





















































## BIO PLANÈTE - Botanik Tabelle

Öl	Pflanze	Botanischer Name	Familie	Verbreitung	Bild Pflanze	Fakten Pflanze	Öl-Frucht/Saat	Bild Frucht/Saat	Fakten Frucht/Saat	Erntezeitpunkt	Herstellung	benötigt für 1 Liter Öl
Aprikosenkernöl	Aprikosenbaum	Prunus armeniaca	Rosengewächse (Rosaceae)	Südeuropa, Türkei		Wuchshöhe bis zu 6 m, Aprikose ist eine Steinfrucht	Aprikosenkerne		länglich, ovale Steine, die Aprikosenkerne enthalten	Juli	Aprikosensteine werden getrocknet, die darin enthaltene Mandel wird zur Herstellung verwendet	
Arganöl	Arganbaum	Argania spinosa L.	Sapotacea (Seifenholzgewächse)	Süd-West-Marokko		Langsam wachsender, stacheliger Baum Stamm 7-10 m hoch, Krone bis zu 15 m breit, Alter bis zu 150 Jahren Beginnt ab 5 Jahren, Früchte zu tragen Anbauregion steht unter dem Schutz der UNESCO	Arganfrucht bzw. Argansamen oder -mandeln		Rund bis oval Gelb bis grünes, fleischiges Aussehen Jede Frucht hat einen Kern, darin wiederum 2 bis 3 ovale, glatte, braune Samen (ca. 2 cm lang), die das Öl enthalten	Juni bis September	Verwendung heruntergefallener Früchte (Dornen verhindern Handlese, Holz des Baumes ist zu spröde zum Schüttelein) Herstellung traditionell durch Berberfrauen: Entfernung Fruchtfleisch und Schale, Trocknen, Brechen der Kerne mit Steinen, Vermahlen der ölhaltigen Samen (auch als Mandeln bezeichnet), Zugabe von Wasser, Kneten des Breis von Hand, bis Öl herausstritt (bis zu 24 Stunden)	ca. 38 kg Früchte bzw. 2,6 kg Samen (Mandeln)
Avocadoöl	Avocado Baum	Persea americana Mill.	Lauraceae (Lorbeerengewächse)	Kenia, Chile bis Nordamerika und Indien bis Japan		Hat hohen Wasserbedarf, jedoch fördert Durchmischung der Böden Wurzelfäule. Daher ist eine regelmäßige Wasserversorgung am geeignetsten 4 bis 20 m hoch, ca. 60 cm dicker Stamm Über 200 Sorten bekannt, in Europa "Hass" und "Fuerte" dominierend	Avocado		Faust- bis gurken groß Oval bis birnenförmig Bis zu 18 cm lang Botanisch: Beere mit dunkelgrüner bis braunroter Schale, butterweichem Fruchtfleisch und hartem Kern	März bis August (Kenia)	Entfernen der Schale, Waschen und Entsteinen der Früchte, vermahlen des Fruchtfleisches zu Mus, Malaxieren. Nach anschließendem Dekantieren erhält man drei Phasen: fest, wässrig und Öl	ca. 80 Avocados bzw. ca. 11 kg Früchte
Borretschöl	Borretsch	Borago officinalis	Boraginaceae (Raubblattgewächse)	ursp. Mittelmeerregion, heute auch Westasien und USA		Vergleichsweise anspruchslos Einjährige Pflanze, Stängel bis zu 60 cm hoch, himmelblaue bis weißliche Blüten	Borretschsamen		enthalten ca. 30 % Öl	Mai bis Oktober	Kaltpressung der Samen	ca. 3 kg Samen
Chiaöl	Chia	Salvia hispanica	Lamiaceae (Lippenblütler)	Südamerika		Einjährige, krautige Pflanze, bis zu 2 m hoch, trockenheitsresistent	Chiasamen		ovale, schmale Samen, Länge 2 mm, Breite 1 mm, weiß oder schwarz Hoher Gehalt an Alpha-Linolensäure (Omega-3), dieser nimmt allerdings mit zunehmendem Wachstum der Chia-pflanze ab	November	Kaltpressung der Samen	ca. 4 kg Samen
Distelöl	Färberdistel	Carthamus tinctorius	Asteraceae (Korbblütler)	Kleinasien bis Vorderindien, Mittelmeerraum, Mexiko, USA		einjährige Pflanze, bis 60 cm hoch, orangefarbene Blüten, enthält neben den Samen den Farbstoff Safflorrot (Carthamin), sehr gut an trockenes/warmes Klima angepasst	Färberdistel Samen		Schließfrucht, ei- bis birnenförmig, 0,5 cm dicke Samenschale mit fast 80% höchster Gehalt an Linolsäure (Omega-6)	August bis September	Kaltpressung der Samen für Öl der menschl. Ernährung Heißpressung zur Herstellung industriellen Öls	ca. 4 kg Samen
