

INHOUD

1 De verschillende kwaliteitsgradaties	11
- Olijfolie volgens de wet	
- Geraffineerde olie	
- Kwaliteitsfactoren	
- Rijpheid van de olijf op het moment van oogsten	
- Tabel olijven, polyfenolen en houdbaarheid	
2 Van de pluk tot in de fles, hoe wordt olijfolie gemaakt?	17
- Plukken en persen	
- “koudgeperst”	
- Afbeeldingen van het olijfolie productie proces	
3 De zoektocht naar echt goede olijfolie	21
- Plinius wist het al	
- Zoekt en gij zult vinden	
- De 3 E's	
- DOP, PGI en TSH	
- Fles en blik	
- Het etiket en chemische waarden	
- Olijfolie kennisbank	
- De prijs	
- Ruiken en proeven	
- Stappenplan zoektocht	
4 Verwarrende begrippen met betrekking tot Extra Virgine Olijfolie	31
- Koud geperst	
- Eerste persing	
- Traditionele steengemalen olijven en traditionele persing	
- Lite of light	
- Pure olijfolie	
- Blend olijfolie	
- Vroege of late oogst	
- Ongefilterde extra virgine olijfolie	
- Houdbaarheidsdatum	
- Gearomatiseerde olijfolie	
- Agrumato olijfolie	
- Handgeplukte olijven	



5 Proeven kun je leren!	37
- Proeven is vooral eerst ruiken	
- Foute olijfolie	
- Hoe proeven we olijfolie?	
- Proeven in de praktijk	
- Notatie proefresultaten: lekker en vies	
6 Recepten met olijfolie	43
- Romeinse smulpapen	
- Gezond en lekker	
- Recepten	
7 Een kijkje in de keuken	49
- Rookpunt en kookpunt	
- Rokende olie en verband tussen rookpunt en kwaliteit	
- Olijfolie bij een lage temperatuur	
- Bewaren van olijfolie	
- In de keuken en op tafel	
- Geur- en smaaktabel olijfolie soorten	
8 Wat zit er eigenlijk allemaal in?	53
- Goed vet	
- De kleur	
- Vetzuren	
- Hoe lager de zuurgraad, hoe beter	
- Natuurlijke antioxidanten	
- Peroxide	
9 Olijfolie en gezondheid	58
- Twee werelden	
- Hoge bloeddruk en (borst)kanker	
10 Bronnen	60
11 Verantwoording afbeeldingen	63



Rijpheid van de olijf op het moment van oogsten

<i>Kenmerken</i>	Groen.	Veraison.	Zwart.
<i>Oogstmoment</i>	Oktober.	Later tot december.	Tot in Januari.
<i>Antioxidanten-fenolen</i>	Zeer veel.	Veel.	Weinig.
<i>Houdbaarheid van olijf, het vruchtvoles en olijfolie</i>	Zeer goed, stevig.	Goed.	Minder goed.
<i>Bijzonderheden</i>	Sterke olijf aan het begin van oogstseizoen in oktober.	Normaal, alles gemiddeld en de hoogste opbrengst.	Kwetsbaar door rijpheid eind van plukseizoen.
<i>Kleur olijfolie</i>	Vooral groen glanzend.	Wisselend groenig-goud glanzend.	Goudkleurig glanzend.
<i>Geur en Smaak olijfolie</i>	Fris groene aroma, ruikt fruitig, vooral naar vers gemaaid gras. Smaakt altijd bitter en pittig peperig uit onrijpe olijven.	Olijf heeft overgangskleur groenig-rood -donker. Iets rijp fruitig, wel bitter, peperig en pittige smaak.	Ruikt bloemig, tropische vruchten, smaakt zoetig zacht door rijpere olijf en iets bitter en ook nog peperig scherp.

Nocellara olijven.

Picual olijven.



2 Van de pluk tot in de fles

Hoe wordt olijfolie gemaakt?

