



# LEITFADEN ZUR VERKOSTUNG von Oli de Mallorca

HERAUSGEBER: Aufsichtsbehörde für die Herkunftsbezeichnung "Oli de Mallorca".

VERFASSER: Carmen Rosselló Immaculada Bestard Jaume Cañellas Antoni Femenia Susana Simal

Chemieingenieurswesen, Fachbereich Chemie Universität der Balearischen Inseln

BILDMATERIAL: Marian Miró (SEMILLA, SA)

LEKTORAT UND AKTUALISIERUNG (2014): Federico Martín Bardón (IQUA)

GRAFIKDESIGN UND LAYOUT: DI7 S.L.

ÜBERSETZUNGEN: Eurotranslations

DRUCK: Amadip-Esment

GESETZLICHE HINTERLEGUNG: PM-899-2014



## LEITFADEN ZUR VERKOSTUNG von Oli de Mallorca

Das "Oli de Mallorca" ist ein natives Olivenöl extra mit geschützter Herkunftsbezeichnung, das aus der Frucht des Olivenbaums Olea Europea L. in den Sorten Mallorquina, Arbequina, Empeltre und Picual durch mechanische Verfahren gewonnen wird. Dadurch bleibt gewährleistet, dass Aroma, Geschmack und Eigenschaften der Frucht, von der es stammt unverändert bleiben

Bodenbeschaffenheit, unebenes Gelände, unregelmäßige Niederschläge und das hohe Alter der mallorquinischen Olivenbäume lassen den Ertrag an Oliven, die für die Herstellung von qualitativ hochwertigem Olivenöl geeignet sind, eher gering ausfallen. Andererseits bedingt das Klima der Insel Mallorca die beste Jahreszeit für Olivenernte, die früher als in anderen Gegenden mit Olivenanbau stattfindet.

In der Verbindung aller dieser Faktoren sowie den auf Mallorca vorhandenen Olivensorten entstehen Öle mit unterschiedlichen sensorischen Eigenschaften. Diese organoleptischen Besonderheiten fallen in die Kategorie süß, wenn das Ölaus reifen Oliven gewonnen wird, deren herausragendste Eigenschaften ihre Süße oder Milde sind. Die Merkmale bitter und scharf sind hierbei praktisch nicht vorhanden. Andererseits gibt es

auch den fruchtigen Typ, wenn die Öle aus grünen Oliven gewonnen werden, deren sensorisches Profil durch die Eigenschaften bitter und scharf geprägt ist.

Die für die Gewinnung von Oli de Mallorca zugelassenen Sorten bringen physikalisch-chemische und organoleptische Eigenschaften mit, die sich ergänzen und die Herstellung von unterschiedlichen Ölen von hoher Qualität ermöglichen. Die Olivensorte Mallorquina beispielsweise verleiht dem Öl Milde, Süße und den Geschmack reifer Mandeln. Die Sorte Arbequina gibt dem Öl den Geschmack von grünen Früchten, während die Sorte Picual die Attribute scharf und bitter beisteuert

Die Zusammensetzung des Öls steht im direkten Zusammenhang mit der verwendeten Olivensorte. So haben die Olivenöle Mallorquina und Picual einen höheren Ölsäuregehalt als die Öle, die aus der Sorte Arbequina gewonnen werden. Die Sorte Mallorquina besitzt einen höheren Gehalt an ungesättigten Fettsäuren als die Öle aus anderen Sorten.

Das alles macht die Essenz von Mallorca aus.



## Natives Olivenöl Extra

Das native Olivenöl extra ist ein Öl der gehobenen Güteklasse, das direkt aus Oliven und nur durch mechanische Verfahren gewonnen wird.

Das native Olivenöl extra ist somit der Saft der Olive, dem keine weitere Substanz hinzugefügt wurde und somit ein vollkommen naturbelassenes Produkt ist.

Die Qualität des Rohstoffs und die Herstellungsbedingungen sind derart, dass ein Olivenöl von gehobener Qualität und mit hervorragendenen Eigenschaften entsteht.

Das Oli de Mallorca · hat einen Säuregehalt von maximal 0,8°.

- · hat keine Mängel.
- · hat einen tadellosen Geschmack und Geruch.

## Sensorische Analyse

Menschen nehmen Speisen nicht nur zu sich, um sich zu ernähren und ihren Stoffwechsel in Gang zu halten, sondern wollen beim Essen auch genießen. Der Mensch hat dem Essen eine ganz besondere Bedeutung eingeräumt, die durch physiologische, psychologische und soziale Parameter gesteigert wird, und hat diese in die Gastronomie eingebunden.

Wir Menschen verfügen über perfekt ausgebildete Sinnesorgane mit einer erstaunlich hohen Wahrnehmungsfähigkeit. Die Zunge besitzt rund 10.000 Geschmacksknospen, die Nasenschleimhaut Millionen von Neuronen, die Augennetzhaut Millionen lichtempfindlicher Zellen, usw. Diese Sinne nehmen eine große Menge an Reizen auf, die in Nervenimpulse umgewandelt und an das Gehirn weitergeleitet werden. Dort werden sie verarbeitet und verwandeln sich in eine riesige Menge Empfindungen.

Beim Essen werden verschiedene Sinne stimuliert: das Sehen, die Berührung, der Geruch, der Geschmack und sogar das Hören. Infolgedessen erhalten wir Empfindungen und Wahrnehmungen, die in uns Akzeptanz, Genuss oder Ablehnung hervorrufen. Diese Empfindungen werden sogar im Gedächtnis gespeichert, sodass wir Lebensmittel erkennen, vergleichen und Assoziationen herstellen können

Wenn unsere Sinne in der Lage sind, alle diese Informationen zu liefern, ist es nur logisch, sie als unverzichtbare Werkzeuge für die Analyse und Bewertung von Lebensmitteln zu sehen.

Die einfachste Definition der sensorischen Analyse ist die Bewertung der Lebensmittel oder anderer Erzeugnisse mit Hilfe der Sinne. Dadurch können wir alle Eigenschaften von Lebensmitteln analysieren, messen und deuten, die wir über die Sinne, unsere Messinstrumente, wahrnehmen. Auf diese Weise bekommen wir eine globale Vorstellung des Produktes, basierend auf den Empfindungen, die zu den Sinnesreizen geführt haben. Durch Fortschritte in der Methodik, minutiöse Schulung der Prüfer, Eingliederung von Elementen aus der Physiologie und der Psychologie sowie statistische Datenspeicherung wurde die sensorische Analyse durch Objektivität, Verlässlichkeit und Kohärenz erweitert.



