

# Marknadsöversikt

– olivolja och bordsoliver

# Marknadsöversikt

– olivolja och bordsoliver

Referens:  
Marknadsenheten



# Innehåll

<b>1 Inledning .....</b>	<b>7</b>
<b>2 Odling och framställning av olivolja .....</b>	<b>9</b>
2.1 Historisk bakgrund .....	9
2.1.1 Till Grekland .....	9
2.1.2 Till Italien.....	9
2.1.3 Till Spanien .....	10
2.1.4 Internationella Olivoljaavtalet .....	10
2.2 Olivträdet.....	11
2.3 Odling av oliver.....	11
2.3.1 Plantering .....	12
2.3.2 Markbehandling.....	12
2.3.3 Bevattning.....	12
2.3.4 Beskärning .....	13
2.3.5 Skörd och transport.....	13
2.4 Miljöaspekter .....	14
2.4.1 Erosion.....	14
2.4.2 Olivflugan.....	14
2.4.3 Ogräs .....	15
2.4.4 Pressvatten .....	15
2.4.5 IOOC:s miljöprogram .....	15
2.4.5.1 Jorderosion.....	15
2.4.5.2 Rationell användning av vatten vid bevattning .....	16
2.4.5.3 Rationell användning av kemikalier .....	16
2.4.5.4 Genetiska resurser .....	16
2.4.5.5 Behandling och användning av biprodukter .....	16
2.4.5.6 Odling av oliver i marginalområden.....	17
2.4.5.7 Metoder för att omsätta förslagen i praktiken.....	17
2.5 Framställning av jungfruolja.....	17
2.5.1 Traditionell metod .....	17
2.5.2 Kontinuerlig utvinning med centrifugering .....	18
2.6 Framställning av olivolja (annan än jungfruolja) .....	20
2.6.1 Extraktion av olja ur pressrester .....	20
2.6.2 Rening.....	20
2.7 Jungfruoljans kemiska sammansättning och speciella egenskaper .....	21
2.7.1 Fettsyror.....	21
2.7.2 Vitaminer .....	22
2.7.3 Markörer för renad olja. ....	23
2.7.4 Arom och speciella egenskaper .....	23
2.7.5 Fusk med blandningar .....	24
2.7.6 Lagring.....	24

2.8 Kvalitet.....	25
<b>3 Hälsaspekter .....</b>	<b>27</b>
<b>4 Olivoljaproduktion .....</b>	<b>29</b>
4.1 EU.....	31
4.1.1 Spanien.....	35
4.1.2 Italien.....	35
4.1.3 Grekland.....	36
4.1.4 Portugal.....	37
4.1.5 Frankrike.....	38
4.2 Kandidatländer.....	39
4.2.1 Turkiet.....	39
4.2.2 Kroatien.....	40
4.2.3 Cypern.....	40
4.2.4 Slovenien.....	41
4.3 Övriga länder.....	42
4.3.1 Tunisien.....	42
4.3.2 Syrien.....	43
4.3.3 Marocko.....	44
4.3.4 Argentina.....	44
4.3.5 USA.....	45
4.3.6 Australien.....	46
4.3.7 Kina.....	46
<b>5 Konsumtion .....</b>	<b>47</b>
<b>6 Handel.....</b>	<b>51</b>
6.1 Import.....	51
6.1.1 EU:s import.....	52
6.2 Export.....	53
6.2.1 EU:s export.....	54
6.3 Handel inom EU.....	54
6.3.1 Svensk handel med olivolja.....	56
6.4 Priser.....	56
6.5 Nuvarande marknadssituation.....	58
<b>7 Bordsoliver.....</b>	<b>59</b>
7.1 Framställning.....	59
7.1.1 Typer.....	59
7.1.2 Kvalitet.....	60
7.1.3 Miljöaspekter.....	60
7.2 Produktion.....	60
7.3 Konsumtion.....	63
7.4 Handel.....	64
7.5 Nuvarande marknadssituation.....	65

<b>8 EU:s marknadsreglering</b> .....	<b>67</b>
8.1 Produktionsstöd .....	68
8.2 Konsumtionsstöd.....	71
8.3 Exportbidrag .....	72
8.3.1 Utnyttjande.....	74
8.3.2 Roll-over” - villkor tillämpning .....	74
8.4 Intervention/Privat lagring .....	75
8.5 Ursprungsmärkning .....	75
8.6 Kvalitetsförbättrande åtgärder .....	76
8.7 Budget .....	76
8.8 Tullskydd .....	79
8.8.1 Implementeringen .....	79
8.8.2 Tullnivåer .....	79
8.8.3 Skyddsklausultillämpningen .....	80
8.9 Tullkvoter .....	80
8.9.1 Implementeringen .....	80
8.9.2 Tillämpningen.....	80
8.9.3 Utnyttjande av kvot/förmåner .....	81
8.10 Icke-tariffära handelshinder .....	82
8.11 Reformarbete .....	82
8.12 Utvidgningsaspekter .....	83
8.12.1 Första ansökningsgruppen .....	83
8.12.1.1 Cypern.....	83
8.12.1.2 Slovenien.....	83
8.12.1.3 Slutsats.....	83
8.12.2 Andra och tredje ansökningsgruppen .....	84
8.12.2.1 Turkiet .....	84
8.12.2.2 Kroatien .....	84
<b>9 Slutord</b> .....	<b>85</b>

## Figurförteckning

<i>Figur 2.1 Sambandet mellan skörd och nederbörden under perioden september till maj före skörd (R=0,82).</i> .....	11
<i>Figur 2.2 Extraktion av olivolja enligt traditionell metod</i> .....	18
<i>Figur 2.3 Extraktion av olivolja med ett tre-fasssystem</i> .....	19
<i>Figur 2.4 Extraktion av olivolja med ett två-fasssystem</i> .....	19
<i>Figur 2.5 Schematisk bild av uppbyggnaden av en glycerid</i> .....	21
<i>Figur 2.6 Variationen i olivoljans fettsyrasammansättning</i> .....	22
<i>Figur 2.7 Fettsyrasammansättning i olivolja från Spanien, Tunisien, Italien/Grekland samt USA.</i> ...	23
<i>Figur 4.1 Den sammanlagda produktionen av olivolja i hela världen samt fördelat på världsdelar under perioden 1961 till 1998. (källa: FAO)</i> .....	30
<i>Figur 4.2 Produktionen av olivolja i EU sedan 1987/88. (källa: kommissionen)</i> .....	32
<i>Figur 4.3 Medelproduktionen i olivolja i EU:s producentländer under perioden 1990 till 1999. (källa: FAO)</i> .....	32

Figur 4.4 Olivodlingsareal i EU. (källa: kommissionen).....	33
Figur 4.5 Uppskattat antal produktiva träd i EU fördelade på länder. (källa: kommissionen) .....	34
Figur 4.6 Avkastning per träd i EU:s producentländer samt medel i EU. (källa: kommissionen).....	34
Figur 4.7 Produktionen i Spanien sedan början på 1960-talet. (källa: FAO).....	35
Figur 4.8 Produktionen i Italien sedan början på 1960-talet (källa: FAO) .....	36
Figur 4.9 Produktionen i Grekland sedan början på 1960-talet. (källa: FAO).....	37
Figur 4.10 Produktionen i Portugal sedan början på 1960-talet. (källa: FAO).....	38
Figur 4.11 Frankrikes produktion sedan början på 1960-talet. (källa: FAO).....	38
Figur 4.12 Medelproduktionen av olivolja i de olivoljeproducerande kandidatländerna under 1990-1999. (källa: FAO).....	39
Figur 4.13 Produktionen i Turkiet sedan början av 1960-talet. (källa: FAO).....	40
Figur 4.14 Kroatiens produktion under 1990-talet. (källa: FAO).....	40
Figur 4.15 Cyperns produktion sedan början av 1960-talet. (källa: FAO) .....	41
Figur 4.16 Sloveniens produktion under 1990-talet. (källa: FAO) .....	41
Figur 4.17 Medelproduktionen i några övriga olivoljeproducerande länder utanför EU under 1990-99. (källa: FAO).....	42
Figur 4.18 Tunisiens produktion sedan början på 1960-talet. (källa: FAO).....	43
Figur 4.19 Syriens produktion sedan början av 1960-talet. (källa: FAO).....	43
Figur 4.20 Produktionen i Marocko sedan början på 1960-talet. (källa: FAO).....	44
Figur 4.21 Argentinas produktion sedan början av 1960-talet. (källa: FAO) .....	45
Figur 4.22 USA:s produktion sedan början av 1960-talet. (källa: FAO) .....	45
Figur 4.23 Australiens produktion sedan början av 1960-talet. (källa: FAO).....	46
Figur 5.1 Konsumtion av olivolja i världen. (källa: IOOC).....	48
Figur 5.2 Konsumtion per capita i några medelhavsländer. (källa: IOOC).....	48
Figur 5.3 Konsumtion per capita i några I-länder. (källa: IOOC) .....	49
Figur 5.4 Konsumtionens fördelning i världen 1991/92. (källa: IOOC).....	50
Figur 6.1 Sex länders import av olivolja under perioden 1989 -99. (källa: EUROSTAT).....	51
Figur 6.2 Importens fördelning i världen under 1990-talet (exkl. EU:s internhandel). (källa: IOOC)52	
Figur 6.3 Fördelningen av EU:s producentländers import (exkl. internhandel) 1991/92-97/98. (Källa: kommissionen).....	52
Figur 6.4 EU-import fördelad på ursprung. (källa: kommissionen).....	53
Figur 6.5 Exportens fördelning i världen under 1990-talet, exkl. utförsel. (källa: IOOC) .....	53
Figur 6.6 Fördelningen av producentländernas export (exkl. utförsel) 1991/92-97/98. (källa: kommissionen).....	54
Figur 6.7 Införseln i EU 1991/92-97/98. (källa: kommissionen).....	55
Figur 6.8 Utförsel i EU 1991/92-97/98. (Källa: kommissionen).....	55
Figur 6.9 Importen till icke-producentländer i EU. (källa: kommissionen) .....	56
Figur 6.10 Prisnivån i EU:s producentländer under perioden 1987/88 till 1998/99 (källa kommissionen).....	57
Figur 7.1 Världens produktion av bordsoliver under perioden 1988/89 till 1999/00. (källa: IOOC) 61	
Figur 7.2 Snittproduktionen av bordsoliver i de största producentländerna för perioden 1991/92 till 1998/99. (källa: FAO) .....	62
Figur 7.3 Produktion av bordsoliver i EU. (källa: IOOC).....	62
Figur 7.4 Produktion av bordsoliver i övriga världen. (källa: IOOC) .....	63
Figur 7.5 Konsumtion av bordsoliver under 1990-talet fördelat på länder. (källa: IOOC).....	64
Figur 7.6 Import av bordsoliver under 1990-talet. (källa: IOOC) .....	64
Figur 7.7 Export av bordsoliver under 1990-talet. (källa: IOOC).....	65
Figur 8.1 Fördelning av produktionsstödet under perioden 1995 - 98 (genomsnitt). (källa: kommissionen).....	69
Figur 8.2 Konsumtionsstödet fördelning under perioden 1989 - 1999 (källa: kommissionen) .....	71
Figur 8.3 Exportbidragets storlek under perioden juni 1995 till juni 2000. (källa: kommissionen)...	72
Figur 8.4 Procentuell fördelning av exportbidraget utfall 1995-1998. (källa: kommissionen).....	73
Figur 8.5 Exportbidrag 1989-1999. (källa: kommissionen).....	74
Figur 8.6 Sektorns totala utgifter fördelat på respektive land. (källa: kommissionen).....	77
Figur 8.7 Den procentuella fördelningen av utgifterna i olivoljesektorn 1989-1999 (källa: kommissionen).....	78

Figur 8.8 EU:s kostnader för olivoljesektorn under perioden 1993- 99. Det bör observeras att konsumtionsstödet försvann från och med 1 november 1998 liksom möjligheten till intervention.....78

## Tabellförteckning

Tabell 1.1 Budgeterade kostnader för EU:s jordbrukssektor 2001.....	7
Tabell 2.1. De vanligaste fettsyrorerna i olivolja.....	21
Tabell 2.2 Kvalitetsklasser vid kommersiell handel med olivolja.....	25
Tabell 4.1. Världens olivoljeproducerande länder under femårsperioden 1993/94 - 97/98 (tusen ton).31	
Tabell 4.2. Marknadspriser för olivolja i november 1996 respektive 1998 (euro/100kg).....	33
Tabell 6.1 Export från EU under marknadsåren 1995/96 till 97/98.....	54
Tabell 6.2 Införsel och import av olivolja till Sverige 1995-99 (ton).....	56
Tabell 7.1 Konsumtion per capita av bordsoliver. ....	63
Tabell 8.1 Utfall av EU:s produktionsstöd under åren 1995 - 1998 (milj. euro).....	68
Tabell 8.2 Fördelning av produktionsstödet enligt det förslag som presenterades våren 1997. ....	69
Tabell 8.3. Fördelning av nationella kvoter (ton) enligt det informella förslag som cirkulerade i februari 1998, enligt det officiella reformförslaget från mars 1998 samt enligt det slutliga förhandlingsresultatet. ....	70
Tabell 8.4 GATT-avtalets begränsning av export av olivolja med exportbidrag.....	73
Tabell 8.5 Export av olivolja med exportbidrag från EU i förhållande till GATT-tak. ....	74
Tabell 8.6 Utgifterna i siffror.....	77
Tabell 8.7 Tullsatser för olika kvaliteter av olivolja, fastställda i GATT-avtalet för perioden 1995 - 2001(euro/100 kg). 79	
Tabell 8.8 Import av Jungfruolja (Vierge KN 1509 10 90) från länder med förmånsavtal under perioden 1995-97 (ton).....	81
Tabell 8.9 Import av Olivolja (Riviera KN 1509 90 00) från länder med förmånsavtal under perioden 1995-97 (ton). ....	81
Tabell 8.10 Import av Bomolja (Lampante KN 1509 10 10) från länder med förmånsavtal under perioden 1995-97 (ton).....	81
Tabell 8.11 Total import av olivolja under KN nummer 1509 från länder med förmånsavtal under perioden 1995-97(ton).....	82
Tabell 8.12 Import av Pressolja ("Crude Olive Oil" KN 1510 0010) från länder med förmånsavtal under perioden 1995-97 (ton).....	82





# 1 Inledning

Odling av oliver för framställning av olivolja är starkt förknippad med medelhavsregionen och betydelsen av denna näring är av mycket stor vikt för denna region. En viktig orsak till detta är att olivträd klarar av att odlas i marginalområden där alternativa grödor är få. Näringen har därför stor betydelse för sysselsättningen i regionen.