Erdnussöl	Erdnuss	Arachis hypogaea	Hülsenfrüchte (Fabaceae)	in den Tropen und Subtropen, v.a. China und Indien		dicht belaubt, bis 60 cm, nach Befruchtung neigt sich Spitze des Fruchträgers und dringt 5-10 cm in den Boden ein, benötigt lockeren Boden, zu viel Nässe/Frost ist schädlich	Erdnuss		Frucht (gelbe runzlige Hülse) entwickelt sich im Boden Frucht mit meist 2 Samen Samen enthalten 45 % Öl	August bis September	Trocknung der Frucht (2-4 Wochen), Entfernen der Hülse, Reinigung und Zerkleinerung der Samen, Pressung	ca. 3 kg Frucht (oder 2kg Samen)
Hanföl	Hanf	Cannabis sativa	Hanfgewächse (Cannabaceae)	ursprünglich Zentralasien, heute weltweit (China, Frankreich)		einjährige Pflanze, bis 7m hoch, robust, hohe CO2 Bindung, anspruchslos, benötigt jedoch viel Wasser	Hanfsamen		grünliche Hanfsamen in 3-5 mm großen Früchten (Hanfuss)	Juli bis September	Kaltpressung der Samen	ca. 3 Kilo Samen
Haselnussöl	Hasenusstrauch	Corylus avellana	Birkengewächse (Betulaceae)	Türkei, Italien, Spanien		winterfest, 5-7 m hoch, benötigt nährstoffreiche Böden und Halbschatten	Haselnuss		Nuss enthält ca. 60 % Fett	August bis Oktober	(rösten der Haselnüsse), Befreiung von Schale, Pressung	
Kokosöl	Kokospalme	Cocos nucifera	Palmengewächse (Arecaceae)	Tropen		ca. 30 m hoch, 25-40 Blattwedel (ca. 5 m lang), benötigt gleichmäßige Wärme, salzhaltige Seeluft, 60-160 Nüsse/ Palme	Kokosnuss		Steinfrucht, reife Früchte: 1,5 - 2,5 kg	ganzjährig	Natives Kokosöl= Trocknung des weißen Fruchtfleisches, Pressung raffiniertes Kokosöl= Trocknung des weißen Fruchtfleisches und Pressung, anschließend Raffination/Desodorierung	10 Kokosnüsse

## BIO PLANÈTE - Botanik Tabelle

Öl	Pflanze	Botanischer Name	Familie	Verbreitung	Bild Pflanze	Fakten Pflanze	Öl-Frucht/Saat	Bild Frucht/Saat	Fakten Frucht/Saat	Erntezeitpunkt	Herstellung	benötigt für 1 Liter Öl
Kürbiskernöl	Gartenkürbis/ Ölkürbis (steirische Kürbissorte)	Cucurbita pepo	Kürbisgewächse (Cucurbitaceae)	weltweit, v.a. Österreich		Spross ist auf dem Boden liegend oder kletternde Ranke keine Ansprüche an Boden, Tropenpflanze-wärmeliebend, frostempfindlich (erfriert im Sommer bei unter 10°C)	Kürbiskerne		Kürbisfrucht ist eine Beere im Durchschnitt 15-40 cm lang und 9 kg schwer Besonderheit Ölkürbis: Kerne haben weichere Konsistenz (keine verholzten Schalen) bis zu 1000 Kerne pro Frucht	September bis Oktober	Kerne vom Fruchtfleisch lösen, trocken der Kerne Pressung (geschält oder ungeschält) erfolgt durch Zermahlen der Kerne und Mischen des Breis mit Salz und Wasser, anschließende Pressung des Breis	30- 35 Kürbisse (2,5 kg getrocknete Kürbiskerne)
Leindotteröl	Leindotter	Camelina sativa	Kreuzblütler (Brassicaceae)	Europa, Mittelasien (Russland)		30- 100cm langer Stängel mit Nebentrieben, kleine gelbe Blüten, hitze- & trockenheitssbeständig, robust, resistent gegenüber Schädlingen	Leindottersamen		birnenförmige Früchte, hartschalig und aufrechtstehend (enthalten 1,5- 2,5 cm lange Samen)	Juli bis September	Kaltpressung der Samen	ca. 4 kg Samen