Heutzutage zweifelt niemand daran, dass bei einer guten Qualitätsbewertung eines Lebensmittels die physikalisch-chemische und mikrobiologische Analyse und die sensorische Analyse kombiniert werden müssen. Bei so unterschiedlichen Lebensmitteln wie Wein, Tee, Schokolade, Pastete, Käse, Schinken, Honig oder eben bei den besagten Olivenölen wurden diese in die Verfahren zur Produktionskontrolle eingegliedert. Dies hat sich als besonders nützlich bei jenen Lebensmitteln erwiesen, die unter dem Schutz einer Qualitätsbezeichnung vermarktet werden, denn dadurch können die Eigenschaften und die unterscheidenden Elemente, die Identitätsmerkmale sowie die Qualitätsanforderungen an das Produkt herausgefunden werden.

Für diese Technik muss eine Reihe von Regeln eingehalten werden, zu denen unter anderem die Auswahl und die Schulung der Prüfer, die Art der Präsentation der Proben, die Kontrolle der Umweltbedingungen bei den Prüfsitzungen, die Erstellung von Messtabellen für die Attribute, die Ausarbeitung von Prüfungsergebnissen und die statistische Verwertung zählen.

Das Ziel dieser Publikation ist jedoch nicht, einen formellen Leitfaden für Prüfer bei Verkostungen zu erstellen, sondern interessierten Menschen, die mehr über die Merkmale des Oli de Mallorca lernen möchten, eine einfache und umsetzbare Orientierungshilfe zu bieten. Die offiziellen Regeln werden absichtlich flexibel gehandhabt, um begreifbar zu sein, ohne dass man spezielle Räume oder Materialien oder Messtabellen benötigt. Mit dem Prüfer, dem Leitfaden und einigen Proben von nativem Olivenöl extra haben wir praktisch alles, was wir brauchen.

Der Verbraucher soll lernen, die sensorischen Merkmale zu entdecken, zu unterscheiden und zu bewerten, um ein qualitätiv hochwertiges Olivenöl genießen zu können. Dazu sollte man die folgenden Orientierungshilfen beachten.

## Bedingungen und Materialien für die Verkostung von Olivenöl

Mindestens zwei Stunden vor der Verkostung nicht rauchen, keine Erzeugnisse mit kräftigem Geschmack, stark gewürzte oder scharfe Speisen zu sich nehmen, auch keinen Kaffee oder Spirituosen trinken.

- Die Probe kann zu jeder Tageszeit stattfinden, doch es ist ratsamer, die Verkostung lieber am Vormittag, insbesondere zwischen 10 und 12 Uhr, als am Nachmittag oder am Abend durchzuführen.
- Professionelle Prüfer führen die Tests in genormten Prüfkabinen mit getrennten Abteilen durch.
  In unserem Fall reicht ein Raum mit einem Tisch,
  auf dem die Proben aufgebaut werden, und falls
  mehr als eine Person an der Verkostung teilnimmt, sollten die Teilnehmer in ausreichendem
  Abstand voneinander sitzen. Die günstigen Bedingungen für die Umgebung sind: kein Lärm und
  keine vorbei gehenden Personen, gedämpftes
  gleichmäßiges Licht und eine Lufttemperatur
  rund um die 20-22° C.
- Die Größe der Proben sollte etwa 15 ml (drei bis vier Esslöffel) betragen. Bei den offiziellen Verkostungen wird ein genormtes Gefäß aus blauem oder hellbraunem Glas verwendet. Seine Form ist eine Mischung zwischen einem Weinglas und einer Tasse, es ist mit Deckel versehen und weist ein externes System zur Erwärmung und Haltung der Temperatur auf. In unserem Fall empfehlen wir die Verwendung eines Cognacschwenkers mit einem Fassungsvermögen von rund 130 ml und einer Öffnung von ca. 50 mm Durchmesser, der mit einem Unterteller abgedeckt wird,

damit das Aroma nicht entweichen kann. Der Schwenker sollte aus dünnem farblosem Glas ohne Muster oder Gravierung sein, damit man die Merkmale bezüglich Farbe und Glanz gut erkennen kann. Die optimale Temperatur der Ölproben liegt im Bereich von 26 bis 30° C, um die größtmögliche Wahrnehmung der Aromen und der anderen Merkmale und Mängel zu erreichen.

- Die Tabellen der positiven und negativen Attribute, das Aromarad, das Prüfblatt und das Profilblatt des Öls, die auf den folgenden Seiten dieser Dokumentation dargestellt sind, werden bereit gelegt. Definition und Herkunft werden angegeben und Referenzmuster zur Verfügung gestellt. Man sollte sich vor Augen halten, dass ein natives Olivenöl extra rein theoretisch nur positive Attribute aufweisen kann. Jedes negative Attribut würde bedeuten, dass das Öl aus dieser Kategorie herausfällt. Wir zeigen jedoch negative Attribute auf, damit der Verbraucher diese feststellen kann, wenn er mit anderen nativen Ölen vergleicht oder wenn das Öl nicht unter geeigneten Bedingungen aufbewahrt wurde.
- Generell ist es ausreichend, wenn man als Verbraucher auf die Erinnerung an bekannte, im Gedächtnis gespeicherte Empfindungen aus den Erfahrung in der Gastronomie zurückgreift. Doch ausnahmsweise kann man Referenzmuster erstellen, um die Erkennung und Feststellung von nicht bekannten Deskriptoren zu ermöglichen. Das hierfür verwendete Trägermaterial ist ein nicht-natives Olivenöl, denn es besitzt weniger Attribute und ist deshalb neutraler, sodass Störungen vermieden werden. In dieses Trägermaterial werden die Produkte eingebracht, die die betreffenden Attribute darstellen, damit der Verkoster die gleichen Empfindungen wie bei einem naturbelassenen Öl wahrnimmt.