Olivodlingens betydelse märks emellertid även på många andra sätt, förutom i ekonomin även i litteraturen, i maten, i ländernas historia och mytologi. Olivodlingen är såunda en del av kulturen, en del av själen i denna region. Att ifrågasätta olivodlingen är därför inte bara en ekonomisk fråga utan ett angrepp på ländernas traditioner och kultur. Kanske kan detta förklara de mycket intensiva och ofta upprörda diskussioner som har förts i samband med försök att omforma EU:s marknadsreglering av sektorn.

Odlingen har under de senaste åren delvis förändrats med en ökande andel intensiva, tätplanterade odlingar och en starkt ökande produktion, framför allt i Spanien. Trädens förmåga att binda jorden och därigenom motverka erosionen framhålls ofta men odlingarnas negativa effekter på miljön behöver också diskuteras.

EU ger ett mycket stort ekonomiskt stöd till sektorn. Inför 2001 är ett behov på 2,384 miljarder euro budgeterat vilket ger olivoljesektorn en "fjärdeplats" bland jordbruksprodukterna efter spannmå, nötkött och mjölk, se å.

Tabell 1.1 Budgeterade kostnader för EU:s jordbrukssektor 2001.

Sektor	Budget för 2001 miljarder euro	% andel
Spannmå	18361	46,4
Socket	1831	4,6
Olivolja	2384	6,0
Torkat foder m.m.	385	1,0
Lin o silkesmaskar	758	1,9
Frukt och Grönt	1714	4,3
Vin	1143	2,9
Tobak	1002	2,5
Övriga vegetabilier	312	0,8
Mjölprodukter	2744	6,9
Nötkött	5925	15,0
Få och get	1794	4,5
Gris, ägg och fågel	213	0,5
Övrigt	1039	2,6
<b>Totalt</b>	<b>39605</b>	<b>100,0</b>

källa: kommissionen

En ökande produktion har påverkat marknadsbalansen med låga priser och upprörda odlare som följd. EU:s produktionsstöd på 1 320 euro/ton olivolja tillsammans med

nuvarande låga priser uppges av Grekland knappt täcka produktionskostnaderna. I Grekland är odlingarna ofta små relativt omoderna och ligger ofta i svårarbetad terräng. Spanien däremot där odlingarna ofta är stora och intensiva och effektiviteten därmed högre har inte fört fram motsvarande lönsamhetsproblem.

## 2 Odling och framställning av olivolja

### 2.1 Historisk bakgrund

Som så många andra grödor har olivträdet sitt ursprung i Mindre Asien. Hur länge det odlats går inte att säga. Det odlade olivträdet förknippas dock främst med Grekland och senare Italien. Från Mindre Asien fördes olivodlingen vidare till Cypern och Anatolien i Turkiet.

#### 2.1.1 Till Grekland

På 1500-talet f.Kr. spred fenicierna oliver till de grekiska öarna och senare till det grekiska fastlandet där odlingen kom att få mycket stor betydelse.

Chazan-Gillig (fransk antropolog) skriver i en artikel i *Olivae* att "olivträdet är en kulturell markör, ett element som markerar kontinuitet, och en symbol över en enighet som råder i Medelhavsområdet och som går tillbaka till romartiden. På grund av trädets mycket långa livslängd och därigenom odlingens synnerligen perenna karaktär, kan olivträdet fungera som en vägvisare för de som letar efter framväxten av kulturer och civilisationer".

Ovanstående citat illustrerar olivträdets och olivodlingens historiska och kulturella betydelse. Många exempel finns på detta, inte minst i den grekiska mytologin som har en egen version av hur det gick till när oliver introducerades till Grekland. Enligt myten var det gudinnan Athena som introducerade olivträdet och olivoljan till Grekland. Athena och Poseidon konkurrerade nämligen om makten över Aten och bägge gudarna försökte därför överglänsa varandra med de gåvor de erbjöd Attika. Poseidon gav en helig sjö till Akropolis och Athena gav ett olivträd. Gudarnas råd sammanträdde därefter och bestämde att Athena vunnit eftersom olivträdet, förutom att kunna leva i 500 år, även gav ätliga frukter som var källan till en olja som kunde användas av männen till deras mat, för att hela deras sår och sjukdomar och för att lysa upp deras hem.

#### 2.1.2 Till Italien

På 600-talet f.Kr. spreds odlingen vidare till Italien. Vägen gick troligen via Sicilien varifrån den spreds norrut mot Rom.

Romarna förstod snabbt att detta var en idealisk gröda för deras klimat och deras behov och de utvecklade odlingstekniken. Önskvärda sorter ympades på existerande träd och odlingar anlades med beaktande av mark- och vattenförhållanden. Med romarna spreds odlingen till Nordafrika där den utgjorde en fredlig väg att uppmuntra den romerska expansionen. Eftersom Italien hade ett underskott på olivolja kunde export från Nordafrika även ge dessa länder inkomster.

Den moderna olivodlingen sägs härstamma från 1700-talet. En mycket kall vinter 1709 förstörde en stor del av odlingarna och ledde till att priset på olivolja steg kraftigt. Nya odlingar ersatte de gamla och lade grunden för dagens geografiska utbredning av odlingen.

### 2.1.3 Till Spanien

Fenicierna spred inte bara olivodlingen till Grekland utan de var också ansvariga för att olivodlingen spreds till Spanien cirka 1000 f.Kr. Det var dock först under romartiden som odlingen kom att ta fart. Italien hade som sagts ett underskott av olivolja. Spanien, och inte minst Andalusien, lämpade sig utomordentligt för odling och den spanska oljan exporterades i stor skala till romarrikets olika utposter i Europa.

Araberna har också del i den spanska odlingshistorien. De tog med sig sina egna sorter till Spanien och både dessa och den språkliga terminologin finns kvar i Spanien idag.

Med erövringen av världen följde naturligtvis försök att sprida olivodlingen. Till skillnad från produktion av t.ex. bananer och vin kom olivodlingen inte att göra något stort segertåg över världen. Produktionen av olivolja är än idag starkt koncentrerad till Medelhavsregionen.

Upptäckten av den Nya Världen ledde dock både till en snabb befolkningsökning och till ökade behov. I Andalusien sköt priserna på olivolja i höjden och steg mellan 1511 och 1559 med 297%. Stora odlingar planterades och dessa sköttes ofta av moriska lantarbetare. Under 1600-talet minskade dock produktionen på grund av den allmänna kris som drabbade landet och på grund av att de moriska lantarbetarna kastades ut ur landet mellan 1609 och 1614.

När ekonomin under 1700-talet förbättrades och befolkningen och jordbruket ökade hade olivoljan dock hamnat på efterkälken. I matlagningen användes främst animaliskt fett medan olivoljan användes för religiösa ändamål och för tillverkning av tvål.

### 2.1.4 Internationella Olivoljeavtalet

Efter andra världskriget fanns ett behov av att få igång samtal och samarbete i olika former mellan länder, inte minst när det gällde områdena jordbruk och handel.

Två viktiga händelser utgjordes av skapandet av FAO i oktober 1945 och FN:s konferens om handel och arbete som hölls på Kuba hösten 1947. I det slutdokument som blev resultatet av Havannakonferensen var en av hörnstenarna att uppmuntra bildandet av ett nätverk av multilaterala avtal för olika produktgrupper för att därigenom organisera marknaden.

Detta var sålunda bakgrunden till att den första olivoljekonferensen sammankallades i Palais des Nations i Genève den 3 oktober 1955. Den franske representanten Henri Janton valdes enhälligt till IOOC:s förste ordförande medan posterna som 1:e och 2:e vice ordförande gick till Grekland respektive Kuba. Konferensen ledde till att det första olivoljeavtalet, från 1956, kunde antas. Mycket förberedande arbete hade dock gjorts av FAO, FN:s ekonomiska och sociala råd, de internationella olivoljeodlarnas sammanslutning samt den olivoljekonferens för Medelhavsområdet som hölls i Madrid i mars 1954.

Avtalets främsta syfte var att skapa en internationell koordinering av marknad, standardisering och marknadsföring i sektorn. I förlängningen fanns en önskan att stabilisera och expandera den internationella olivoljemarknaden. Avtalet från 1956 trädde i kraft den 26 juni 1959 och senare samma år hölls Olivoljerådets (IOOC) första möte i Madrid. Olivoljerådet ansvarar fortfarande för olivoljeavtalet och möts två gånger per år.

## 2.2 Olivträdet

Olivträdet tillhör familjen *Oleaceae* som innehåller släkten som *Jasminum* (jasmin), *Syringa* (syren), *Fraxinus* (ask) och *Olea* (oliv).

Olivträdet har långsträckta lite läderartade blad som inte fälls på vintern. Vid torka kan trädet dock släppa en del av bladmassan. Det odlade trädet är vanligen medelstort med en rund form men kan i extrema fall nå upp till en höjd på cirka 10 meter.

Vid naturlig förökning, dvs. när trädet förökar sig med frön, har trädet en uttalad och relativt lång juvenilitetsperiod (ungdomsperiod). Det är en period när bladens form avviker från det vuxna trädets och trädet inte bär frukt. Kommersiell förökning sker idag med vedartade sticklingar varvid juvenilitetsperioden undviks och produktionen därför kan komma igång relativt snabbt. En ny juvenilitetsperiod kan dock utvecklas om trädet beskärs så kraftigt att det resulterar i en mycket kraftig vegetativ tillväxt.

Trädet kan, tack vare väl inbäddade klyvöppningar på bladens undersida (vilket motverkar vattenförluster) och ett kraftigt rotsystem, klara långa perioder av torka. Olivodling har därför kommit att bli en gröda för marginalområden, där alternativa grödor kan vara svåra att finna. Men även om olivträdet klarar av mindre gynnsamma klimat hindrar inte detta att trädet svarar väl på både näringstillförsel och bevattning.

Blominduktionen sker troligen i två steg med en första induktionsfas under föregående sommar, dvs. medan föregående skörd fortfarande sitter kvar på träden och en andra fas under vintern. För att blomutvecklingen skall fortsätta krävs att rätt förhållanden råder under båda faserna. Blommorna bildas (blomdifferentieringen) under mars månad och blomningen äger sedan rum under april och maj. Det har visat sig att under hela denna period är trädet beroende av tillgång på vatten och trädet svarar därför väl på tilläggsbevattning under denna period. Den troligaste orsaken är att trädet är beroende av en relativt stor bladmassa som kan försörja blombildningen.

Blombildningen är mycket riklig och av de bildade blommorna kommer därför endast 1 - 3% att sätta frukt. I likhet med många andra frukter har frukternas tillväxtkurva två faser med stark tillväxt avbruten av en period av mindre stark tillväxt då stenen utvecklas.

När det gäller mönstret för pollinering skiljer sig sorterna å kraftigt. Vissa sorter är helt självpollinerande, andra klarar självpollinering men får en högre skörd vid närvaro av en bra pollinatorsort medan ytterligare andra kräver en pollinatorsort. I de fall en pollinator krävs bör denna utgöra cirka 10% av träden.

## 2.3 Odling av oliver

Oliver odlas framför allt på så kallade marginalområden, dvs. områden med torra, ofta näringsfattiga och erosionsbenägna jordar där inga eller få andra grödor är möjliga att odla. I dessa områden hittar man ofta gamla odlingar där träden står glest och odlingen är extensiv. I vissa områden skördas oliverna bara under å när man anser att fruktsättningen är tillräcklig så att skörden blir ekonomiskt motiverad. Trädens långa livslängd gör dessutom att dessa sedan länge etablerade odlingar bevaras i sin ursprungliga form, dvs. odlingarna moderniseras inte.

Trädens förmåga att tolerera mindre gynnsamma förhållanden betyder inte att de inte svarar positivt på många vanliga odlingsåtgärder, tvärtom. Följande odlingsåtgärder har en tydligt positiv inverkan på odlingsresultatet:

- bevattning
- rätt markbehandling
- beskärning
- gödning
- konstbevattning
- bekämpning av svampar och insekter

### **2.3.1 Plantering**

Vid plantering av träd gäller i likhet med odling av andra grödor att sort skall väljas med noggrannhet för att passa klimat, jordmån, efterfrågad kvalitet och mycket annat. Många sorter är självpollinerande men det har ändå visat sig säkrast att inkludera 10% av en pollinatorsort. Under år när temperaturen vid pollineringen är hög kan självpollinerande sorter ge dålig avkastning om ingen pollinator finns. Dessutom bör man välja ett par tre olika sorter med olika blomnings- och mognadperioder för att fördela arbetet över tiden.

