Aceitunas congeladas _____

(madera húmeda) _____

Rancio _____

Otros atributos negativos: Metálico Heno seco Gusano Basto

Descriptor: Salmuera Cocido o quemado Alpechi

Esparto Pepino Lubricante

Intensidad de las percepciones de los atributos

Frutado _____ Color verde

Amargas _____

El catador señala la intensidad a la que percibe cada uno de los atributos en una escala no estructurada de 10 cm.

CICYTEX CENTRO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE EXTREMADURA

HOJA DE VALORACIÓN SENSORIAL
Área de Aceite

Código Muestra: _____
Identificación del Catador: _____
Fecha: _____

Perfil Olfativo (35 puntos como máximo)

Frutado aceituna _____

Valoraciones de los atributos positivos: Verde (5-10): _____

Madura (0-10): _____

- Verde hierba/hoja _____

- Almendra verde "alloza" _____

- Otros: ¿cuáles? _____

- Higuera _____

- Plátano _____

- Tomate _____

- Almendra madura/frutos secos _____

- Manzana _____

Armonía olfativa _____

Puntuación parcial perfil olfativo: _____

Perfil Gustativo y Retronasal (50 puntos como máximo)

Frutado aceituna _____

Valoraciones de los atributos positivos: Verde (5-10): _____

Madura (0-5): _____

- Verde hierba/hoja _____ (0-5): _____

- Almendra verde "alloza" _____ (0-5): _____

- Otros: ¿cuáles? _____ (0-5): _____

- Higuera _____

- Plátano _____

- Tomate _____

- Almendra madura/frutos secos _____

- Manzana _____

Armonía gustativa _____

Puntuación parcial perfil gustativo y retronasal: _____

Sensación global (15 puntos como máximo) _____ (0-10): _____

Complejidad _____ (0-5): _____

Persistencia _____

Sensación global _____

PUNTUACIÓN FINAL (máx. 100) _____

Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Extremadura (CICYTEX)
Instituto Tecnológico Agroalimentario de Extremadura

El catador valora y puntúa perfil olfativo, gustativo y sensaciones.



La cata de aceite de oliva virgen (IV)

Resultados de cata : Descriptores FICHA DE CATA DEL ACEITE DE OLIVA VIRGEN

Atributos positivos

FRUTADO:

Conjunto de sensaciones olfativas características del aceite, dependiente de la variedad de las aceitunas, procedentes de frutos sanos y frescos, verdes o maduros, y percibidas por vía directa y/o retronasal.

AMARGO:

Sabor elemental característico del aceite obtenido de aceitunas verdes o en envero. Se percibe circunvaladas de la uve lingual. Puede ser más o menos agradable según su intensidad.

PICANTE:

Sensación táctil de picor, característica de los aceites obtenidos al comienzo de la campaña, principalmente de aceitunas todavía verdes. Puede ser percibido en toda la cavidad bucal, especialmente en la garganta.

Atributos negativos

Atrojado/borras:

Flavor característico del aceite obtenido de aceitunas amontonadas o almacenadas en condiciones tales que han sufrido un avanzado grado de **fermentación anaerobia** o del aceite que ha permanecido en contacto con los lodos de decantación en trujales y depósitos.

Moho-humedad-terroso:

Flavor característico del aceite obtenido de frutos en las que se han desarrollado abundantes **hongos y levaduras** a causa de haber permanecido amontonadas con humedad varios días, o aceite obtenido de las aceitunas con tierra o barro y que no han sido lavadas.

Avinado-avinagrado/Ácido-agrio:

Flavor característico de algunos aceites que recuerda al vino o vinagre. Es debido fundamentalmente a un proceso **fermentativo aerobio** de las aceitunas o de los restos de pasta de aceitunas en capachos, que da lugar a la formación de ácido acético, acetato de etilo y etanol.

Rancio:

Flavor de los aceites que han sufrido un proceso oxidativo intenso.

 **Aceitunas congeladas (madera húmeda):** Flavor característico de aceites de aceitunas con proceso congelación en árbol.



La cata de aceite de oliva virgen (V)

Resultados de cata : Clasificación Organoléptica del aceite de oliva virgen

**ACEITE DE OLIVA
VIRGEN EXTRA**



**Mediana de Defectos = 0
y Mediana de Frutados > 0**

**ACEITE DE OLIVA
VIRGEN**



**0 < Mediana de Defectos ≤ 3,5
y Mediana de Frutados > 0**

**ACEITE DE OLIVA
LAMPANTE**



**Mediana de Defectos > 3,5
o
Mediana de Defectos ≤ 3,5
y Mediana de Frutados = 0**

La cata de aceite de oliva virgen (V)

Resultados de cata : Descripción Organoléptica del aceite de oliva virgen extra. (Caracterización)

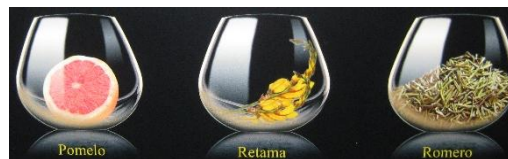
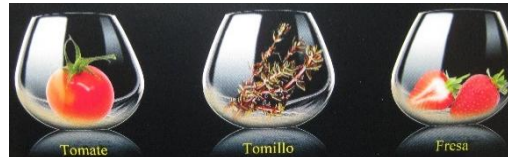
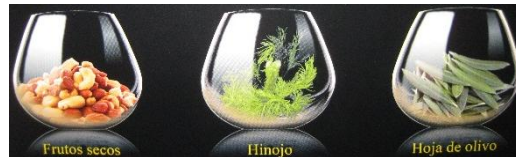
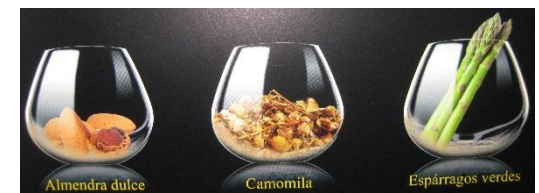
Atributos Positivos

- Frutado (verde/maduro)
- Amargo
- Picante



Frutado

- | | |
|-------------------|-----------------|
| Alcachofa | Hoja de higuera |
| Almendra | Hoja de olivo |
| Camomila | Manzana |
| Cítricos | Nuez |
| Eucaliptus | Pera |
| Flores | Pimienta verde |
| Frutas del bosque | pimiento |
| Frutas exóticas | Piñón |
| Hierba | Tomate |
| Hierba aromática | Vainilla |



La cata de aceite de oliva virgen (VI)



¿Cómo se cata el aceite de oliva virgen?

Sensaciones olfativas:

- 1) Los catadores procederán a **tomar la copa**, la inclinarán ligeramente, y en esta posición le darán un **giro** total a fin de **mojar lo más posible** la superficie **interior**.
- 2) Procederán a **oler** la muestra, haciendo **inspiraciones lentas e intensas** para evaluar el aceite. El período de olfacción no debería superar los 30 segundos.



Sensaciones bucales (sensación conjunta olfato-gustativa-táctil):

- 3) Se tomarán **UN pequeño sorbo de aceite**, de unos 3 ml aproximadamente.
- 4) **Distribuir** el aceite por toda la cavidad bucal, desde la parte anterior de la boca y la lengua, por los laterales y la parte posterior, hasta los pilares del paladar y la garganta.
- 5) **Aspiraciones cortas y sucesivas, introduciendo aire por la boca**, permiten, percibir por **vía retronasal** los componentes volátiles aromáticos, al forzarse el uso de esta vía.



Sensación táctil

- 6) Para la del picante conviene **tragar** el aceite.
- 7) Limpie la boca con manzana y agua.