### Methodik

- Ein einzelner Verkoster kann die sensorische Prüfung entsprechend den Orientierungshilfen im Leitfaden durchführen, aber interessanter und spielerischer wird die Verkostung, wenn mehrere Personen gleichzeitig daran teilnehmen. In diesem Fall wird empfohlen, dass die Bewertungen bei den ersten Proben gemeinsam abgegeben und die wahrgenommenen Eindrücke und Empfindungen besprochen werden. Es ist sehr bereichernd, diese laut auszusprechen und gemeinsam die Unterschiede zu analysieren, um Fehler zu beseitigen.
- Man beginnt mit der Phase des Riechens. Der Verkoster sollte den mit dem Glas abgedeckten Schwenker so weit wie möglich neigen, damit das Öl mehrere Male kreisen und die Innenwände vollständig benetzen kann. Sofort anschließend sollte man an der Probe mit langsamem intensivem Einatmen riechen, um die Aromen zu erkennen. Die Sekunden sollten nicht überschritten werden, um den Geruchssinn nicht zu überlasten. Man legt ein Aromarad vor, um die Erkennung und die Einordnung der Deskriptoren zu erleichtern
- Während der Phase im Mund nimmt man etwa 3-4 ml Öl (einen Teelöffel) und verteilt es in der gesamten Mundhöhle, um die empfindlichsten Stellen zu finden, und so die einzelnen Attribute in Bezug auf Geschmack und Tastempfindung zu

- erkennen. Ebenfalls wird die Kombination beider mit dem Geruchssinn bewertet, was unter dem Begriff "Flavour" bekannt ist. Nach einiger Zeit im Mund füllt sich das Öl mit Sauerstoff an und erwärmt sich, und man kann über die hintere Nasen-Gaumenverbindung das Auftauchen von neuen sekundären Aromen feststellen
- Der Verkoster sollte die Empfindungen auf dem Prüfblatt notieren, sobald er sie wahrnimmt. Man sollte eine Reihenfolge einhalten und jeder Empfindung individuelle Aufmerksamkeit widmen, um Überlappungen und Störungen zu vermeiden. Wenn man die Intensität zu bewerten hat, lautet die qualitative Werteskala: keine, wenig, mittel und hoch.
- Nach dem Herunterschlucken kann man die Beständigkeit feststellen, abschließend kann man die Kohärenz insgesamt bescheinigen und so eine globale Auswertung der Attribute sowie der erzielten Ausgewogenheit und Harmonie erstellen, die in einer Punktewertung von 0 bis 10 dargestellt wird.
- Um eine globale Vorstellung der Attribute des Öls zu erhalten, kann man das Profil in Form einer sechseckigen Figur ausfüllen. Dadurch wird der Vergleich der einzelnen, bewerteten Öle visuell erleichtert.



## Aufstellung der positiven Eigenschaften von Olivenöl

Positive Eigenschaften	Herkunft / Beschreibung	Allgemeine Bezugsgrößen zur Identifizierung	Spezifische Bezugsgrößer falls notwendig, erstellen kann		
Fruchtig	*Fruchtig von Olive. Wenn die Oliven zum optimalen Reifezeitpunkt geerntet werden, bildet sich ein echter, sauberer Geruch, der an frische Oliven erinnert. Wenn die Olive sehr reif ist, wird der Geruch weniger intensiv und gedämpft, außerdem begleitet durch süßlichen Geschmack.		50 ml Olivenöl wird das kleingeschnittene Fruchtfleisch von 5 sehr reifen und gesunden schwarzen Oliven hinzugefügt. Nach 8 Stunden dekantieren oder filtern.		
	*Fruchtig von anderen Früchten. Der Geruch kann an grüne oder reife Früchte erinnern.	*Früchte allgemein, und insbesondere Äpfel, Bananen, Zitrusfrüchte, rohe Mandeln. (Siehe Aromarad).	50 ml Olivenöl werden etwa 15 g Apfelschale mit etwas Fruchtfleisch hinzugefügt. Nach 5 Stunden herausnehmen. Diesen Vorgang kann man mit anderen Früchten wiederholen.		
	Wenn die Oliven grün sind und/oder von bedeutenden Mengen Stielen und Blättern begleitet werden, erhält der Geruch eine grüne Note, die an Gras erinnert.	*Frisch gemähter Rasen.	50 ml Olivenöl werden einige Bi hinzugefügt und nach 4 Stunder gefiltert.		
Grün	grane roce, are an aras eminiori.	*Grüne Olivenblätter.	50 ml Öl werden 15 kleingeschnittene Blätter vom Olivenbaum hinzugefügt. 8 Stunden lang stehen lassen und dekantieren oder filtern.		
	Je nach der Sorte kann es auch an Gewürzkräuter oder sogar an Blumen erinnern.	*Rosmarin und andere Gewürzkräuter	50 ml Öl werden einige Rosmar anderen Gewürzkräutern hinzug lang stehen lassen. Dekantieren	efügt. 3 Stunden	
Bitter	Grüne Oliven haben einen hohen Gehalt an Polyphenolen, die für Bitterkeit sorgen und sich im hinteren Bereich der Zunge sammeln.	*Kaffee, Tonic Water. *Zichorie, Chicoree. *Bittere Mandeln und Aprikosenkerne. **Olives trencades* (eingelegte Oliven), die gerade hergestellt wurden.	Das Fruchtfleisch von 5 bitteren Mandeln, Pfirsich und Aprikose wird püriert und in 50 ml Olivenöl gegeben. 6 Stunden stehenlassen und gelegentlich schütteln. Dekantieren.	Bezugsgröße, die gleichzeitig bitter und adstringierend beinhaltet. 50 ml Olivenöl wird das kleingeschnittene Fruchtfleisch	
Adstringierend	Noch grüne Oliven enthalten Polyphenole, die eine intensive Berührungsempfindung auslösen, die zu einem Zusammenziehen der Schleimhaut führt und den ganzen Mund, insbesondere die Zunge, ausfüllt.	*Johannisbrotfrüchte und grüne Kakis. *Einige Rotweine. *"Olives trencades" (eingelegte Oliven), die gerade hergestellt wurden.	Eine halbe grüne Johannisbrotfrucht, kleingeschnitten, in 50 ml Olivenöl geben. 6 Stunden lang stehen lassen. Dekantieren.	von 5 sehr grünen Oliven hinzugefügt. 5 Stunden lang stehen lassen. Dekantieren oder filtern.	
Scharf	De Polyphenole der grünen Oliven führen auch dazu, dass das Öl eine brennende Empfindung im Mund ausläst, die sich bis in die Kehle hinunterzieht.	*Meerrettich oder scharfe Radieschen. *Schwarzer Pfeffer, weißer Pfeffer. *Sehr reife Käsesorten.	Zwei getrocknete Cayenne-Pfet Olivenöl geben. 5 Stunden lang dekantieren. Dies kann man auch mit 20 wei schwarzen Pfefferkörnern mach gemahlen wurden. Nach 5 Stun	stehen lassen und ßen und/oder en, die teilweise	
Süß <b>◆</b>	Das aus sehr reifen Oliven gewonnene Öl erzeugt wegen der fehlenden Bitterstoffe, Schärfe und Adstringenzen einen angenehm milden Geschmack im Mund. Dies wird bei Ölen als Süße bezeichnet. Die Öle bekommen mehr Süße, je länger sie gelagert werden.	*Raffiniertes Öl, oder ersatzweise Olivenöl.	Raffiniertes Olivenöl, oder ersat	zweise Olivenöl.	