I äldre traditionella odlingar ligger trädtheten ofta kring 100 träd per ha. Nyare odlingar utan konstbevattning har dock tätheter på upp till 300 träd per ha. Försök har indikerat att vid tätheter över 300 träd/ha minskar avkastningen. För denna typ av odlingar rekommenderar man idag cirka 200 - 240 träd/ha.

I odlingar med konstbevattning kan antalet träd ligga något högre, 300 träd /ha rekommenderas. Under den tid odlingen etableras och träden såunda inte nåt full storlek kan odlingen bära ett betydligt större antal träd vilket snabbt ger högre skörd. När träden börjar nå full storlek kan sedan vartannat träd röjas. Ett alternativ till denna metod är att reglera trädens storlek med beskärning.

### **2.3.2 Markbehandling**

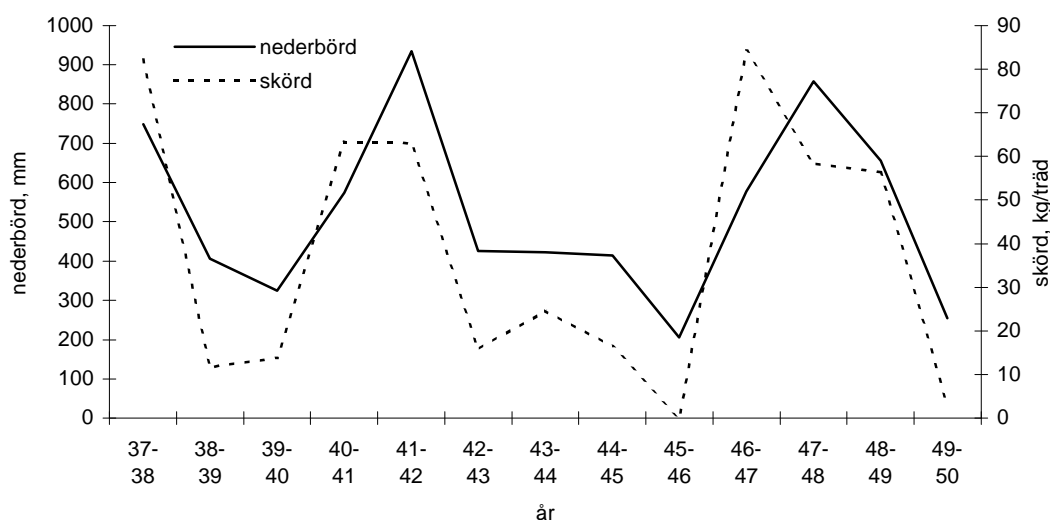
I traditionella odlingar harvas marken oftast för att hindra ogräs från att konkurrera med träden om vatten och näring och för att underlätta vattnets infiltration i marken. Harvningen bidrar dock till att öka problemen med erosion. Det har dessutom visat sig att den stör träden och i försök har skörden ökat när ingen harvning genomfördes utan marken hölls fri från ogräs genom herbicider.

Det bästa sättet att motverka erosion är dock att ha en täckgröda. Täckgrödan minskar vattnets direkta inverkan på marken, den ökar vatteninfiltrationen och minskar vattenavrinningen. Om en täckgröda används är det dock viktigt att konkurrensen om vatten och näringsämnen minimeras.

### **2.3.3 Bevattning**

Som sagts ovan är olivträdet tåligt med avseende på torka. Detta beror främst på tre faktorer:

- Litet antal klyvöppningar som sitter gömda på små fördjupningar på bladens undersida minskar transpirationen
- Stort rotsystem
- Högt osmotiskt tryck i växten möjliggör vattenupptagning även ur torra jordar.



Figur 2.1 Sambandet mellan skörd och nederbörden under perioden september till maj före skörd ( $R=0,82$ ).

I torra regioner där vatten är en begränsande faktor svarar dock olivträden tydligt positivt på konstbevattning. Av stor vikt är att bevattningen täcker perioden från april till oktober när risken för torka är störst.

### 2.3.4 Beskärning

Liksom hos andra fruktträd är beskärning viktig för att skapa balans mellan den vegetativa och den generativa (som skapar frukt) tillväxten. Beskärning är även ett viktigt instrument för att forma trädens storlek och form och därmed underlätta skördearbetet. Beskärning sker i allmänhet under vintern, mellan januari och april.

### 2.3.5 Skörd och transport

Än idag skördas en majoritet av oliverna för hand. Detta är dyrt och svarar för 50 - 70% av de rörliga kostnaderna. Fortfarande är handskörd den vanligaste metoden. Oliverna plockas i plockpåsar eller läggs på nät eller skycken som lagts ut på marken. Detta är också den metod som i minst utsträckning skadar trädet och därmed har minst inverkan på nästa års skörderesultat.

Vid tidig skörd läggs nät ut på marken och skördepersonalen får sedan oliverna att falla genom att slå på grenarna eller skaka på trädet. Denna metod leder till skador på trädet, det är främst smågrenar som skadas och faller av. Därför har denna metod en negativ inverkan på nästa års skörd. Dessutom ökar risken för att trädet skall infekteras av bakterier (*Pseudomonas savastanoi*). Denna skörde metod reducerar dock skörde kostnaderna.

De skördemaskiner som finns baseras på samma idé. Nät placeras på marken och maskinen slår eller skakar sedan trädet så att oliverna faller. För att en maskinell skörd skall kunna tillämpas krävs att träden genom beskärning anpassats till detta så att de har rätt form och därmed rätt egenskaper för maskinen.

Ibland sker skörden relativt sent, skörden kan till och med genomföras genom att man lägger ut nät på marken under träden och sedan väntar på att oliverna naturligt faller.



En sen skörd inverkar dock på nästa års fruktsättning och har därmed en negativ inverkan på nästa års skörd. Om man låter frukterna självmant falla till marken erhålls också en olja av sämre kvalitet.

Det är av yttersta vikt för slutproduktens kvalitet att skörden sker varsamt så att inte oliverna skadas. När oliverna, och därmed dess celler, skadas, kommer enzymer som i cellen varit åskilda från oljan, i kontakt med denna. Oljans egenskaper och sammansättning ändras därigenom. Den mest påtagliga förändringen är att halten fria fettsyror ökar och halten fria fettsyror ligger till grund för den klassificering i kvalitetsklasser som görs. Ju högre halt fria fettsyror desto lägre kvalitet.

På samma sätt som oliverna kan skadas vid skörd kan de vid ovarsam hantering under transport förlora kvalitet under denna. Oliverna skall därför inte transporteras i bulk utan i luftade lådor med maximalt 25 cm tjocka lager.

Sammanfattningsvis är det två faktorer under skörd och transport som är avgörande för slutproduktens kvalitet:

- Liten andel oliver med mekaniska skador
- Kort tid från skörd till pressning

## 2.4 Miljöaspekter

### 2.4.1 Erosion

Förutom att olivodlingen erbjuder arbetstillfällen i regioner med hög arbetslöshet används även olivodlingens positiva effekt på miljön som motiv för den höga nivån på det stöd som beviljas sektorn.

Den miljöeffekt som avses är olivträdens erosionshämmande effekt. Olivträd odlas ofta i regioner med ett torrt klimat och lätta jordar, dvs. områden med hög erosionsbenägenhet.

I extensiva odlingar där träden, ej alltför tätt planterade, i rader som följer landskapets konturer och där en täckgröda (eller ogräs) tillåts växa på marken, bidrar odlingarna onekligen till att motverka erosion.

Om istället intensiva tätplanterade odlingar läggs ut med raderna krypande nerför sluttningarna i kombination med bar mark som harvas, kommer odlingarna istället att bidra till en ökad erosion.

### 2.4.2 Olivflugan

Bland skadeinsekterna är det främst olivflugan *Bacterocera oleae* som ställer till med problem. Honan lägger vanligen ett ägg i varje frukt (utom när det är ont om frukter då hon kan lägga flera). Efter 2 - 18 dagar, beroende på temperaturen, kläcks ägget och en hungrig liten larv uppenbarar sig. Larven livnär sig sedan genom att äta sig runt i oliven och i takt med att larven växer blir gångarna allt större. Den utgör ett problem vid odling av oliver för framställning av både bordsoliver och olivolja.

När det gäller bordsoliver får dessa överhuvudtaget inte ha några angrepp av olivflugans larver, toleransen är sålunda 0.

Vid odling av oliver avsedda för olivoljeframställning minskar angrepp av olivflugans larver utfallet på flera sätt. Angreppen i sig orsakar kartfall som kan variera i omfattning upp till 50 - 60% av frukterna.

De borrarade gångarna leder dessutom till att syre kommer i kontakt med fruktköttet varvid syrahalten ökar liksom halten peroxider. Om skörd och oljeframställning sker snabbt kan syrahalten i den framställda olivoljan hållas under 1%. Det är dock inte ovanligt att syrahalten vid angrepp stiger till 5 - 6% vilket gör oljan oanvändbar för humankonsumtion. Angreppen påverkar även frukternas aromämnen vilket har en negativ effekt på oljans smak.

Liksom för andra jordbruksprodukter bidrar odling i form av monokultur till ökade problem. Problemet bekämpas idag främst med kemiska bekämpningsmedel. Genom ökade kunskaper om olivflugans levnadsvillkor, livscykel och naturliga fiender liksom utarbetande av tillförlitliga prognosmetoder kan insatser med kemiska bekämpningsmedel minskas och miljön skonas.

### **2.4.3 Ogräs**

Förknippat med erosionsproblemet är hantering av ogräs. Ogräs konkurrerar med träderna om vatten och näringsämnen. I många odlingar hålls ogräset borta från marken med harvning och/eller kemiska ogräsmedel. Förutom den negativa effekten av kemikalien ökar då även erosionen. Flera alternativ finns;

- Marken under träderna hålls fria från ogräs medan gångarna inte behandlas
- Sådd av täckgröda i gångarna. Täckgrödan kan avlägsnas kemiskt eller mekaniskt under den tid trädens vatten- och näringsbehov är stort.
- Sådd av täckgröda i gångarna. Denna klipps under trädens "krävande" tid.

### **2.4.4 Pressvatten**

Ett ytterligare miljöproblem är det pressvatten som erhålls vid olivoljeframställningen. Olivoljaans andel av oliverna uppgår endast till cirka 20% medan en betydande större andel utgörs av vatten. I samband med pressningen tillsätts dessutom ofta vatten vilket ytterligare ökar mängden pressvatten. Pressvattnet innehåller 83 - 96% vatten och 3 - 15% organiskt material. Hanteringen av detta avloppsvatten är ett problem och ytterligare utvecklingsarbete är önskvärt. Djurfoderframställning eller näringsbevattning i jordbruket är möjliga användningsområden.

### **2.4.5 IOOC:s miljöprogram**

IOOC har en miljösektion som i diskussioner har definierat problemområden och tagit fram åtgärdsförslag. Förslagen har klassificerats under respektive problemområde och metoder för att sprida kunskaper och omsätta programmet i praktiken har föreslagits.

#### *2.4.5.1 Jorderosion*

- Användning av lämplig odlingsteknik
- Planering för bevarande av jord och vatten (speciellt i bergsområden)
- Odling av oliver för att motverka erosion
- Kontroll av erosion som orsakas av vatten

#### 2.4.5.2 Rationell användning av vatten vid bevattning

- Korrekt använd teknik
- Användning av lämpliga planteringssystem
- Lämplig användning av tilläggsbevattning vid vattenstress
- Bevattning med vatten av låg kvalitet
- Kontroll av bevattning och näringsbevattning

#### 2.4.5.3 Rationell användning av kemikalier

##### Växtnäring

- Näringstillförsel med minsta miljöpåverkan
- Fastställande av växtnäringsbehovet
- Årliga växtnäringsplaner
- Tekniker för att förbättra näringseffektiviteten

##### Bekämpningsmedel

- Utvärdering av bekämpningsmedlens miljöpåverkan
- Studier av restsubstanser i oliver
- Utveckling av lämpliga miljövänliga metoder för växtskydd
- Planering av växternas hälsa /Integrerad produktion

#### 2.4.5.4 Genetiska resurser

- Djupgående studier av genetiska resurser för att optimera deras användning under naturliga förhållanden
- Anpassning av det genetiska materialet till obevattnad odling
- Tekniker för rejuvenilisering av oliv resurser
- Selektion av resistent sorter
- Identifiering och bevarande av träd och olivlundar av stort historiskt/kulturellt intresse
- Utvärdering av sorter som ingår i samlingar
- Utvärdering av sorternas användbarhet för framtida program som syftar till att förbättra genmaterialet

#### 2.4.5.5 Behandling och användning av biprodukter

##### Träd och olja

- Rationell användning av biprodukter: beskärningsrester, pressvatten, pressrester, blad, biomassa från täckgrödor
- Demonstationsanläggningar för användning av pressvatten

- Utvärdering av miljöpåverkan av pressvatten
- Användning av biprodukter för näringstillförsel
- Forskning och demonstrationer kring kompostering
- Harmoniserad lagstiftning

#### Bordsoliver

- Användning av processvatten
- Rening av avloppsvatten
- Återanvändning av vatten
- Återanvändning av ej använda saltlösningar
- Minimering av saltlösningar i processen

#### 2.4.5.6 Odling av oliver i marginalområden

- Planering för att bevara odlingar i områden där inga alternativ till denna odling finns.
- Tekniskt och ekonomiskt stöd för att bevara odlingar i marginalområden

#### 2.4.5.7 Metoder för att omsätta förslagen i praktiken

För att omsätta förslagen i praktiken har IOOC:s miljösektion föreslagit satsningar på utbildning och information, demonstrationer, utveckling och forskning inklusive spridning av resultaten samt institutionellt stöd för odling i marginalområden. Man har beslutat att bilda fyra arbetsgrupper. En för skydd mot markerosion, en för rationell vattenanvändning, en för jordbrukskemikalier och slutligen en för biprodukter.