Leinöl	Lein (Flachs)	Linum usitatissimum	Leingewächse (Linaceae)	Südamerika Europa, Mittelmeerraum		Unterscheidung in Öl- und Faserlein, einjährige Pflanze bis 120 cm, hellblau/ weiße Blüten, anspruchslos (trockene & heiße Temperaturen mindern Ölgehalt)	Leinsamen		kugelige Kapsel Frucht mit 4-6 mm großen Samen (pro Kapsel 10 Samen) Samen von harter Hülle mit wenig Öl umschlossen	September	Kaltpressung der Samen	ca. 4 kg Samen
Macadamiaöl	Macadamiabaum	Macadamia ternifolia	Silberbaumgewächse (Proteaceae)	Hawaii, Australien, Südafrika		feuchtes, subtropisches Klima, frostempfindlich erste Früchte nach 5 Jahren pro Baum ca. 40 kg Rohprodukte immergrüner ca. 14m hoher Baum	Macadamianuss		Steinfrucht, verholzte braune Fruchthülle (so stark, dass Hülle maschinell geknackt werden muss) ca. 70 % Ölgehalt	März bis September	Nüsse fallen im Reifestadium zu Boden, werden aufgelesen und bis zu mehreren Monaten getrocknet Macadamianüsse müssen mechanisch geknackt werden (sehr harte Schale), um an den Kern zu gelangen anschließende Kaltpressung	ca. 2,6 kg
Mandelöl	Mandelbaum	Prunus dulcis	Rosengewächse (Rosaceae)	Kalifornien, Südeuropa, Südafrika		mittelhoher Baum, Wildform noch mit verdornen Zweigen, Lebenserwartung ca. 80 Jahre, Blütezeit März/ April, benötigen milde Winter	Mandeln		Früchte sind eiförmig-länglich, Samen ca. 2 cm lang	August bis Oktober	aus süßen und bitteren Mandeln (oder Gemisch) Kaltpressung der Mandelsamen	ca. 2,5 kg geschälte Mandeln
Mariendistelöl	Mariendistel	Silybum marianum	Korbblütler (Asteraceae)	Mittelmeerraum, Nordafrika		ein- bis zweijährige 20- 150 cm hohe Pflanze Blüte wächst erst im zweiten Jahr grün marmorierte Blätter um den Stängel (am Boden)	Mariendistelsamen		Archänenfrüchte mit weißem langen Flugschirmchen auf Spitze (fallen jedoch schnell ab)	August	Trocknung und Kaltpressung der Samen	
Mohnöl	Schlafmohn	Papaver somniferum	Mohngewächse (Papaveraceae)	Asien, Türkei, Osteuropa		einjährige bis 120 cm hohe Pflanze arbeitsintensive Pflanze, hoher Kalkbedarf nur der Milchsaft der unreifen Kapseln enthält Opium rote, weiße der lila große Blüten	Mohnsamen		Kapsel Frucht enthält bis zu 30.000 Samen (unterschiedliche Farben, je nach Art, z.B. Blaumohn Graumohn)	August/ September	Ernte reifer Kapseln, Kaltpressung der Samen	3 kg
Olivenöl	Olivenbaum	Olea europea	Ölbaumgewächse (Oleaceae)	Mittelmeerraum		benötigt poröse Kalkböden, verträgt Hitze, leidet unter Frost immergrüner ca. 14 m hoher Baum, silbern schimmernde Blattkronen erste Früchte nach 10 Jahren, Alter bis zu mehreren 100 Jahren	Oliven		einsamige Steinfrucht mit ölreichem Fruchtfleisch	zwischen Oktober und März	Ernte der unreifen (grünen) oder reifen (violett- schwarzen) Oliven, reife Oliven liefern höheren Ölertrag je nach Olivenölqualität gibt es mehrere Pressungen	5- 10 kg Oliven (5000- 10000 Stück)
Rapsöl	Raps	Brassica napus	Kreuzblütler (Brassicaceae)	gemäßigte Klimazone		Unterscheidung in Winter- und Sommerraps heute 00-Sorten (frei von Erucasäure und Glucosinolaten) tiefgreifende Wurzeln (nur in Fruchtfolgen anbaubar- ist sei eigener Feind, da er viel Nährstoffe aus tiefen Bodenschichten zieht)	Rapsamen		kleine (15- 18 mm) schwarzbraune Körner in Schoten	Juli	Samen werden teilweise geschält und anschließend gepresst	ca. 2 kg Samen