## Aufstellung der Mängel bei Olivenöl

Mangel	Herkunft / Beschreibung	Allgemeine Bezugsgrößen zur Identifizierung	Spezifische Bezugsgrößen, die der Prüfer falls notwendig, erstellen kann
Feuchtigkeit/ Pilze	Wenn die Oliven längere Zeit am Boden gelegen haben, nehmen sie bei Regen Feuchtigkeit auf, was das Wachstum von Pilzen begünstigt. Im Öl wird eine Mischung aus Geruch und Geschmack (letzterer intensiver und leichter festzustellen) von Schimmel festgestellt. Vor allem am Gaumen ist dieser zu bemerken.	*Gerüche von geschlossenen und sehr feuchten Orten. *"Flavours" von Früchten, Brot und anderen Lebensmitteln, die diesem Vorgang ausgesetzt waren.	50 ml Olivenöl wird ein Stück Toastbrot mit Schimmel hinzugefügt. 12 Stunden lang stehen lassen und filtern. Der Geschmack hat mehr Wichtung als der Geruch.
Stichig	Sauerstoffmangel, der durch das Aufschichten der Oliven entsteht, kann eine anaerober Gärung verursachen, die vorrangig vom Typ Michgärung ist. Der hierbei entstehende Flavour ist sehr spezifisch für Olivenöl und äußerst unangenehm.	*Nicht vorhanden, weil dieser Mangel typisch für Olivenöl ist.	10 ganze und sehr reife Oliven in feuchtes Papier einwickeln und eine Woche lang in eine Plastiktie geben (um den Sauerstoff auszugrenzen). Die Feuchtigkeit des Papiers kontrollieren. Die Oliven Kleinschneiden und in 50 ml Öl geben. 6 Stunden lang stehen lassen. Dekantieren oder filtern.
Säuerlich / essigsauer	Wenn Oliven in anaeroben Bedingungen gären, entstehen neben anderen Zusammensetzungen Essigsäure und Ethylalkohl, die dem Öl einen Flavour verleihen, der an Wein, an Essig oder beide gleichzeitig	*Weißwein.	50 ml Olivenöl einen Esslöffel trockenen Weißwein hinzufügen. 4 Stunden lang stehen lassen und häufig schütteln. Dekantieren.
	erinnert.	*Keinen Balsamico-Essig und der weder aromatische Kräuter noch Gewürze enthält.	50 ml Olivenöl einen halben Teelöffel Essig hinzufügen (keinen Balsamico oder aromatisierten Essig). 4 Stunden lang stehen lassen und ab und zu schütteln. Dekantieren.
Ranzig	Die andauernde Einwirkung von Sauerstoff auf das Öl kann einen Oxidationsvorgang auslösen, der zu Ranzigkeit führt.	*Nüsse und Mandeln ohne Schale, die in offenen Behältern aufbewahrt werden, insbesondere, wenn sie frittiert oder gemahlen sind. * Kartoffelchips, die in offenen Tüten verwahrt werden.	
Schlammig	Wenn das Öl in Kontakt mit den Dekantierschlämmen kommt, können die enthaltenen Zuckerstoffe und Eiweiße gären und unangenehme Gerüche und Geschmack erzeugen, die vom Öl aufgenommen werden. Dies tritt üblicherweise zusammen mit einer Trübung auf.	Nicht vorhanden, weil dieser Mangel typisch für Öl ist.	
	Son	stige Mängel	
Würmer	Sie stammen aus Oliven, die von der Olivenfliege befallen sind. Das Öl hat einen Flavour von tierischem Fett, von Talg. Häufig tritt dies zusammen mit einem erhöhten Säuregrad auf.	*Tierfett, Talg.	Einen halben Esslöffel Schmalz und ein Stückchen kleingeschnittenen fetten Speck in der Größe einer Mandel in 50 ml Öl geben. 4 Stunden lang stehen lassen. Dekantieren oder filtern.
Gefrorene Oliven	Wenn die Oliven aufgrund von Frosteinfall gefroren waren, entstehen Öle mit wenig Frucht, Süße und mit einem typischen Flavour, der als "gefrorene Olive" bezeichnet wird.	*Nicht vorhanden, weil dieser Mangel typisch für Olivenöl ist.	10 reife Oliven einfrieren und wieder auftauen lassen. Zwei Tage später kleinschneiden und in 50 ml Öl geben. 6 Stunden lang stehen lassen. Dekantieren oder filtern.
Erdig	Er stammt von Oliven, die nicht direkt vom Baum geerntet wurden und eine gewisse Zeit in Kontakt mit dem Erdboden gewesen sind. Dadurch wird ein Flavour erzeugt, der an mehr oder weniger feuchte Erde erinnert.	*Der wahrgenommene Geruch und Geschmack bleibt auf den Lippen, wie wenn der Wind Staub aufwirbelt. *Er kann auch an den Geruch von feuchter Erde erinnern.	Einige Tonscherben in 50 ml Olivenöl legen. 3 Tage lang stehen lassen. Fragmente entfernen.
Metallisch	Wenn das Öl während des Gewinnungsvorgangs oder während der Lagerung für längere Zeit in Kontakt mit nicht geeigneten metallischen Flächen ist, kann es einen Geschmack annehmen, der an Metall erinnert.	*Wasser, das für eine gewisse Zeit in einem metallischen Gefäß aufbewahrt wird.	Drei Nägel oder Nieten in 50 ml warmes Öl geben. Den Ansatz bei einer Temperatur von ca. 60° C 6 Stunden lang stehen lassen. Die Nägel oder Nieten herausnehmen.