## 2.5 Framställning av jungfruolja

### 2.5.1 Traditionell metod

Begreppet jungfruolja innebär att inga kemiska processer som ändrar den ursprungliga oljans arom, smak och egenskaper har använts vid framställningen. Jungfruolja är framtagen med enbart mekaniska processer. Som framgår nedan (ã) kan man möjligen anse att man idag tänjer något på detta begrepp eftersom en höjning av temperaturen i samband med pressningen ökar utbytet.

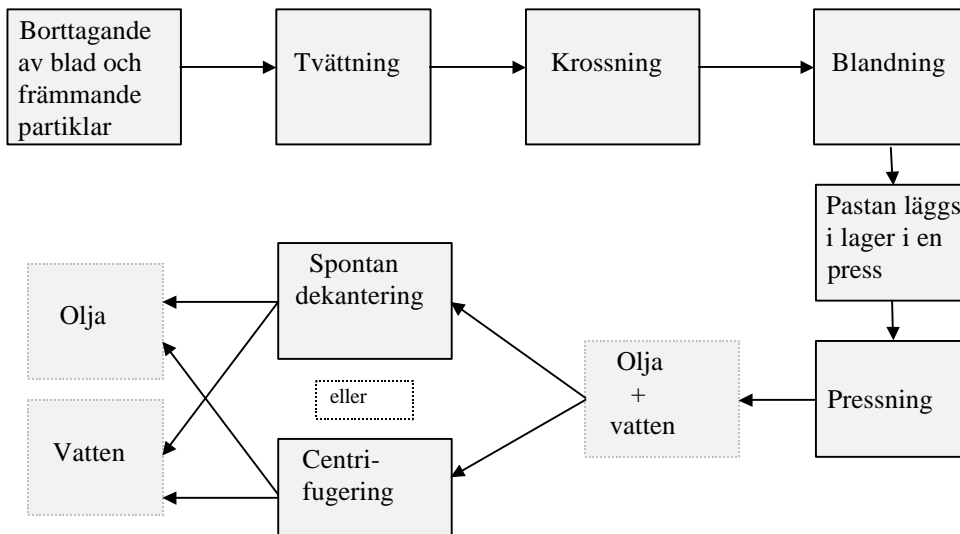
Utvinning av alla vegetabiliska oljor innebär att cellerna krossas så att oljan kan rinna ut och forma sig till större droppar.

I utvinningens första steg avlägsnas blad och främmande beståndsdelar varefter oliverna tvättas i rent vatten utan tillsatser eller tvättmedel.

I nästa steg krossas oliverna för att oljan skall rinna ur cellerna. Kvarnarna har traditionellt varit av sten men maskiner av metall har alltmer kommit att ta överhanden. Oljan utgör dock bara cirka 20% av oliverna. Oliverna, liksom andra frukter, består till största delen av vatten. Resultatet av krossningen är därför en pasta bestående av olja, vatten, fruktkött, kärnor och skal.

Pastan blandas och läggs sedan i lager påmattor som sedan trycks ihop ovanifrån av en hydraulisk press. Mattorna var förr gjorda av något växtmaterial som kokosfibrer men består idag av nylon. Om temperaturen höjs i samband med pressningen ökar utbytet av olja. Maximal temperatur är dock 25 - 30°C.

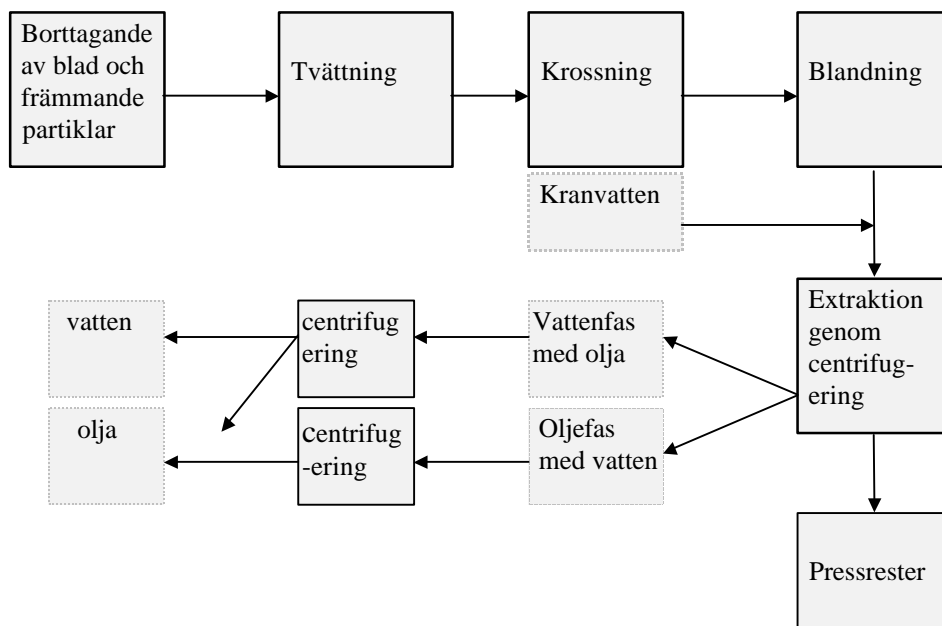
Resultatet av pressningen är en blandning av vatten och olja. Genom att olivolja har lägre densitet än vatten kommer den att lägga sig i ett skikt ovanpå vattnet. Det enklaste och traditionella sättet att skilja de tvåfaserna är helt enkelt en dekantering. Idag används även centrifugering för att skilja oljan och vattnet.



Figur 2.2 Extraktion av olivolja enligt traditionell metod.

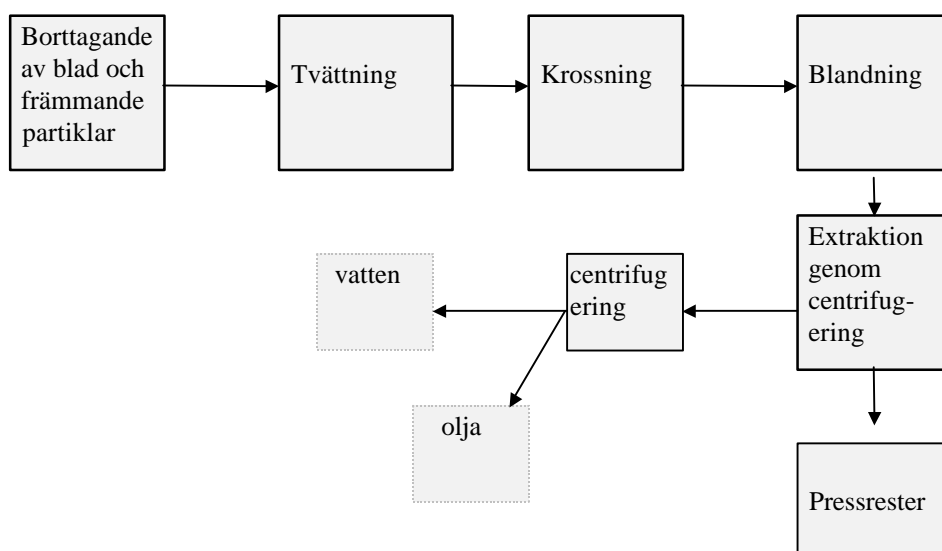
### 2.5.2 Kontinuerlig utvinning med centrifugering

En alternativ metod som används idag för utvinning av olivolja är en kontinuerlig extraktionsprocess (ä) där oljan utvinns med centrifugering i ett s.k. *tre-fasssystem*. Oliver matas kontinuerligt in i maskinens ena ände och olja rinner kontinuerligt ut ur den andra. Processens första steg dvs tvättning krossning och blandning sker på samma sätt som i den traditionella metoden. Men i samband med blandningen av pastan tillsätts en relativt stor volym varmt vatten (50°C) varefter blandningen centrifugeras i en horisontell trumma som roterar med hög hastighet. Den blandning av olja och vatten som erhålls centrifugeras sedan återigen varvid oljan och vattnet separeras.



Figur 2.3 Extraktion av olivolja med ett tre-fasssystem.

Påsenare år har ett s.k. tvåfasssystem börjat användas. Detta är också en kontinuerlig separationsprocess med hjälp av centrifugering utan att varmt vatten behöver tillsättas. Fördelen med detta system är att den mängd avloppsvatten som processen genererar begränsas till cirka 1/8 jämfört med tre-fasssystemet. Det finns också indikationer att denna extraktionsprocess ger olivolja av bättre kvalitet framför allt vad gäller oljans stabilitet. Tvåfasssystemet kan därför komma att ersätta tre-fasssystemet och därmed minska miljöpåverkan och ge en stabilare olja.



Figur 2.4 Extraktion av olivolja med ett tvåfasssystem.

## **2.6 Framställning av olivolja (annan än jungfruolja)**

### **2.6.1 Extraktion av olja ur pressrester**

Den kaka av pressrester som återstår när vatten och olja pressats ur oliverna innehåller fortfarande cirka 8 % olja. Genom att oljan betingar ett så högt pris är det ekonomiskt lönsamt att utvinna den kvarvarande mängden olja ur pressresterna. Detta görs med hjälp av ett lösningsmedel som idag uteslutande är hexan.

I ett första steg torkas pressresterna - vilka innehåller 25 - 55% vatten - i en roterande ugn varvid vattenhalten reduceras till 5 - 8%. De torkade pressresterna sprayas sedan med hexan som löser oljan ur pressresterna. Hexan/oljeblandningen destilleras sedan och olja och hexan tas till vara separat. Hexanet återgår till extraktionsprocessen medan oljan går vidare till en reningsprocess.

### **2.6.2 Rening**

Den olja som erhålls ur pressrester har en hög syrahalt och är därför inte acceptabel för humankonsumtion. Jungfruolja kan av olika anledningar också hålla en hög syrahalt (insektsangepp under odlingen, mekaniska skador vid skörd och transport, lång förvaring av oliverna innan pressning) och är då inte heller acceptabel för humankonsumtion utan föregående rening.

Båda typerna av lågkvalitativ olja kan emellertid renas. Vid reningsprocesserna försvinner emellertid olivoljans typiska smak och arom och produkten blir en olja som smakmässigt står närmare raps- och solrosolja än jungfruolja. Den renade oljan blandas därför med en jungfruolja och resultatet som kallas "olivolja" är en produkt med mycket låg syrahalt och den typiska olivoljesmaken.

I ett första steg fälls gummiämnen ut genom att en syra tillsätts och därefter tillsätts vatten. De utfällda ämnena kan sedan separeras, eventuellt genom centrifugering.

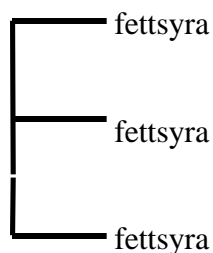
I nästa steg neutraliseras oljan genom att en bas tillsätts varvid en förtvåning sker. De erhållna resterna lägger sig som ett skikt och kan separeras bort. I denna process elimineras oxiderade ämnen vilket är positivt för kvaliteten, peroxider tas delvis bort vilket också är positivt liksom att tungmetaller fälls ut. Negativa konsekvenser är däremot att tocoferoler delvis förstörs och att andra antioxidanter och aromämnen försvinner. Ytterligare steg i reningsprocessen är avlägsnande av färg och vax samt deodorisering.

Det bör noteras att flera av stegen i reningsprocessen är mycket energikrävande.

## 2.7 Jungfruoljans kemiska sammansättning och speciella egenskaper

### 2.7.1 Fettsyror

Jungfruolja består till 98% av triglycerider dvs. glycerolestrar (ser ut som E) med långa fettsyror bundna till de tre armarna på E:et.



Figur 2.5 Schematisk bild av uppbyggnaden av en glycerid.

Fettsyrorna kan variera i längd vilket anges som antal kolatomer och antal dubbelbindningar. Dessa avgör om fettsyran är mättad (inga dubbelbindningar) enkelomättad (en dubbelbindning) eller fleromättad (flera dubbelbindningar). De huvudsakliga fettsyrorna i olivolja har 16 eller 18 kolatomer och 0 - 3 dubbelbindningar.

Tabell 2.1. De vanligaste fettsyrorna i olivolja.