Sacha Inchi Öl	Sacha Inchi	Plukenetia volubilis	Wolfsmilchgewächse (Euphorbiaceae)	Regenwälder des Amazonas (Peru, Brasilien, ...)		bis 2,5 m hohe Rankenpflanze benötigt warmes Klima, wächst bis 1700 m Ernte der Früchte per Hand nach 2 Jahren kann sie mehrere hundert Früchte tragen Ertrag steigt bis zum 14. Jahr, danach sinkt er wieder	Sacha Inchi Samen		Früchte sind Kapseln mit 4- 7 Samen	ca. 8 Monate nach Aussaat	Früchte werden geerntet, wenn sie an Pflanze getrocknet sind, dann werden Samen gewonnen, Kaltpressung der Samen	

## BIO PLANÈTE - Botanik Tabelle

Öl	Pflanze	Botanischer Name	Familie	Verbreitung	Bild Pflanze	Fakten Pflanze	Öl-Frucht/Saat	Bild Frucht/Saat	Fakten Frucht/Saat	Erntezeitpunkt	Herstellung	benötigt für 1 Liter Öl
Schwarzkümmelöl	Schwarzkümmel	<i>Nigella sativa</i>	Hahnenfußgewächse (Ranunculaceae)	Südeuropa, Nordafrika, Kleinasien		einjährige Pflanze. ca. 30 cm hoch. während Reifezeit bilden sich blasenartige Fruchtkapseln mit Samenkörnern sobald Pflanze von unten her abstirbt, müssen Kapseln trocken geerntet werden (vor Sonnenaufgang)	Schwarzkümmelsamen		Früchte sind schwarze, dreikantige Samen	August	Samenkapseln werden vor Öffnen geerntet und Samen aus Kapsel entfernt Kaltpressung der Samen	
Senföl	Weißer Senf	<i>Sinapis alba</i>	Kreuzblütler (Brassicaceae)	Europa, Nordafrika, Indien		60- 75 cm hoch (Trockenheit mindert die Höhe), schwache Bewurzelung, starke Verzweigung anspruchlos, gedeiht bei kontinentalem Klima erucafreie Sorte (z.B. Martigena)	Senfsamen		Frucht ist eine Schote, enthält 6-8 Senfkörner	Oktober	Ernte der Schoten erfolgt kurz vor deren Öffnung. Schoten etwa 4 Wochen trocknen, Samen sollten < 10 % Restfeuchte enthalten Kaltpressung der Samen	
Sesamöl	Sesam	<i>Sesamum indicum</i>	Sesamgewächse (Pedaliaceae)	Indien, China, Ägypten, Mexiko		einjährige, krautige Pflanze höhere Erträge durch gute Bewässerung möglich	Sesamsamen		länglich, quadratisch pro Frucht (Kapsel) 80- 100 Samen (gelbweiß, braun, rot schwarz)	September	Kapseln zu Vollreife (per Hand) geerntet getrocknet, Samen herausgeschüttelt Samen können nun geröstet oder ungeröstet gepresst werden	3 kg (ca. 1.2 Mio. Sesamsamen)
Sonnenblumenöl	Sonnenblume	<i>Helianthus annuus</i>	Korbblütler (Asteraceae)	Nord- und Südamerika, Europa		bis zu 2,5 m hoch, Blütenköpfe bis 40 cm groß, Blüte richtet sich nach dem Sonnenlicht, tiefe Wurzelung	Sonnenblumenkerne		bis 1,7 cm lang, nach Verblühen enthält Blütenkopf ca. 2000 Samenkörner Kerne aus ca. 50 % Öl	September	Kaltpressung der Samen	60 Sonnenblumen
Walnussöl	Walnussbaum	<i>Juglans regia</i>	Walnussgewächse (Juglandaceae)	Südeuropa, Zentralasien, Nordindien bis China		bis 25 m hoher Baum, Ernte erst ca. 7 Jahre nach Pflanzung, volle Produktivität erreicht der Baum erst nach 50 Jahren, bis zu 4000 Früchte pro Jahr/ Baum	Walnusskern		Früchte sind einsamige kugelige Steinfrüchte ca. 60 % Ölgehalt	September bis Oktober	Entfernung grüner Fruchthülle (zur Vollreife enthalten Walnüsse jedoch meistens keine Fruchthüllen mehr, da sie vorher schon zu Boden fallen) maschinell aufknacken der Walnusschale Zerkleinerung der Walnüsse, Kaltpressung	2- 3 kg Walnusskerne
Weizenkeimöl	Weizen	<i>Triticum aestivum</i>	Süßgräser (Poaceae)	weltweit in gemäßigter Klimazone		Sommer- und Winterweizen, bis zu 120 cm hohes Gras mit Ähren (unbegrannt)	Weizenkeimling		Weizenkörner enthalten Embryo (Keimling), dieser enthält nur 10 % Öl, extrem viel Vitamin E	Hochsommer (Juli, August)	Keimlinge entstehen als Nebenprodukt bei der Mehlherstellung (Trennung des Weizenkorns in einzelne Bestandteile)	1,6 t Weizen