## **Das Aromarad**



## VORGEHENSWEISE BEI DER DURCHFÜHRUNG EINER VERKOSTUNG VON OLIVENÖL





Positive Eigenschaften								
Fruchtig	Reife Olive, grüne Olive, Apfel, Banane, Mandel, Orange, sonstige*.							
Grün	Gras, Blätter, Stängel und grünes Holz, Gewürzkräuter, Gemüse*							
Bitter	Kein	Wenig	Mittel	Hoch				
Adstringierend	Kein	Wenig	Mittel	Hoch				
Scharf	Kein	Wenig	Mittel	Hoch				
Süß	Ja	Nein						

<sup>\*</sup>Kann mithilfe des Aromarads als Leitfaden konkreter bezeichnet werden.

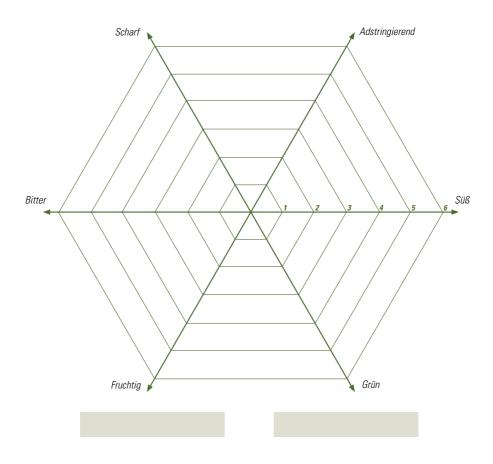
Mängel					
Pilze-Feuchtigkeit	Ja	Nein	Schlammig-Trübe	Ja	Nein
Stichig	Ja	Nein	Ranzig	Ja	Nein
Säuerlich / essigsauer	Ja	Nein	Sonstige (angeben welche)		

Beständigkeit							
Intensität	Keine	Wenig	Mittel	Hoch			
Dauer	Null	Kurz 1 Min.	Mittel 5 Min.	Lang 10 Min.	Sehr lang 15 Min.		

Global	Globale Bewertung									
	Schließt die gesamten Wahrnehmungen der bewerteten Attribute, ihre Ausgeglichenheit und ihre Harmonie ein.									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



## Sensorisches Profil des Öls



Vorherrschende Eindrücke angeben (siehe Aromarad)



#### Historische Verweise:

**Olivenöl** 

- Fossile des Oleaster (wilder Ölbaum) in neolithischen Fundstätten in Almería (FI Garcel, 5000)
- v.Chr.).

  Mykenische Terrakottatafeln des Königs Minos (2500 v.Chr.), erster schriftlicher Hinweis auf
- Dokumentenserie von Hammurabi: sie handeln von der Nutzung, dem Handel und dem Betrug mit Öl (1770 v.Chr.).
- Kronen aus Olivenzweigen auf den Pharaonengräbern, wie beispielsweise auf dem Grab von Tutanchamun (1350 v.Chr.).
- In der Bibel finden sich mehr als 200 Hinweise.
- Amphoren zum Transport von Öl mit Figuren, die auf die Ernte, den Herkunftsort und das Ziel hinweisen (700 v.Chr.).
- Schriften von Aristoteles, Cicero, Plinius und Thales von Milet.
- Texte von Columella, Strabon, Virgil und Lucrez.
- Die Ilias und die Odyssee.
- Papyre und Keramiken.

#### Symbologie:

- Die Friedenstaube trägt einen kleinen Olivenzweig im Schnabel.
- Ab der siebten Olympiade wurden die Gewinner mit einer Krone aus Olivenzweigen geehrt.
- Symbol des römischen Hispania zu Zeiten von Adrian.
- Große Präsenz in der liturgischen Symbologie.
- Baum der Fruchtharkeit
- Baum der Unsterblichkeit.
- Symbol für Kraft

#### Zitate:

- Die beste Köchin ist die Ölkanne
- Je länger die Olive am Baum hängt, desto mehr Öl bringt sie ein.
- Mit Öl im Schnabel sind die Häuser reich.
- Olivenöl befreit vom Bösen.
- Öl und Wein, göttlicher Balsam
- Reichlich Öl heißt, ein gutes Jahr liegt vor uns.
- Wer einen Tropfen Öl verschüttet, geht sieben Jahre in die Hölle.
- Die Olive muss gepresst werden, sobald sie geerntet wird.

#### Mythologie:

- Isis, die Frau von Osiris, war die Betreiberin des Olivenanbaus.
- Aristeus, Sohn von Apollo, förderte den Olivenanbau in Europa.
- Zeus gab die Polis Athen an Athene als Belohnung dafür, dass sie der Stadt das wertvollste Geschenk gemacht hatte: den Olivenbaum.

#### Löhne und Abgaben:

- Salomon bezahlte die Arbeiter, die der König von Tiro ihm für den Bau des Tempels von Jerusalem schickte, mit Öl.
- Das Buch der Zahlen und das 5. Buch Mose (Deuteronomium) sprechen vom Olivenöl als Zahlungsweise des Zehnten an Jehova und von verschiedenen Opfergaben mit Mehl und Öl.
- Julius Cäsar ließ sich die Abgaben der eroberten Dörfer mit Öl bezahlen.





Es scheint, dass es die Phönizier und die Griechen waren, die den Olivenbaum auf die Iberische Halbinsel brachten. Das Mittelmeer war der Weg, mit dessen Hilfe der Austausch von Öl zwischen den Völkern an der Küste ermöglicht wurde, und sein Handel trug zur wirtschaftlichen Entwicklung der Region bei, wie anhand von zahlreichen Amphoren belegt

ist, die in den archäologischen Fundstätten

entdeckt wurden

Zu Beginn des 16. Jahrhunderts fand eine starke Expansion des Olivenanbaus auf Mallorca statt, insbesondere in der Sierra de Tramuntana. Über mehr als 300 Jahre hinweg war die Olivenproduktion von großer Bedeutung und in wirtschaftlicher Hinsicht das wichtigste Exportprodukt. Gegen Ende des 19. Jahrhunderts begann ein Rückgang der Expor-

te, obwohl die Wirtschaft der Insel bis in die sechziger Jahre hinein von der Landwirtschaft abhängig war.

Die Ankunft des Fremdenverkehrs führte zu starken sozialen und wirtschaftlichen Veränderungen, die unter anderem eine Verteuerung der Arbeitskräfte und die Verwendung von Geldern in touristische Investitionen bedeutete, was zu einer Verschlechterung der Landwirtschaft führte.