Beteckning	Namn
16:0	Palmitinsyra
16:1	Palmitoleinsyra
18:0	Stearinsyra
18:1	Oljesyra
18:2	Linolsyra
18:3	Linolensyra

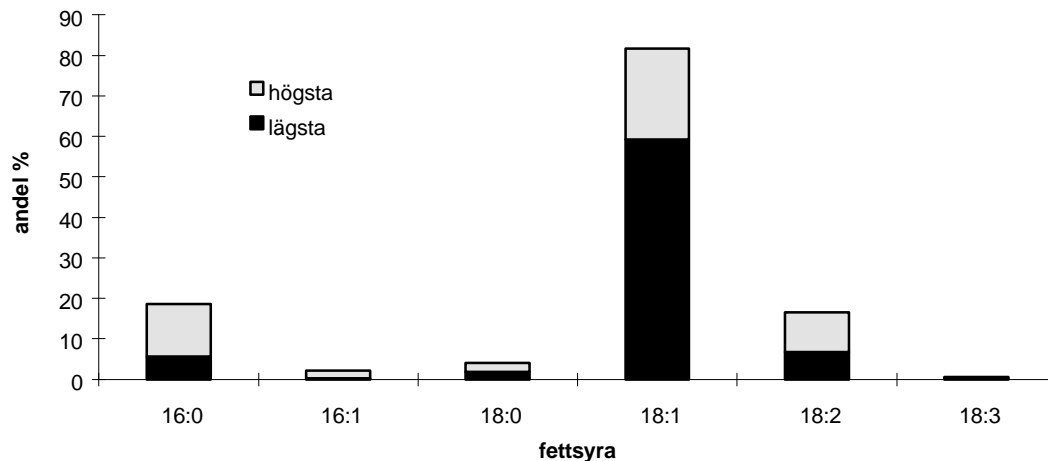
Den fettsyra som förekommer i högst andel i olivolja är oljesyra (18:1), en fettsyra med 18 kolatomer och en dubbelbindning dvs. en såkallad enkelomättad fettsyra. Detta gör olivolja unik eftersom andra vegetabiliska oljor och fetter antingen domineras av mättade eller fleromättade fettsyror. Halten oljesyra varierar dock tämligen starkt med oljans ursprung. Medan europeisk olivolja har en halt oljesyra på 75 - 80% så ligger den i tunisisk olivolja under 60% och i USA på närmare 82%.

Palmitinsyra (16:0) har 16 kolatomer och ingen dubbelbindning, så undan en mättad fettsyra. I EU-producerade olivoljor utgör denna fettsyra cirka 9% av den totala mängden fettsyror. Halten varierar dock från 5,7% i USA till 18,6% i Tunisien.

Den fleromättade fettsyran linolensyra (18:2) med 18 kolatomer och två dubbelbindningar förekommer i EU-producerade oljor med en andel på 6,7 - 9,5 % medan tunisisk olja innehåller upp till 16,6%.



Stearinsyra (18:0) kommer andelsmässigt på 4:e plats men andelen är nu betydligt lägre än de föregående 2,4% i EU producerad olivolja, 1,8% i olivolja från USA och 4% i israelisk olja. Därefter kommer palmitoleinsyra (16:1) med 0,5 - 1,5% i EU-olja, 0,3% i amerikansk olja och 2,2 % i tunisisk olja.



Figur 2.6 Variationen i olivoljans fettsyrasammansättning .

Genom att sammansättningen av fettsyror varierar så kraftigt med oljans geografiska ursprung, se 2, är det viktigt att kvalitetskrav inte sätts så att de omöjliggör för ett land att exportera sin olja och att kraven därigenom skapar tekniska handelshinder. Att fettsyrasammansättningen varierar beror framförallt på klimatet där oliverna odlas men också på sorten som används.

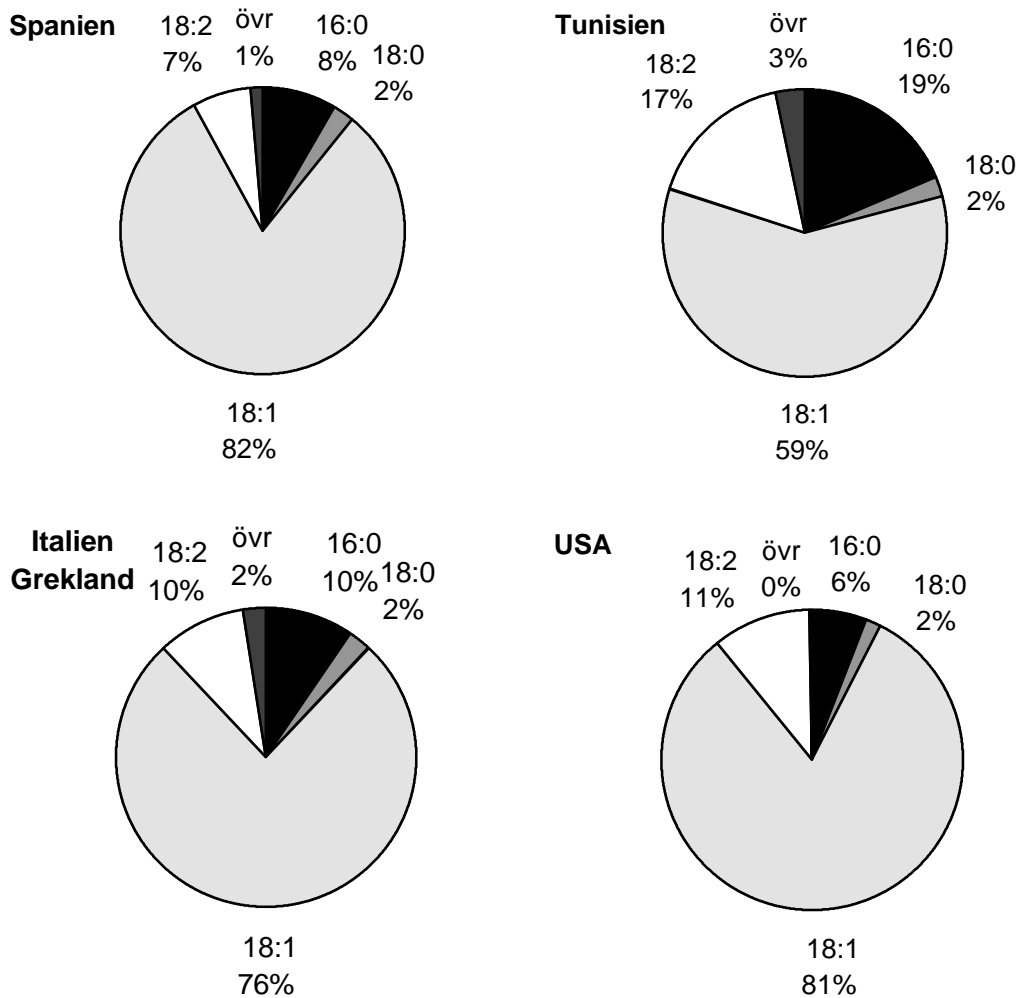
Krav på en oljesyrainhalt på > 70% skulle så undan utestänga länder som Tunisien och Argentina liksom krav på < 10% palmitinsyra skulle göra export svår för alla länder utom EU och USA.

Ett resultat av mekaniska skador eller för lång förvaring av oliverna innan oljan utvinns är att halten fria fettsyror ökar. Angivande av halten fria fettsyror brukar anges som oljans syrahalt.

Ökningen av halten fria fettsyror beror på en aktivering av enzymer som gör att fettsyrorerna lossnar från glycerolskelettet.

### 2.7.2 Vitaminer

Olivolja innehåller främst två vitaminer, dels  $\beta$ -karoten som i kroppen ombildas till Vitamin A och dels  $\alpha$ -tocoferol - Vitamin E. Båge substanserna har antioxidativa egenskaper.



Figur 2.7 Fettsyrasammansättning i olivolja från Spanien, Tunisien, Italien/Grekland samt USA.

### 2.7.3 Markörer för renad olja.

Tvåandra substanser av intresse är erytrodiol och uvaol. De finns i endast mycket små mängder i kallpressad olivolja (jungfruolja) eftersom ämnena har låg löslighet i olja. Däremot förekommer de i betydligt högre koncentrationer i olja som utvunnits med hjälp av lösningsmedel dvs. olja från pressrester. Ämnena fungerar därför som markörer för inblandning av denna typ av lågkvalitativ olja.

### 2.7.4 Arom och speciella egenskaper

Jungfruolja har utvunnits ur oliverna med endast mekaniska metoder. Den har därför kvar den mångfald av aromämnen som ger den dess speciella smak. Sammansättningen av aromämnen varierar dock kraftigt och påverkas dessutom av hanteringen av oliverna efter skörd, hur utvinningen av oljan genomförs m.m.

Faktorer som påverkar jungfruoljans slutliga arom är

- sortval
- olivernas mognadsgrad

- klimat och väderlek
- markbeskaffenhet
- tillgång till bevattning
- näringstillförsel
- angrepp av svampar, insekter och bakterier
- mekaniska skador t.ex. vid skörd och transport
- tid från skörd till utvinning av olja ur oliverna
- noggrannhet och tillvägagångssätt vid utvinning av oljan
- lagringstid och temperatur
- paketering; metod och material

Genom att oljor som utvinns ur oliver av olika sorter eller av olika mognadsgrad m.m. erhåller olika smak, arom och egenskaper kan man ocksåblanda olika oljor för att erhålla en produkt som efterfrågas av en viss grupp konsumenter. Variationsmöjligheterna blir dessutom i det närmaste oändliga.

### **2.7.5 Fusk med blandningar**

Pågrund av att jungfruolja betingar ett såhögt pris jämfört med andra vegetabiliska oljor är ett återkommande problem att jungfruoljan blandas ut med andra billigare oljor. Detta är lagligt om det uppges påförpackningen men om såinte är fallet rör det sig om fusk.

Inblandningen kan röra sig om lågkvalitativ olivolja som renats. För att upptäcka detta analyseras oljan med avseende påvissa markörämnen som uppträder i mycket högre halter i renad, processad olja. Om den inblandade mängden är liten spåds markörämnena ut och det kan vara svårt att avgöra om en inblandning gjorts.

Jungfruoljan kan ocksåha inblandning av andra vegetabiliska oljor. Den som är svårast att upptäcka i en blandning är hasselnötsolja. Detta beror påatt hasselnötsoljans kemiska sammansättning uppvisar stora likheter med jungfruoljan. Det kan verka lite märkligt att det kan vara lönsamt att blanda in hasselnötsolja eftersom prisskillnaden i butik mellan dessa oljor inte är såstor. Den hasselnötsolja som blandas i jungfruolja är dock en processad billig olja utan smak och arom (annars hade jungfruoljan smakat hasselnötter) som betingar ett betydligt lägre pris. Inblandning av hasselnötsolja är idag det fusk som erbjuder de största problemen att upptäcka och någon helt tillförlitlig metod för att upptäcka inblandning av en mindre andel hasselnötsolja finns inte. Forskarna arbetar dock intensivt med detta.

### **2.7.6 Lagring**

Av alla vegetabiliska oljor är olivolja den med bäst hållbarhet vilket beror pådess innehåll av antioxidanter. Viktiga krav under lagringen är att

- lagringen skall ske i relativt låg temperatur - optimalt 15-25°C
- oljan skall ej innehålla några rester av vatten
- oljan skall vara skyddad mot UV-ljus

- förpackningen skall vara av intakt material
- syrehalten skall vara låg

## 2.8 Kvalitet

Tabell 2.2 Kvalitetsklasser vid kommersiell handel med olivolja

Namn	KN-nummer	Max syrahalt	Pris 990512 euro/100 kg
1. Jungfruolja (Virgin Olive oil)	1509 10 90		
a) Extra jungfruolja (Extra Virgin Olive oil)	1509 10 90	1,0%	196,3
b) Jungfruolja (Fine Virgin Olive Oil)	1509 10 90	2,0%	184,5
c) Ordinär jungfruolja (Ordinary Virgin Olive Oil)	1509 10 90	3,3%	182,7
d) Bomolja, lampolja (Lampante Virgin Olive Oil)	1509 10 10	> 3,3%	179,1
2. Raffinerad olivolja (Refined Olive Oil)	1509 90 00	0,3%	
3 Olivolja (1 + 2) (Olive Oil)	1509 90 00	1,5%	210,3
4. Råolja av olivrestprodukter (Crude Olive-Pomace Oil)	1510 00 10	> 0,5%	99,1
5. Raffinerad olja av olivrestprodukter (Refined Olive- Pomace Oil)	1510 00 90	0,3%	
6. Olja av olivrestprodukter (1+5) Olive- Pomace Oil)	1510 00 90	1,5%	108,2

källa: IOOC

Jungfruolja är den olja som fås direkt från olivfrukten. Kravet för att en olja skall få kallas jungfruolja är att endast mekaniska eller fysikaliska processer använts vid framställningen. Förhållandena, framförallt temperaturen, måste vara sådana att förändringar i oljan undviks. Jungfruoljan kan delas upp i extra jungfruolja, jungfruolja ordinär olivolja och bomolja, se ä. Bas för indelningen är främst syrehalten. Extra jungfruolja får innehålla max 1%, jungfruolja max 2% och ordinära jungfruolja max 3,3%. Dessutom måste olja i alla klasserna ha de organoleptiska (smakmässiga) egenskaper som standarden för just den kategorin föreskriver.

Jungfruolja med en syrahalt som är högre än 3,3% benämns bomolja. Denna kan användas för humankonsumtion men dock inte innan den raffinerats. Oraffinerad kan den användas för tekniska ändamål.

Raffinerad olivolja fås från jungfruolja, vanligen bomolja. Vid raffineringen sänks syrehalten. Samtidigt förlorar dock oljan en stor mängd aromämnen och därmed sin karaktäristiska smak. För humankonsumtion blandas därför raffinerad olivolja med jungfruolja. Denna produkt benämns ”olivolja”.