Bij het moderne productie proces van olijfolie gelden 6 uitgangspunten:

- hygiëne
- tijd (zo snel mogelijk van de pluk tot in de tank)
- temperatuur beheersing (18-27° C)
- vermijden lucht toevoer (oxidatie=bederf)
- geen water toevoegen en liever wel filteren
- koel en donker bewaren

Plukken en 'persen'

De verwerking van olijven tot olijfolie gaat de laatste veertig jaar volgens een vrijwel volledig mechanisch proces. Het plukken van de olijven - vanaf oktober - gebeurt nog wel met de hand of met speciale harken, maar ook steeds meer met speciale hark- of schudmachines. Bij de moderne high density olijfbomen (struikachtig laag) worden de olijven zelfs door gigantische 'combines' van de boom geschud en net zoals bij het oogsten van graan, verzameld.

De olijven worden na het plukken in elk geval zo snel mogelijk naar de molen gebracht waar ze worden schoongewassen en waar de bladeren worden verwijderd.

Vervolgens worden de olijven samen met de pit door een crushmachine - vergelijkbaar met een keukenmachine - tot een olijvenpasta vermalen om daarna te worden gemengd, ook wel mixen of malaxatie genoemd.



Met de hand geplukte olijven in Noord Spanje.



Olijvenpluk in Toscane..



Wassen en sorteren van de vers geplukte olijven in oktober.



Olijven "crush" machine, waarin de olijven mét pit worden vernalen.



Het mengen, de malaxatie, van de olijvenpasta uit de crush machine.



Deze 2-fasen centrifuge scheidt olijfolie van het water en de pommace.



Topkwaliteit olijfoliemolen met regelbare malaxatietijd.



Moderne ontwikkelingen, super high density olijgaard en oogstmachine.

Serving size 1 table spoon (14g - 15ml)	Fruttato	■ ■ ■ ■
Serving per container /porzioni 17	Fioreale	■ ■ ■ ■
Ultraviolet adsorption / AN. Spettrofotometrica		
K232 1.80	Amaro	■ ■
K268 0.18	Piccante	■ ■
Delta K 0.005	Conservare in un luogo fresco ed asciutto al riparo da fonti di calore.	
Vitamin E / Vitamina E 140 mg/kg		
Total Polyphenols / Polifenoli Totali 470 mg/kg		
Others characteristics / Altre caratteristiche		
Acidity / Acidità Totale 0.15%		
N. of peroxides / Perossidi N. 2.3 meqO ₂ /kg		
Date analyses / Data analisi nov. 2015		
*Percent Daily Values are based on a 2,00 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs.		
Da consumarsi preferibilmente entro / Best before: Dic. 2017		

Omega
Ω ₃ 0,7 g/100g
Ω ₆ 8,5 g/100g
Raccolta 2015

Omega
 Ω_3 0,7 g/100g
 Ω_6 8,5 g/100g
 Raccolta 2015

Chemische waarden

Chemische waarden op een etiket van een olijfolie fles:

- lage zuurgraad het liefst $<0,3\%$
- peroxide waarde <7.5 meq O₂/Kg
- K270 nm. UV lichtabsorptie test $<0,10$
- was (wax-ceras = schilresten) <150 mg/kg

Bovengenoemde chemische waarden geven vooral het bewijs dat er sprake is van extra virgine olijfolie en dat er niet mee geknoeid is. Het zegt verder niet veel over smaak en kwaliteit, omdat de geur- en smaak-eisen zoals door de IOC gedefinieerd, niet worden gegarandeerd. Het weergeven van deze waarden op het etiket is niet verplicht. Indien er echter wel chemische waarden op het etiket staan dan is het verplicht dat alle vier bovengenoemde chemische kwaliteiten samen worden genoemd.