Die letzten Jahre der 80er und Anfang der 90er Jahre tauchten neue Olivenhaine auf, vor allem im Bereich des Pla, und es wurde eine kontinuierliche Herstellungsmethode für Olivenöl eingeführt. Auf diese Weise begann der Trend, ein qualitativ hochwertiges Öl anzustreben. Im Jahre 2002 erhielt man die Herkunftsbezeichnung Oli de Mallorca, die eine größere Anerkennung, Prestige, Kontrolle, Qualität und Verbreitung des Erzeugnisses bedeutet.

## Der Olivenbaum: Sorten auf Mallorca

Der Olivenbaum (Olea europea L.) ist ein langlebiger Baum, der über Hunderte von Jahren Erträge bringt. Seine Blätter sind dunkelgrün, ganzjährig, lanzenförmig, entgegengesetzt und mit einer kräftigen Haut bedeckt. Die Blüten sind weiß und wachsen in Trauben. Die Frucht ist eine ellipsenförmige Steinfrucht mit einer Färbung, die je nach Reifezustand und Sorte zwischen grün bis schwarz-violett variiert. Es handelt sich um einen für den Mittelmeerraum typischen Baum, der sich sehr gut an unser Klima mit milden Wintern und sehr trockenen Sommern, und vielen Sonnenstunden angepasst hat. Bodenbeschaffenheit, unebenes Gelände, milde Temperaturen, geringe und unregelmäßige Niederschläge, das hohe Alter der Olivenbäume und der vorhandenen Sorten bestimmen einen Rohstoff für die Gewinnung von Öl mit eigenen sensorischen Merkmalen. Mallorquina, Arbequina, Empeltre und Picual stellen 99% der auf den Inseln vorhandenen Sorten dar und sind die einzigen Sorten, die von der Herkunftsbezeichnung Oli de Mallorca geschützt sind.

	Mallorquina	Empeltre	Arbequina	Picual
Olivenbaum	- Große Verbreitung. - Wird auf einen Sockel aus Oleasterholz gepfropft.	- Große Verbreitung Wird wegen seiner geringen Verwurzelungskraft auf andere gepfropft Der Sortenname geht auf das Wort "empelt" (Pfropf) zurück.	- Mittel-kräftiger Wuchs Die mittlere Größe eignet sich für intensive Bepflanzung Der Baum beginnt im jungen Alter, Erträge zu liefern.	- Kräftiger Wuchs. - Passt sich an verschiedene Klimata und Böden an. - Duldet Frost. - Hoher Ertrag.
Olive	- Spindelförmig, leicht asymmetrisch, mit runder Spitze und ohne Nippel, in den meisten Fällen, mit kleinen Lentizellen.	- Länglich, asymmetrisch, mit einem Gewicht von 2,5 bis 3 g. - Frühe Reife: Anfang November bis Anfang Dezember. - Durchschnittlicher Ölertrag: 18%.	- Oval, fast symmetrisch und klein (1,8 - 2.2 g). - Späte Reife: Mitte Dezember bis Mitte Januar. - Durchschnittlicher Ölertrag: 20%.	- Spitz zulaufend. Gewicht zwischen 3 und 3,5 g. - Reife von Mitte November bis Mitte Dezember. - Durchschnittlicher Ölertrag: 23-27%.
Öl	- Intensiv fruchtig. - Bitter und scharf.	- Empfindung flüssig. - Mild-fruchtig, delikat, süß, erinnert an Mandeln.	- Milde Öle mit wenig Bitterstoffen und wenig adstringent. - Frisch-fruchtiger Geruch, Aroma von Mandeln, Artischocken und Apfel.	- Öle mit Körper, fruchtig, bitter und scharfen Noten. Die aus den Bergen sind normalerweise milder und frischer Sehr stabile Öle.

Öl:dieMerkmalerichtensichnachderSorte, esgibtjedocheinestarke Abhängigkeit vom Reifegrad der Olive. Die Öle vom Saisonbeginn fallen bei der gleichen Sorte schärfer, bitterer und adstringenter aus als diejenigen, die am Ende der Saison gewonnen werden.



## → NATIVES OLIVENÖL

Der Saft, der aus der Olive durch physische Verfahren unter thermischen Bedingungen gewonnen wird, die keine Veränderung des Öls bedeuten.

#### Natives Olivenöl extra

Das native Olivenöl extra der **gehobenen Güteklasse** wird direkt aus Oliven und nur durch mechanische Verfahren gewonnen. Maximaler Säuregehalt 0,8°. Ohne Mängel und mit tadellosem Geschmack und Geruch.

#### Natives Olivenöl

Das native Olivenöl wird direkt aus Oliven und nur durch mechanische Verfahren gewonnen. Maximaler Säuregehalt 2°. Es können einige leichte Mängel auftreten, aber Geschmack und Geruch sind korrekt.

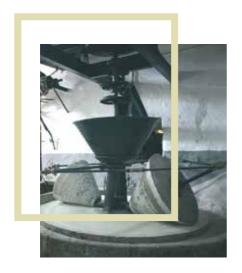
## → OLIVENÖL

Dieses Öl enthält ausschließlich Olivenöle, die einem Raffnierungsverfahren unterzogen wurden sowie Öle, die direkt aus Oliven gewonnen wurden. Maximaler Säuregehalt 1°.

## → TRESTERÖL

Dieses Öl enthält ausschließlich Öle, die aus der Weiterverarbeitung des gewonnenen Produktes nach der Extraktion von Olivenöl entstehen und aus Ölen, die direkt aus Oliven gewonnen werden.

Maximaler Säuregehalt 1°.



## Herstellung des Öls

Die Herstellung von nativem Olivenöl muss mithilfe von physischen oder mechanischen Mitteln erfolgen, das heißt, es dürfen keinerlei chemische Substanzen zugesetzt werden.

Außerdem muss die Gewinnung unter thermischen Bedingungen stattfinden, bei denen keine Veränderungen des Öls hervorgerufen werden. Es gibt zwei Herstellungsmethoden: die traditionelle Methode durch Pressen, sowie die moderne Methode oder kontinuierliche Extraktion, die durch Zentrifugieren erfolgt.

### Traditionelle Herstellung

Ernte Säuberung Mahlen Pressen Dekantieren

Die Oliven werden auf dem Boden der Ölmühle ausgebreitet, wo sie durch die Einwirkung von Mahlsteinen oder Rädern mit konischer Form zermahlen werden. Der entstandene Brei wird zwischen Matten aus Pfriemgras aufgebracht, die als "capachos" bezeichnet werden, die aufeinander geschichtet und in die Presse gebracht werden. Durch starken Druck wird eine Flüssigkeit bestehend aus Wasser und Öl gewonnen. Nachdem sie sich gesetzt hat, entstehen zwei Schichten: das Öl und das eigene Wasser der Olive, das als "molienda" bezeichnet wird. Die Überreste, die zwischen den Matten verbleiben, bezeichnet man als Trester.