Råolja av olivrestprodukter är den olja som fås direkt ur pressresterna. Efter raffinering kallas produkten ”raffinerad olja av olivrestprodukter” och är användbar för konsumtion och industriellt bruk. ”Olja av olivrestprodukter” är en speciell term för blandningar av raffinerad olja av olivrestprodukter och jungfruolja.

Olja av olivrestprodukter får, enligt IOOC:s standard, inte omförestras eller blandas med oljor av andra slag än jungfruolja.

### 3 Hälsoaspekter

Olivoljan består till 99% av fettämnen. Huvudparten av fettsyror i olivoljan utgörs av enkelomättade fettsyror (63-83%). De mättade fettsyror utgör 7-20% och de fleromättade fettsyror 3-14%.

Ungefär 1% av olivoljan består av andra beståndsdelar än fettsyror. Det är bl. a. vitamin E och andra antioxidanter. De hittas i större utsträckning i "finare" olja, dvs oljor av högre rang i kvalitetsgraderingen.

Olivoljan tillskrivs en mängd positiva egenskaper. Enligt IOOC förebygger olivoljan hjärt- och kärlsjukdomar, men också cancer, benskörhet, högt blodtryck och till och med fetma, även om det senare påståendet kan förmodas bero mer på att "medelhavsdieten" till stor del består av magra livsmedel snarare än att själva oljan skulle ha någon slankande effekt.

Andra sjukdomar som sägs förebyggas eller få ett lindrigare förlopp är ledgångsreumatism, psoriasis, leversjukdomar, gikt och lungemfysem.

Olivoljans positiva inverkan på hälsan beror just på dess sammansättning. På senare år har just de positiva egenskaperna hos enkelomättade fettsyror framhävt. Just enkelomättade fettsyror är olivoljan relativt ensam om att ha i så stor andel som 60-80%. De flesta vegetabiliska oljor innehåller främst fleromättade fettsyror.

Antioxidanterna är den andra källan till bättre hälsa för den som konsumerar olivolja. De neutraliserar de skadliga fria radikalerna som bl. a. påskyndar åldrandet och bidrar till olika sjukdomar.

Kolesterol och andra blodfetter transporteras genom kroppen m. h. a. lipoproteiner. LDL är ett lipoprotein som transporterar livsviktigt kolesterol från levern till andra celler. Om kolesterolet ökar mer än nödvändigt lagras det på blodkärlens väggar och hindrar blodets flöde. Detta är känt som "det farliga kolesterolet".

"Det goda kolesterolet" är det överskottskolesterol som transporteras av HDL, ett annat lipoprotein, tillbaka till levern och som minskar upplagringen i blodkärlen. Ju mer HDL som finns, desto mindre är risken för kolesterolrelaterade hjärtkärlsjukdomar.

Olivoljan har p.g.a. den stora andelen enkelomättade fettsyror fördelen att minska LDL-kolesterolet utan att minska HDL-kolesterolet vilket är vanligt bland andra oljor och fetter. Att olivoljan är rik på antioxidanter förstärker effekten.



## 4 Olivoljaproduktion

Världens samlade produktion av olivolja under åren 1990-1999 uppgick i genomsnitt till cirka 2 miljoner ton/år i genomsnitt. Det innebär att olivoljan står för drygt 3% av världens produktion av ätbara oljor. Följande siffror ger en bild av produktionsstrukturen:

- Antalet olivträd i världen beräknas till 800 miljoner och den odlade ytan till 8,6 miljoner ha
- > 95% av dessa återfinns i Medelhavsregionen
- > 85% odlas på obevattnad mark i regioner med liten nederbörd och hög transpiration
- 75% av arealen är belägen i bergiga områden
- > 50% av jorden i olivodlingarna är påverkad av allvarlig erosion
- 80% av brukningsenheterna har en storlek mellan 1 och 5 ha
- 30% av arealen, dvs. 2,6 miljoner ha utgörs av intensiva odlingar som svarar för 50% av den totala produktionen
- 50% av arealen, dvs. 4,3 miljoner ha, utgörs av traditionella odlingar som svarar för 40% av produktionen
- 20% av arealen, dvs. 1,7 miljoner ha, utgörs av marginella odlingar som svarar för 10% av produktionen.

...och den socioekonomiska strukturen

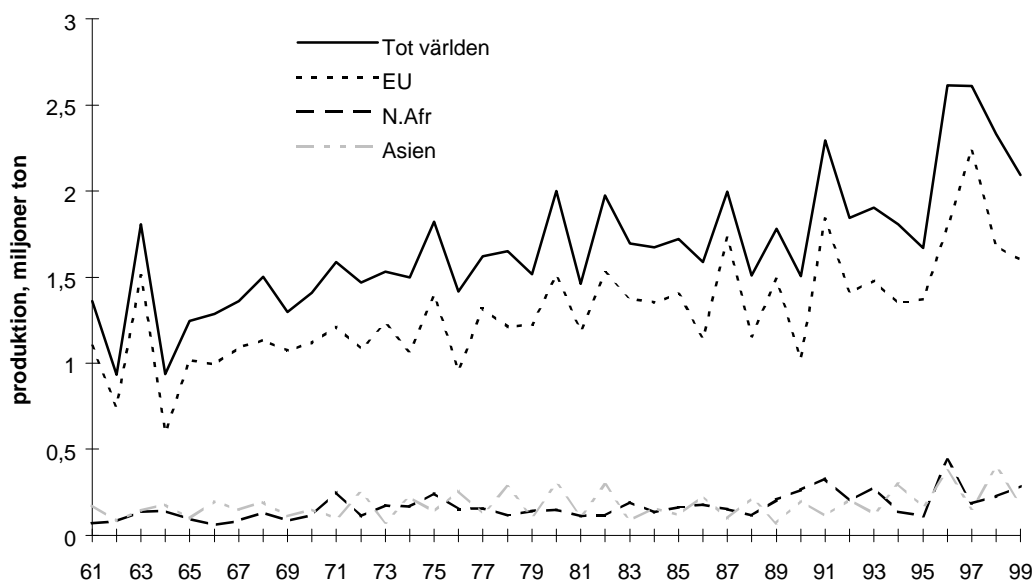
- 7 miljoner familjer är direkt beroende av inkomster från olivsektorn
- sektorns bruttoomsättning ligger på 6 - 7 miljarder US\$
- sektorn har ekonomisk betydelse för 30 miljoner människor

(källa: IOOC)

EU är, och har varit, helt dominerande när det gäller produktionen av olivolja i världen. På grund av starkt varierande skördar varierar också EU:s andel av världsproduktionen men normalt ligger den över 80%, se ä.

1998/99 uppgick den totala skörden till 2,385 miljoner ton varav EU svarade för 1,707 miljoner ton eller 72%. Denna siffra är 10,4% högre än medelvärdet för åren 1994/95 till 1997/98. Tunisien producerade under samma år 215 000 ton, Turkiet 170 000 ton, Syrien 115 000 ton och Marocko 65 000 ton. En provisorisk balansräkning för 1999/00 visar på en produktion på totalt cirka 2,156 miljoner ton varav 1,832 miljoner ton i EU. Även detta är något över medelvärdet för perioden 94/95 till 97/98.





Figur 4.1 Den sammanlagda produktionen av olivolja i hela världen samt fördelat på världsdelar under perioden 1961 till 1998. (källa: FAO)

De största producenterna av olivolja utanför EU hittar man kring Medelhavet med Tunisien som både främsta producent och främsta exportland. En fullständig förteckning över världens olivoljeproducerande länder finns i ä. Att förutsäga vilka länder som har störst utvecklingspotential är dock svårt.

Oliver produceras främst på marginalerna till produktiva odlingsområden, dvs. områden med relativt låg produktivitet. I områden som t.ex. lämpar sig för intensiv frukt- och grönsaksodling är olivproduktion normalt inte ett ekonomiskt alternativ.

En ökning av odlingsarealen torde därför främst ske i liknande områden med låg produktivitet och låga markpriser. Länder som uppfyller detta kriterium är t.ex. Argentina och Australien och även i viss mån Kina. Dessa länder har dessutom områden med ett klimat som troligen passar olivodling.

50-70% av de rörliga kostnaderna utgörs av kostnader för manuell skörd.

Produktionen är därför beroende av billig arbetskraft eller att tillfredsställande maskinell skördeutrustning tas fram. Kina kan återigen nämnas på grund av stora tillgångar på billig arbetskraft. Som jämförelse kan nämnas att Kina under 10-årsperioden från 1981 till 1991 ökade sin bananproduktion från 311 000 ton till över 2 miljoner ton per år.

I Medelhavsområdet utanför EU finns redan idag stora olivoljeproducenter men produktionen är i många fall gammalmodig och ineffektiv. Produktionen är också i många fall främst inriktad på att tillfredsställa den inhemska marknaden. Dessa länder har dock god tillgång på billig arbetskraft. Den goda tillgången på billig arbetskraft skulle i kombination med utländska investerare med tillgång till kapital och teknologi kunna leda till att dessa länder utvecklas och erbjuder större konkurrens än vad som idag är fallet.

Tabell 4.1. Världens olivoljeproducerande länder under femårsperioden 1993/94 - 97/98 (tusen ton).

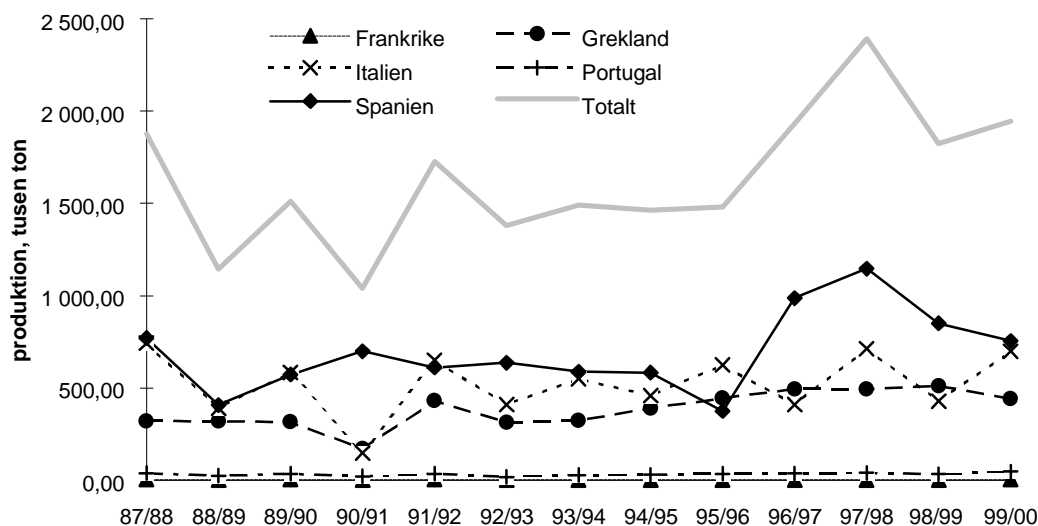
	93/94	94/95	95/96	96/97	97/98	snitt
Afghanistan	0,090	0,073	0,073	0,073	0,073	0,077
Albanien	3,200	4,500	3,000	2,960	4,400	3,600
Algeriet	21,000	14,000	23,000	46,000	18,000	24,400
Argentina	8,000	9,500	7,500	11,500	12,000	9,700
Australien	0,084	0,081	0,072	0,072	0,103	0,082
Chile	0,840	1,080	0,960	1,440	0,840	1,032
Cypern	3,000	2,500	2,500	3,000	3,000	2,800
El Salvador	0,525	0,525	0,525	0,525	0,525	0,525
Frankrike	2,410	2,440	2,450	2,360	2,480	2,430
Grekland	323,160	389,900	445,000	494,220	492,360	428,930
Iran	1,485	1,155	1,650	1,980	1,980	1,650
Israel	1,500	8,000	5,000	6,000	2,000	4,500
Italien	550,000	458,660	625,000	410,000	712,850	551,300
Jordanien	8,500	15,000	13,000	15,000	7,000	11,700
Jugoslavien	0,019	0,120	0,030	0,038	0,630	0,168
Kroatien	2,512	5,447	2,293	1,572	3,172	2,999
Libanon	2,000	8,500	5,000	6,500	3,500	5,100
Libyen	8,000	6,500	4,000	10,000	6,000	6,900
Malta	0,001	0,002	0,002	0,002	0,003	0,002
Marocko	40,000	50,000	35,000	80,000	45,000	50,000
Palestina			12,000	14,000	7,000	11,000
Portugal	27,490	29,220	34,000	37,000	39,600	33,460
Slovenien	0,131	0,224	0,222	0,047	1,428	0,410
Spanien	588,000	583,000	375,000	964,000	1096,000	735,940
Syrien	65,000	90,000	76,000	125,000	60,000	83,200
Tunisien	230,000	130,000	60,000	270,000	100,000	158,000
Turkiet	50,000	120,000	45,000	200,000	40,000	91,000
USA	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Källa: FAO, IOOC och kommissionen.