INKIJK



INKIJK

Ruiken en proeven

Wijn proeven doen we al vele jaren. Er zijn proeverijen, vinotheken en vaak kan in goede wijnzaken de wijn eerst even worden geproefd. Eigenlijk zou iedereen dit ook bij olijfolie moeten doen. Proef in de gespecialiseerde winkel - doe dit maar liever niet in de supermarkt! -, bij de importeur of nog beter: bij de producent zelf. Goede extra virgine olijfolie is altijd fris, altijd fruitig en altijd bitter (bitter = better), soms tannine achtig en altijd peperig. Vertrouw vooral op je neus: ruik vers gras, olijf, het groene loof van olijfboom, het blad van de tomatenplant en tomaten, groene bananen, artisjok, kruiden, citroen, de lente, etcetera. Als de olijfolie zonder geur is, of zelfs vies, laat dan die fles maar staan en ruik vooral nog even verder. In hoofdstuk 5 meer over het proeven van olijfolie.

Stappenplan zoektocht: hoe vind ik nu écht goede extra virgine olijfolie?

1. De olie zit in een donkere UV-bestendige fles of speciaal geschikt roestvrijstalen blik, met een volledig etiket.
2. De olie moet wat betreft herkomst en productie volledig te herleiden zijn, dus van de olijfboom tot in de fles, inclusief oogstdatum.
3. Goedkope goede extra virgine olijfolie bestaat niet.
4. Goede verse olijfolie is altijd fris, groen, fruitig, bitter en peperig scherp. Proef met je mond, maar vertrouw vooral eerst op je neus.
5. Een jaar na de oogst is de fut meestal uit de olie en is deze toenemend geur- en smaakloos. Gelukkig is er ieder jaar vanaf oktober steeds weer nieuwe verse olijfolie en je moet vooral niets bewaren!



Olijfolie proefcursus, 6-8 November 2015 Lamporecchio, Toscane door Andreas März.

4 Verwarrende begrippen met betrekking tot extra virgine

Koud geperst

Extra virgine olijfolie kan het best worden verkregen bij een temperatuur tussen 18°C en 23°C. Om in aanmerking te komen voor de kwalificatie 'Extra Virgine' mogen olijven volgens de richtlijnen van de IOC niet worden verwerkt bij een temperatuur die hoger ligt dan 26 graden Celsius. De term 'koud geperst' is zodoende voor extra virgine olijfolie een overbodige term uit het verre verleden die bovendien niets zegt over de kwaliteit. Trouwens een persing bij een temperatuur lager dan 18°C levert onvoldoende olijfolie op. Ook is persen een verouderd begrip want de olijfolie wordt na het vermalen door grote crush machines of soms door grote granieten molen stenen van de olijven verkregen door centrifugeren.

Eerste persing

Met de term 'eerste persing' wordt ten onrechte de indruk gewekt dat olijven vaker dan een keer worden geperst. Extra virgine olijfolie wordt tegenwoordig gemaakt door olijven door een eenmalig crush, malaxatie en centrifugeerproces en een tweede (of derde) persing bestaat helemaal niet.

Traditionele steengemalen olijven en traditionele persing

Steenmolens worden nog gebruikt voor het malen van de olijven maar meestal wordt de olijvenpasta daarna in centrifuges verwerkt tot olijfolie. Soms wordt de olijvenpasta op kleine ronde matten gelegd en op elkaar gestapeld, waarna de matten door een pers worden samengeperst zodat daarna de olie omlaag loopt en wordt opgevangen. Dit traditionele verwerken van de olijven kan onder ideale omstandigheden in eerste instantie heerlijk zachte en aangenaam smakende olie opleveren. Echter het grote bezwaar tegen deze manier van produceren is dat het een onhygiënisch proces betreft. De stenen en matten die worden gebruikt zijn

Zoals in de vorige hoofdstukken al beschreven, is extra virgine olijfolie volgens de afspraken van de EU en IOC de enige kwalitatief hoogwaardige olijfolie. Daarnaast wordt echter ook een groot aantal andere begrippen gebruikt in een poging om een bepaalde soort en kwaliteit olijfolie aan te duiden. Het gaat dan om koud geperst, eerste persing, traditionele persing, gefilterd en dergelijke. Hier worden een aantal van deze begrippen besproken en het blijkt dat deze bijna niets zeggen over de kwaliteit en soms zelfs duiden op olijfolie van inferieure kwaliteit.