Diese Extraktionsmethode wurde durch das Verfahren der kontinuierlichen Gewinnung ersetzt. Dadurch kann ein Öl von besserer Qualität und mehr Stabilität gewonnen werden, denn bei der traditionellen Methode ist der Brei zu sehr der Luft ausgesetzt, was den Oxidationsvorgang begünstigt.



### Herstellung durch kontinuierliches Verfahren

Die wichtigsten Arbeitsgänge sind:

Ernte und Eingang. Diese sollte zum optimalen Reifezeitpunkt der Frucht stattfinden. Die Oliven werden in die Ölmühle gebracht und in die Säuberungsmaschine geschüttet. Die Qualität des Olivenöls nimmt deutlich ab, wenn der Herstellungsvorgang verzögert wird.

Es darf nicht viel Zeit zwischen der Ernte und dem Herstellungsvorgang verstreichen.

Säuberung. Ein Luftantriebssystem trennt die Blätter und kleinen Zweige von den Oliven, die anschließend mit Wasser gewaschen werden, um die restlichen Verschmutzungen zu entfernen.

Wiegen und Klassifizierung. Die Oliven werden gewogen und es wird eine Probe entnommen, die ins Labor gebracht wird, um den Ölertrag und den Säuregehalt zu bestimmen. Diese Werte werden später für die Klassifizierung der Oliven verwendet.

Mahlen. Mithilfe einer Mahlmaschine aus einer abriebfesten Metalllegierung wird eine Masse gewonnen, die aus Kernstückchen, Fruchtfleisch der Olive, freiem Öl und Wasser besteht.

Die Zellen, in denen sich das Öl befindet, werden aufgebrochen und die Extraktion erzeugt.

Rühren. Die Masse wird in eine Rührmaschine gegeben, Wasser hinzugefügt und einer beständigen Rührbewegung unterzogen. Die Dauer des Rührvorgangs hängt von der Olivensorte und ihrem Reifegrad ab. Sie beträgt normalerweise zwischen 60 und 90 Minuten.

Dadurch wird das Öl vollständig freigesetzt und eine Vermischung mit dem Wasser verhindert.

Extraktion. Es gibt zwei Methoden: Extraktion in drei Phasen und Extraktion in zwei Phasen.
Sie erfolgt durch Zentrifugieren.

#### Extraktion in drei Phasen

Die gemahlene Olivenmasse wird mit Wasser aufgefüllt und bei einem ersten Zentrifugieren erhält man drei Phasen: eine feste (der Trester, der aus Kernen und Fruchtfleisch der Olive besteht) und zwei flüssige Phasen: die wässrige, eine Mischung aus Wasser mit etwas Öl, sowie eine ölige, die aus Öl mit dem restlichen Wasser besteht.

In zwei weiteren Zentrifugationsdurchläufen wird das Öl vom Wasser getrennt.



#### Extraktion in zwei Phasen

Bei diesem Verfahren darf der Masse vor dem Zentrifugieren kein Wasser zugesetzt werden, und es entstehen zwei Phasen;: eine flüssige (ölige Phase), bestehend aus dem nativen Olivenöl mit Wasser, und eine feste Phase, bestehend aus den Resten der gemahlenen Oliven mit Wasser ("feuchter" Trester). Bei einer zweiten Zentrifugierung der öligen Phase wird das Wasser vom Öl getrennt.





Mit beiden Verfahren erhält man Öle von hervorragender Qualität, und bei dem Verfahren mit zwei Phasen wird der Abwasserverbrauch der Ölmühle gesenkt. **Lagerung**. Das Öl wird in verschiedene inerte, undurchlässige und leicht zu reinigende Behälter gefüllt.

Verwendet werden Edelstahl, Glas-Polyesterfaser, mit keramischem Überzug... Während der Lagerzeit bilden sich Ablagerungen, die durch Dekantieren entfernt werden.

Die Lagerstätten müssen dunkel und vor Temperaturschwankungen geschützt sein.

Filtern und Abfüllung. Bevor das Öl in den Vertrieb gelangt, wird es gefiltert und dann in eine Abfüllanlage gebracht, wo es dosiert in die entsprechenden Behälter gefüllt wird.

Die Öle, die von der Herkunftsbezeichnung geschützt sind, müssen die Etikettierungsvorschriften erfüllen.

### DO Oli de Mallorca

Die geografischen und klimatologischen Eigenschaften von Mallorca, die Olivensorten und die Jahrhunderte alte Tradition sowie die Eingliederung der besten Technologien beim Herstellungsprozess haben es möglich gemacht, ein natives Olivenöl extra zu gewinnen, das über eigene Merkmale und eine hohe Qualität verfügt. Im Jahre 2002 erhielt dieses Erzeugnis die Qualitätsauszeichnung "Denominación de Origen Aceite de Oliva de Mallorca" (Herkunftsbezeichnung Olivenöl aus Mallorca). Die Aufsichtsbehörde für die Herkunftsbezeichnung wacht über die Anwendung und die Einhaltung der in ihrem Reglement festgelegten Bedingungen und fördert die Verbesserung und die Verbreitung des Produktes.





## Spezifikationen im Reglement der Herkunftsbezeichnung Oli de Mallorca



**Produktionsbereich** ist beschränkt auf die Insel Mallorca.



**Zugelassene Sorten:** ausschließlich Mallorquina, Empeltre, Arbequina und Picual.



Ernte. Gesunde Oliven im optimalen Reifezustand. Dazu werden der Beginn und das Ende der Erntezeit sowie die Transportbedingungen festgelegt. Der Zeitraum zwischen der Ernte und der Extraktion des Öls darf nicht länger als 48 Stunden betragen.



Herstellung. Die Ölmühlen müssen über Einrichtungen verfügen, um die Früchte zu säubern und sie müssen Extraktionstechniken verwenden, bei denen eine Überwachung der Temperatur und des Wassers gegeben ist, das während des Verfahrens hinzugefügt wird.

**Lagerung.** In geschlossenen, mit inertem Material ausgekleideten **Behältern**.

**Eigenschaften des Öls.** Natives Olivenöl extra mit einem Säuregehalt von höchstens 0,8°, Peroxidwerten von höchstens 18 meq 02/kg und Unreinheiten und Feuchtigkeitsgehalt von höchstens 0,1%.