## 4.1 EU

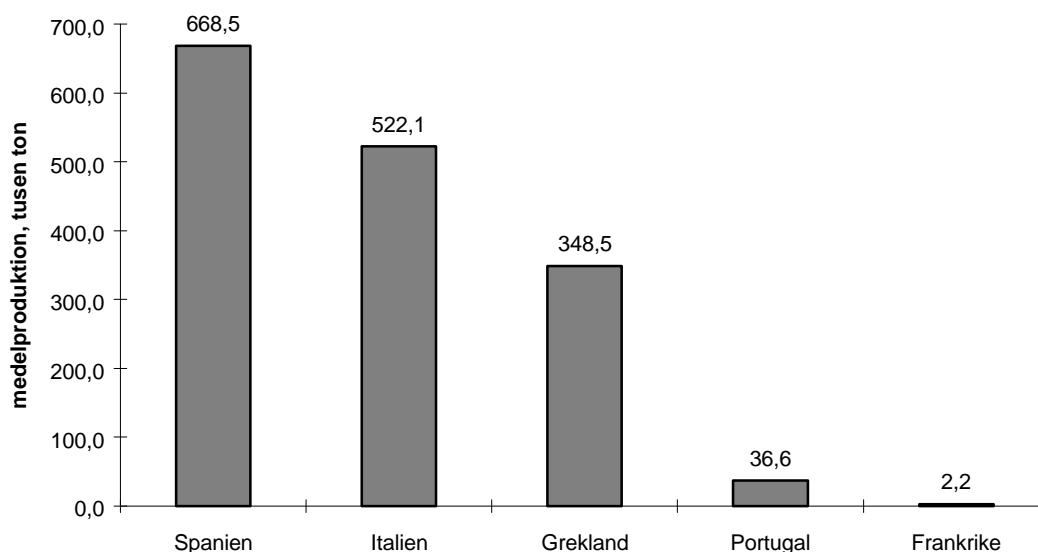
EU är helt dominerande när det gäller produktionen av olivolja i världen. På grund av de starkt varierande skördarna varierar också EU:s andel av världproduktionen men normalt ligger den över 80%.

EU:s produktion, och då synnerhet Spaniens, har de senaste åren ökat. Spaniens produktion har, efter att legat på en genomsnittsnivå på cirka 600 000 ton under 10-årsperioden fram till 95/96, ökat till 964 000 ton marknadsåret 96/97 och till 1 096 000 ton under 97/98, se å En sänkning noterades under marknadsåret 98/99 och 99/00 uppskattas produktionen bli ”endast” ca 650 000 ton.



Figur 4.2 Produktionen av olivolja i EU sedan 1987/88. (källa: kommissionen)

Övriga EU-länder har visat en tämligen stabil produktionstrend (hänsyn måste dock tas till att olivträden har en starkt varierande produktion) med en genomsnittlig årlig produktion på drygt 520 000 ton i Italien, nästan 350 000 ton i Grekland, knappt 40 000 ton i Portugal och 2 200 ton i Frankrike, se æ



Figur 4.3 Medelproduktionen i olivolja i EU:s producentländer under perioden 1990 till 1999. (källa: FAO)

Den ökande produktionen har haft en drastisk effekt på priserna som sjunkit kraftigt det senaste året, se å Under 1998 sjönk priserna under interventionspriset vilket ledde till att olivolja, under det sista år som möjligheten ännu fanns, intervenerades, framför allt i Spanien.

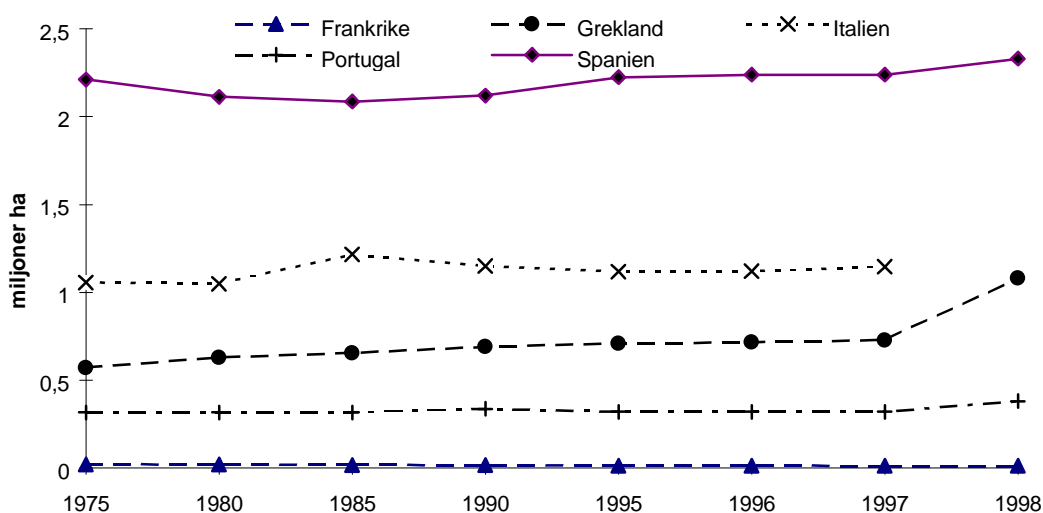
Tabell 4.2. Marknadpriser för olivolja i november 1996 respektive 1998 (euro/100kg).

	nov-96	nov-98	red. %
Italien	400	265	34
Spanien	370	175	52
Grekland	380	200	47
Portugal		180	-

källa: kommissionen

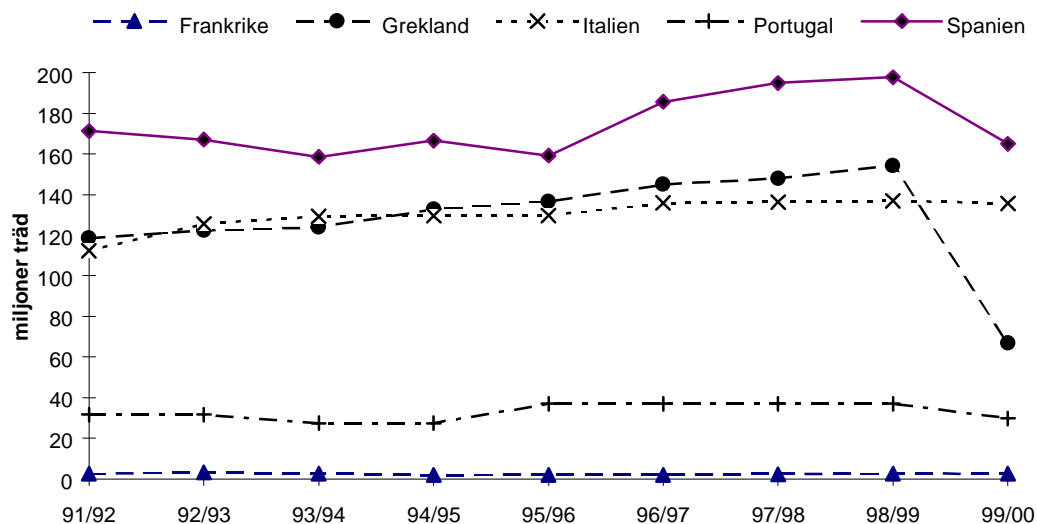
Efter uppgången i mitten av 1990-talet sjönk EU:s totala produktion under marknadsåret 98/99. Under perioden från marknadsåret 1987/88 till 1995/96 låg produktionen relativt konstant med ett genomsnitt på cirka 1,5 miljoner ton. Marknadsåret 96/97 steg produktionen till 1,9 miljoner ton och året efter till 2,4 miljoner ton, en ökning med inte mindre än 60%. 1998/99 var produktionen tillbaka på ca 1,7 miljoner ton, en produktionsnivå som väntas hålla i sig även marknadsåret 1999/00.

Den största andelen av olivträsarealen finns i Spanien, vars areal uppgår till ungefär 2,2 miljoner ha. I Italien odlas oliver på drygt 1,1 miljoner ha, i Portugal på drygt 0,32 miljoner ha och i Frankrike på ca 0,015 miljoner ha. Den grekiska olivarealen ökade kraftigt under 1998, från att ha legat kring 0,7 miljoner ha till drygt 1 miljon ha. Det är dock svårt att uppge produktionen som odlad areal eftersom planteringstätheten varierar starkt och samodling med andra grödor är vanlig.



Figur 4.4 Olivodlingsareal i EU. (källa: kommissionen)

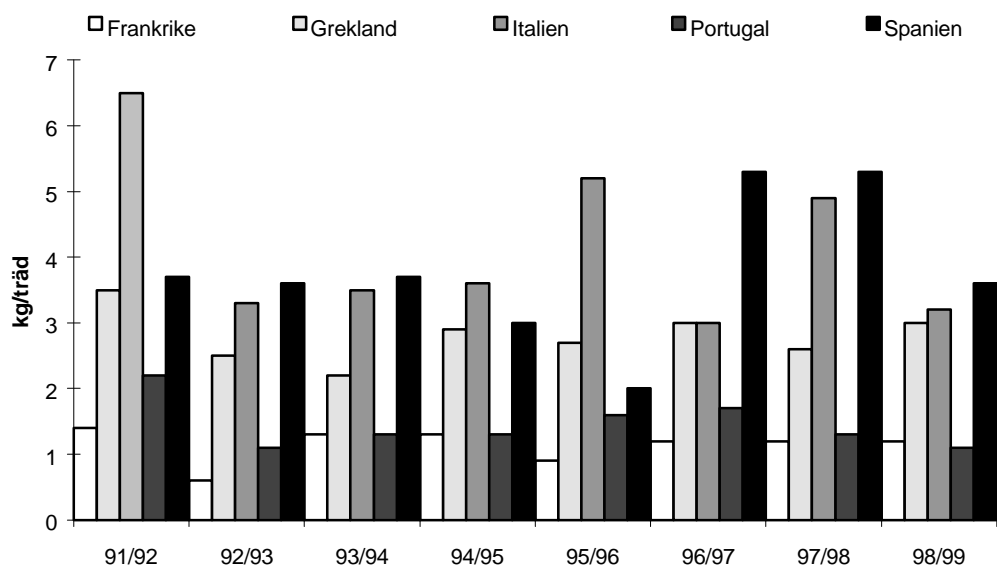
I den stundande reformen är det möjligt att stödet kommer att baseras på antalet träd. Antalet träd i unionen har ökat kontinuerligt under 1990-talet, främst genom att Italien och Grekland ständigt ökat sina bestånd. Spaniens nyplanteringar har främst skett efter 1996/97, efter några års minskning av beståndet medan Portugals och Frankrikes trädantal varit relativt stabilt, jfr è.



Figur 4.5 Uppskattat antal produktiva träd i EU fördelade på länder. (källa: kommissionen)

Den kraftiga nedgången av antalet träd i Grekland under 1999/00 är förmodligen resultatet dels av en grundligare inventering av antalet träd, dels av de skogsbränder som härjat i landet under året. År 1999/00 uppskattades antalet träd till 2,5 miljoner i Frankrike, knappt 30 miljoner i Portugal, knappt 67 miljoner i Grekland, knappt 136 miljoner i Italien och ca 165 miljoner i Spanien.

Avkastningen av olja per träd skiljer sig ganska mycket mellan länderna. I Frankrike är avkastningen i genomsnitt 1,14 kg olivolja per träd, i Portugal 1,45 kg, i Grekland 2,8 kg, i Spanien 3,8 kg och i Italien 4,15 kg per träd, se é.

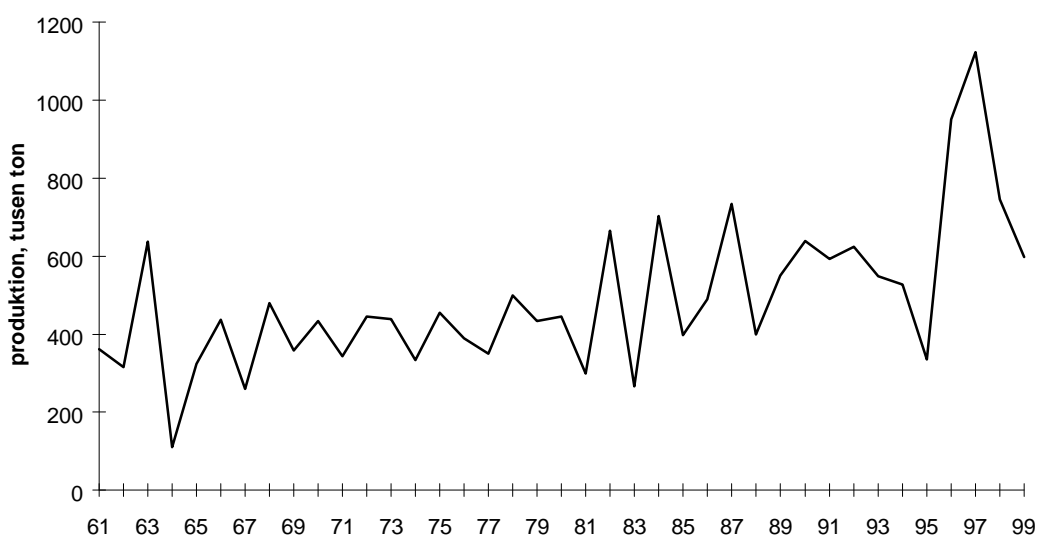


Figur 4.6 Avkastning per träd i EU:s producentländer samt medel i EU. (källa: kommissionen)

### 4.1.1 Spanien

Spanien är världens största olivoljeproducent. Produktionen har ökat stadigt sedan 60-talet och under 10-årsperioden fram till 94/95 hade Spanien en genomsnittlig produktion på ca 600 000 ton per år vilken därpå ökade till över 1 miljon ton för att sedan åter minska. Inför skörden 00/01 har en möjlig siffra på 1,3 miljoner ton nämnts. År 1998 fanns 2 330 000 ha olivplanteringar och antalet träd uppgick till 228,6 miljoner, av vilka 165 miljoner var produktiva. Knappt 9 % av arealen används för odling av bordsoliver.