5 Proeven kun je leren!

Proeven is vooral eerst ruiken

Net als het proeven van wijn, kunnen we ook olijfolie leren proeven: wat zijn onze voorkeuren, welke verschillen kunnen we ontdekken en wanneer is het lekker of juist vies. Het proeven van goede extra virgine olijfolie zou de beleving moeten geven van fris, fruitig, bitter, peperig scherp en lekker. Onderzoek wijst uit dat meer dan 60 procent van de mensen vlakke smaakloze olijfolie of zelfs bedorven olijfolie meent te herkennen als de 'goede olijfoliesmaak'. Omgekeerd wordt scherp, bitter en peperig vaak als 'slecht' herkend.

De IOC heeft een systeem ontwikkeld om bij de beoordeling van olijfolie de kwaliteit door middel van bepaalde strenge proefnormen te bepalen. Dit is gebaseerd op panels van getrainde ervaren olijfolieproevers die de vele tientallen positieve en negatieve smaakonderdelen, defecten genoemd, kunnen herkennen. Er wordt niet gesproken over voorkeur van de olijfolie, omdat dit uiteraard, net als bij wijn, persoonlijk en subjectief is. De kleur van olijfolie speelt in principe bij goede extra virgine olijfolie geen grote rol en zegt niets over de kwaliteit, maar alleen over het moment van de oogst. Groene olijfolie komt meestal van de vroege oogst in oktober en groenig goudgele olie van zwartrijpe olijven aan het eind van het seizoen. Diep gele lobbige niet glanzende olie is meestal overjarig en verouderd.

Foute olijfolie

Verouderde olijfolie is ouder dan anderhalf tot twee jaar en is zo goed als geur- en smaakloos, behalve dan dat het naar olie en vet smaakt. Dan is er de gevreesde slechte olijfolie met geur- en smaakdefecten zoals door de IOC gedefinieerd. De olie is dan meestal lobbige en donkergeel in plaats van vloeibaar en helder groengoud glanzend. De geur- en smaakgebreken bij foute olijfolie worden veroorzaakt door schade aan de olijf door de olijfvlieg, vorstschade, schade veroorzaakt door slordig plukken of door verontreiniging. Ook natte olijven, onhygiënische machines, te laat verwerken en te hoge verwerkingstemperatuur (boven de 26 graden)

De olie van onrijpe groene olijven aan het begin van het oogstseizoen

- heeft een glanzende groene kleur
- ruikt altijd 'groen', fris en fruitig
- het groen ruikt naar vers gras, onrijpe olijven, artisjokken, koffie, tomaten, blad van de tomatenplant, appel, groene bananen, vers fruit, citrusvruchten, kruiden en peer, limoen, mango, meloen, ananas
- smaakt fruitig en naar verse groente, soms tannineachtig, is altijd bitter (bitter=better) en vooral scherp peperig achter in de keel waardoor je er van kunt gaan hoesten.

Rijpere en daardoor donker verkleurde en zelfs zwart geworden olijven, leveren vaak olie met een zachte zoetige smaak, proeft bloemig en ruikt en smaakt bijvoorbeeld naar meloen en soms naar tropisch fruit. Zelfs deze olie is iets bitter en zeker peperig scherp maar zachter.

7 Een kijkje in de keuken

Rookpunt en kookpunt

Wanneer gesproken wordt over het rookpunt (het moment dat de olie gaat roken) en het kookpunt (het moment dat de olie verbrandt, ongeveer 35 graden hoger dan het rookpunt) van verschillende soorten olie, gaat het eigenlijk over de tolerantie van olie tegen hitte.

Rokende olie

Olie die rookt, en dus het rookpunt bereikt, is slecht voor de gezondheid en moet worden vermeden. Een olie met een hoog rookpunt is dan ook gunstig want dan kan er worden gebakken zonder dat het rookpunt wordt bereikt.