Ölarten. Fruchtig, entsteht bei früher Ernte, und süß, entsteht bei später Ernte.

Etikettierung. Die Aufsichtsbehörde für die Herkunftsbezeichnung überwacht die allgemeinen Etikettierungsbedingungen, zu denen die Verpflichtung zur Anbringung eines rückwärtigen Etiketts mit Nummerierung zählt.

## Olivenöl und Gesundheit

In der wissenschaftlichen Bibliografie werden zahlreiche Eigenschaften des nativen Olivenöl und seine wohltuende Auswirkung auf die Gesundheit beschrieben.



## Positive Auswirkungen von Olivenöl auf unsere Gesundheit

#### Verdauungsapparat

- Senkt die Magensäure.
- Schützt die Magenschleimhaut.
- Stimuliert die Kontraktion der Gallenblase und reduziert die Bildung von Gallensteinen.
- Verbessert die Absorption im Darm von Mineralstoffen

#### Herzkranzgefäße

- Senkt das gesamte Cholesterol im Blut.
- Senkt das LDL ("schlechtes" Cholesterol) und steigert das HDL ("gutes" Cholesterol).
- Hilft Arteriosklerose und die damit verbundenen Gefahren zu verhüten: Bluthochdruck, Thrombosen, Infarkt.

#### Antioxidative Wirkung

 Die antioxidativen Eigenschaften von Vitamin E und der Polyphenole helfen bei der Verhütung von negativen Auswirkungen der freien Radikalen und üben eine Kontrolle über die Faktoren der Alterung aus.

Hilft bei der Kontrolle von Diabetes.

Hilft bei der Verhütung einiger Krebsarten wie Brust- und Darmkrebs.



Das native Olivenöl extra ist ein Naturprodukt und als solches phyischen, chemischen und organoleptischen Veränderungen unterworfen, die im Laufe der Zeit zu einem Verlust seiner Eigenschaften führen. Ein Olivenöl, das angemessen gelagert wird, kann sich bis zu drei Jahre lang halten, doch die Mindesthaltbarkeit für ein natives Olivenöl extra beträgt ein Jahr ab dem Tag der Abfüllung. Auf jeden Fall ist es empfehlenswert, folgende Überlegungen zu berücksichtigen:

- Lagerung in Behältern aus dunklem Glas oder aus Edelstahl, die gut gefüllt sind und luftdicht geschlossen sind. Behälter aus Eisen und solche mit Zinnverlötung sind zu vermeiden.
- Nicht an Orten lagern, in denen starke Gerüche herrschen, denn sie können leicht auf das Öl übertragen werden, wenn der Behälter nicht luftdicht geschlossen ist.
- Aufbewahrung an einem kühlen Ort: der optimale Temperaturbereich liegt zwischen 15 und 22° C. Bei zu niedriger Temperatur können sich Trübungen bilden und das Öl kann sogar dickflüssig werden. Bei hohen Temperaturen entstehen sensorische Veränderungen und das Risiko, dass das Öl ranzig wird, steigt.
- Vor Feuchtigkeit schützen.
- Vor Licht schützen, um Farbverlust, Geruchsveränderungen und Verlust von Vitamin E zu vermeiden
- Kein Öl in Behälter füllen, in denen sich noch Reste von älteren Ölen befinden, denn es kann zu Trübungen führen und das Ranzigwerden begünstigen.
- Bevor man natives Olivenöl extra in Ölflaschen füllt, müssen diese gut gesäubert und getrocknet werden.



## Verbrauch und Aufbewahrung

Einer der wichtigsten Pfeiler der Mittelmeerküche ist das Olivenöl, und insbesondere das native Olivenöl. Es ist das einzige, das sich mit vollem Recht als Naturprodukt bezeichnen darf. Es ist das beste Öl für die Zubereitung von Gerichten aller Art, von den traditionellsten Speisen bis hin zu den modernsten Kreationen, die es bereichert, aromatisiert und ihnen eine besondere Note verleiht.

In diesem Sinne sollte man daran denken, dass die Angabe "Aceite de Oliva" (nicht "Aceite Virgen" oder "Extra Virgen") auf einem Etikett bedeutet, dass es sich um eine Mischung aus nativem Olivenöl und raffiniertem Öl handelt. Die Verbraucher haben in den letzten Jahren gelernt, Olivenöl zu schätzen und zu genießen. Genauso wie an gepflegten Tischen die Weine zum Essen sorgfältig ausgewählt werden, so tendieren auch die Köche immer mehr dazu, das für jede kulinarische Kreation passende native Olivenöl extra zu verwenden.

Folgende allgemeine Betrachtungen über die Verwendung möchten wir Ihnen ans Herz legen: Verwendung im rohen Zustand. Für Nachspeisen, Mayonnaise und Omeletts ist ein natives Olivenöl extra mit mildem, süßem Geschmack ohne adstringierende oder bittere

Noten geeignet. Für Salatdressings, Gemüse, weißen Fisch oder Marinaden hingegen ist das milde und leicht fruchtige Öl besser.

Verwendung zum Kochen und Braten. Für gebratene und frittierte Speisen und als Grundlage für Zwiebel-Tomatensaucen ist das native Olivenöl extra mit intensiver, fruchtiger Note und einem leicht bitteren Hauch zu empfehlen, da es den Eigengeschmack des Lebensmittels unterstreicht.

**Temperatur.** Bei geeigneten Bedingungen behält das native Olivenöl extra seine Struktur und seinen Nährstoffgehalt besser als andere Öle. Es ist jedoch anzuraten, eine Temperatur von 180° C nicht zu überschreiten, weil zu große Hitze zu Veränderungen führt.

Ebenso ist es nicht ratsam, das gleiche Öl mehrmals zu verwenden. Im Allgemeinen sollte man es nicht häufiger als 4 oder 5 Mal verwenden.

Ergiebigkeit. Das native Olivenöl ist im Vergleich zu anderen Pflanzenölen ergiebiger, sowohl im rohen Zustand wie beim Kochen und Braten. Roh verzehrt, weil der Geschmack und das Aroma intensiver sind und somit weniger Menge gebraucht wird. Auf der anderen Seite kann man beim Erhitzen leicht feststellen, dass es sein Volumen steigert und man dadurch weniger Menge zum Braten und Frittieren benötigt.



www.illesbalearsqualitat.es www.olidemallorca.es