Verband tussen rookpunt en kwaliteit

Het rookpunt van goede extra virgine olijfolie, vooral die met een lage zuurgraad, bedraagt 210°C, maar varieert meestal van 190 tot 210°C. Extra virgine is dan ook zeer geschikt om in te bakken, braden en frituren, maar is dan wel nodeloos duur, want de geur, volle smaak en de gezonde bestanddelen die kenmerkend zijn voor deze olie, verdwijnen automatisch door de hoge temperatuur. Zonde van je goede olijfolie dus!

Vergelijking tussen verschillende plantaardige oliën en hun rookpunt:

Avocado olie	270°C
Arachideolie (pindaolie)	ongeraffineerd 160°C en geraffineerd 232°C
Boter	177°C
Kokosolie	ongeraffineerd 177°C en geraffineerd 232°C
Koolzaadolie	240°C
Maïsolie	ongeraffineerd 160°C en geraffineerd 232°C
Olijfolie extra virgine	180-210°C
Geraffineerde olijfolie	180°C tot soms 240°C (zie etiket)
Palmpitolie	235°C
Rijstolie	255°C
Sesamolie	ongeraffineerd 177°C en geraffineerd 210-230°C
Sojaolie	ongeraffineerd 170°C en geraffineerd 232°C
Zonnebloemolie	ongeraffineerd 107°C en geraffineerd 232°C

Meestal wordt daarom gebakken in een smaakloze goedkope olie met een hoog rookpunt. De gedachte dat hete olijfolie verandert in verzadigd vet of zelfs transvet, (een onverzadigd vet dat nog slechter voor de gezondheid is dan verzadigd vet - meestal fabrieksvet), is onjuist: je kunt olie in de keuken niet verzadigd maken. Ook de

8 Wat zit er eigenlijk allemaal in?

Goed vet!

Olijfolie bestaat voornamelijk uit vet, waarvan 97 tot 99 procent vetzuren, ook wel triglyceriden genoemd. Daarnaast zijn er nog een tot drie procent andere bestanddelen in de olie te vinden, zoals vrije vetzuren, polyfenolen, vitamines, verschillende smaakcomponenten en soms minuscule deeltjes olijf en mineralen.

Olijfolie bevat dus veel (goed) vet. Een eetlepel van elke olijfolie bevat altijd 90 calorieën, wat overeenkomt met het aantal calorieën in een banaan of een sneetje brood.

De kleur

De kleur van goede extra virgine kan variëren van diepgroen naar groengeel en goudkleurig. Welke kleur het ook heeft, goede olie moet altijd glanzen. Groene onrijpe olijven geven groene olie door de chlorofyl, het bladgroen. Rijpere olijven verkleuren vooral van groengeel naar goudkleurig door carotenoiden, natuurlijke kleurstoffen die voorkomen in planten, bacteriën en dieren.

Vetzuren

Olijfolie bestaat voor een groot deel uit vetzuren. Hieronder een overzicht van de meest voorkomende vetzuren en de aanwezigheid in olijfolie.

- Oliezuur: enkelvoudig onverzadigd omega-9 vetzuur met een aandeel (in de olijfolie) van 55 tot 83%. Dit vetzuur is het belangrijkste en hoe hoger het oliezuurgehalte, hoe beter de kwaliteit.
- Linolzuur: meervoudig onverzadigd essentieel omega-6 vetzuur met een aandeel van 3,5 tot 21%.
- Palmitinezuur: een plantaardig verzadigd vet met een aandeel van 7,5 tot 20%.
- Stearinezuur: de verzadigde vorm van oliezuur met een aandeel van 0,5 tot 5%.



De verse goede olijf bevat vele gezonde stoffen.



Vier olijfsoorten met een hoog antioxidanten gehalte (polyfenolen).

Koroneiki, Griekenland (linksboven), Frantoio, Toscane (linksonder), Picual, Spanje (rechtsboven) en Corantina, Puglia (rechtsonder).