Oliverna odlas i stort sett över hela landet med några undantag; Galicien, Asturien och Cantabrien. Baskien och Kanarieöarna producerar endast småkvantiteter. Mest oliver produceras i Andalusien som står för ca 80% av landets totala produktion av oliver.



Figur 4.7 Produktionen i Spanien sedan början på 1960-talet. (källa: FAO)

Spanien har det största antalet buteljeringsföretag (441 stycken), och raffinaderier (30 stycken) av EU:s fem producentländer. I Spanien finns nästan 400 000 producenter av olivolja, organiserade i 26 st producentorganisationer. Inom bearbetningsindustrin finns 1 684 kvarnar.

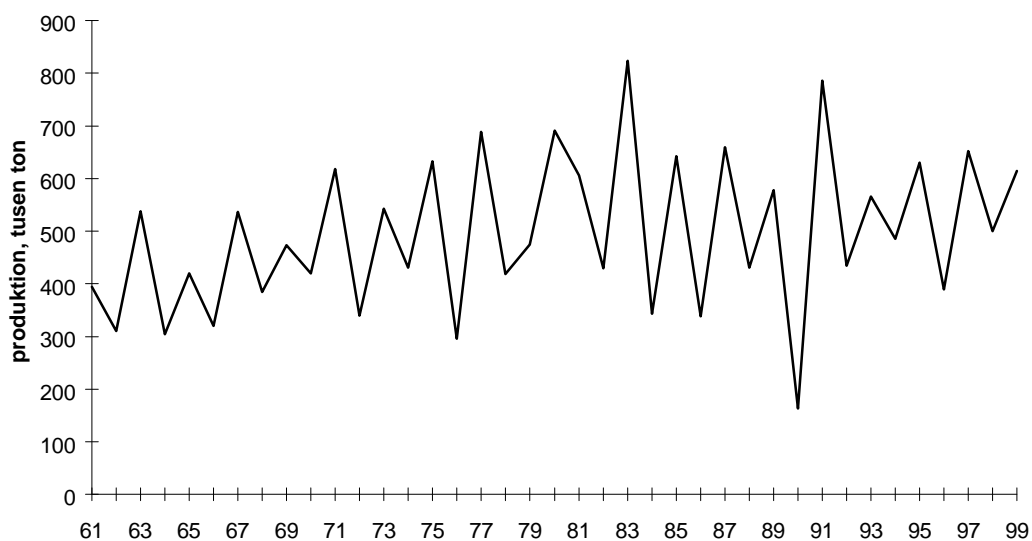
### 4.1.2 Italien

Italien är tillsammans med Spanien världens ledande olivoljeproducent. Landet producerar ca 500 000 ton olivolja per år. Knappt 140 miljoner produktiva träd växer på en yta större än 1 miljon hektar, även om en del av den ytan också används till andra, sekundära grödor. 75 % av olivodlingarna är koncentrerade till de södra delarna av landet. En del odlingar återfinns i mellersta Italien medan en mycket liten del produceras i norr. Den största delen, ca 60 % odlas i kuperade områden och ca 10% i bergiga områden. Olivodlingarna täcker drygt 7% av Italiens jordbruksmark.

Avkastningen av oliver är i bergiga områden i snitt 2150 kg/ha, i kuperade områden 2560 kg/ha och i slättbygder 3890 kg/ha.

Drygt 1 miljon företag ägnar sig åt olivproduktion. Av dessa är mer än 50 % små producenter med olivodlingar mindre än 2 ha medan 1,4% av odlarna har mer än 50 ha. Även förädlingsindustrin har traditionellt varit mycket småskalig. Detta håller dock på att förändras. Under 1997/98 fanns 13 raffinaderier, 6 308 kvarnar, 75 producentorganisationer och 285 buteljeringsföretag. Landet har den mest välutvecklade bearbetningsindustrin av alla länder och importerar därför mycket olivolja i bulk för att sedan bearbeta den.

Trots att Italien är världens näst största producent av olivolja så är landet inte självförsörjande. Olja importeras framförallt från Spanien, Grekland och Tunisien för att täcka behovet.

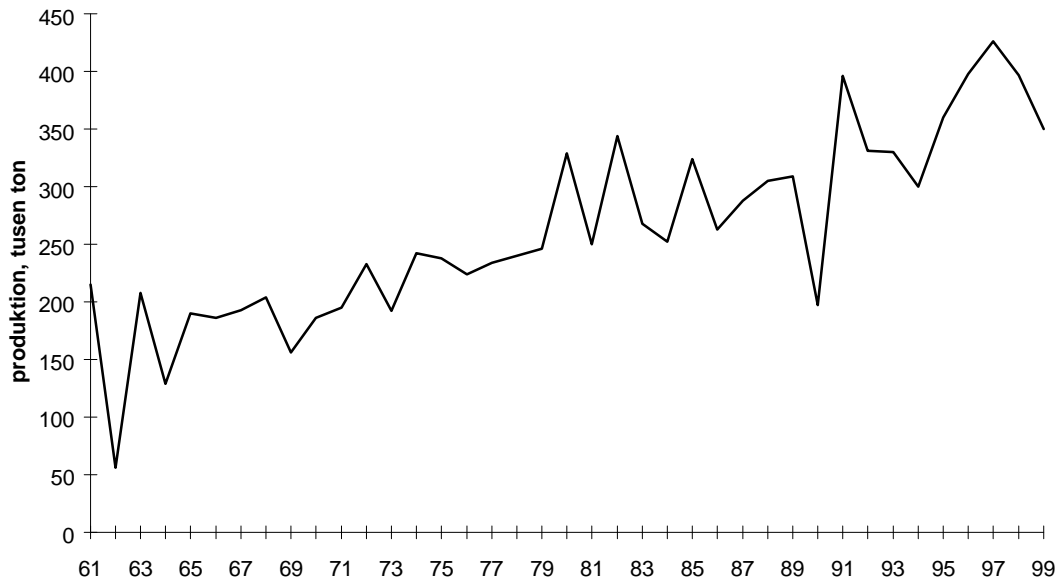


Figur 4.8 Produktionen i Italien sedan början på 1960-talet (källa: FAO)

### 4.1.3 Grekland

Produktionen av olivolja i Grekland har sedan början av 1960-talet visat på en stadig, om än inte speciellt snabbt, ökande produktion. Från en produktionsnivå omkring 150 000 ton per år i början av 1960-talet har produktionen stigit till cirka 350 000 ton per år idag. Det bör samtidigt noteras att Grekland blev medlem i EU först 1981. I reformen 1998 förklarade dock Grekland att en ökning av arealen med cirka 3 500 ha fanns inplanerad. Detta skrevs in i marknadsordningen i händelse av befintlig areal eller befintligt antal träd kommer att vara av betydelse vid fördelning av

Greklands främsta olivodlingsdistrikt är koncentrerade till de södra och centrala delarna, men olivträd odlas i 50 av Greklands 54 län (nomi). På de drygt 1 miljon ha som används för olivodling växer knappt 166 miljoner träd, av vilka ca 154 miljoner är produktiva. Ungefär en sjättedel av oliverna används för produktion av bordsoliver. För 1999/00 uppges dock en betydligt lägre siffra, knappt 69 miljoner träd. Delvis kan detta förklaras av att ett stort antal träd förstörts av skogsbränder.



Figur 4.9 Produktionen i Grekland sedan början på 1960-talet. (källa: FAO)

År 1997/98 fanns det enligt kommissionen drygt 780 000 olivoljeproducenter i Grekland organiserade i 16 producentorganisationer. Antalet raffinaderier uppgick till 27, kvarnarna till 2648 och buteljeringsföretagen till 93 stycken.

#### 4.1.4 Portugal

Produktionen i Portugal har minskat stadigt sedan 1960-talet, främst beroende på att den industriella utvecklingen fått befolkningen att flytta in till städerna och därmed dränerat landsbygden på arbetskraft. Från 1954 till 1995 minskade olivträdsarealen från 570 000 hektar till 320 000 hektar. Antalet träd minskade till knappt 30 miljoner och produktionen av olivolja minskade från 78 000 ton/år till i genomsnitt 36 000 ton/år. I likhet med Grekland uppgav Portugal i reformen 1998 att en ökning av arealen fanns inplanerad. Portugal uppgav dock att ökningen uppskattades till 30 000 ha vilket skrevs in i marknadsordningen.

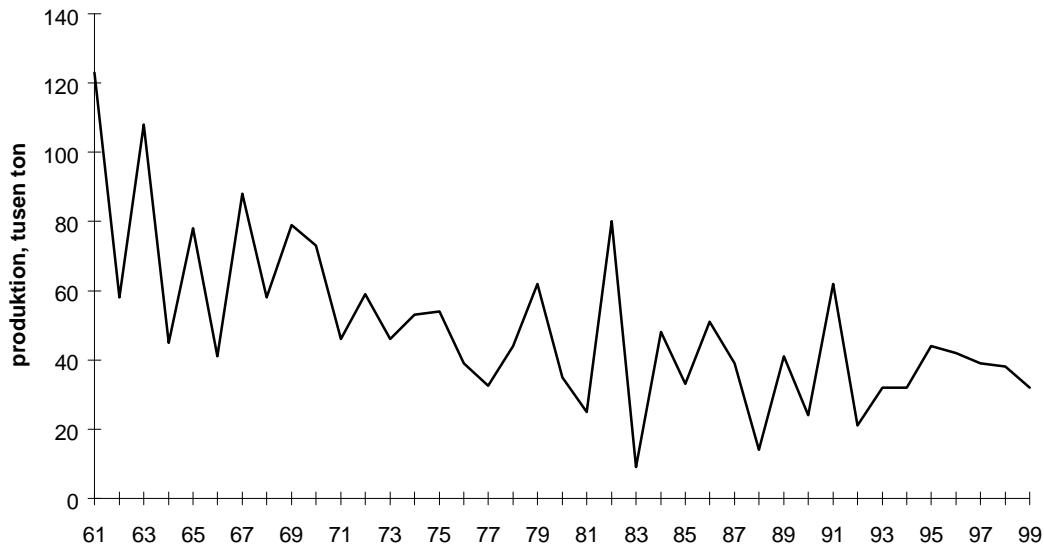
Producenterna är ca 117 000 till antalet medan antalet raffinaderier är 10, kvarnarna uppgår till 1 431, producentorganisationerna är 11 stycken och buteljeringsföretagen är 42 till antalet.

Portugals olivplanteringar finns framförallt i inlandet i Portugals östra delar. Dessa områden är utvecklingsmässigt mindre gynnade än de västra. Alentejo, Trás-os-Montes, och Beira Interior är de viktigaste olivodlingsregionerna.

Genomsnittstorleken på en olivgård i Portugal är 1,86 ha. I Alentejo är gårdarna större än i resten av landet, i genomsnitt 5,42 ha.

Olivoljan stod för 6% av produktionsvärdet på vegetabiliska jordbruksprodukter 1995.

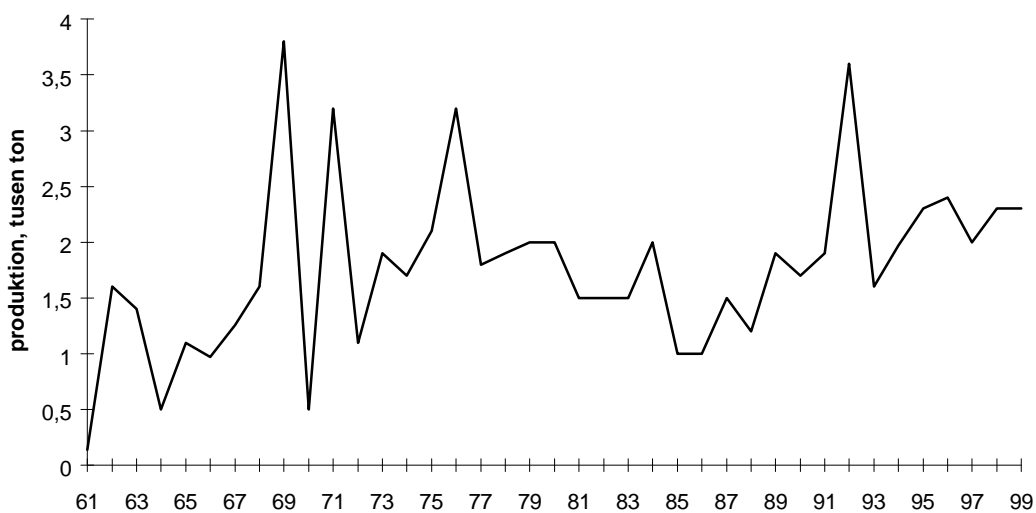




Figur 4.10 Produktionen i Portugal sedan början på 1960-talet. (källa: FAO)

#### 4.1.5 Frankrike

Frankrike är EU:s minsta producentland med en årlig produktion den senaste 10-årsperioden på cirka 2 200 ton. Någon större ökning av produktionen har inte skett. Frankrikes olivareal uppgår till ca 15 000 ha och antalet träd till ca 2,5 miljoner. I likhet med Grekland uppgav Frankrike i samband med reformen 1998 att en ökning av olivodlingsarealen påmed cirka 3 500 ha fanns inplanerad, och i likhet med Grekland och Portugal skrevs ökningen in i marknadsordningen.



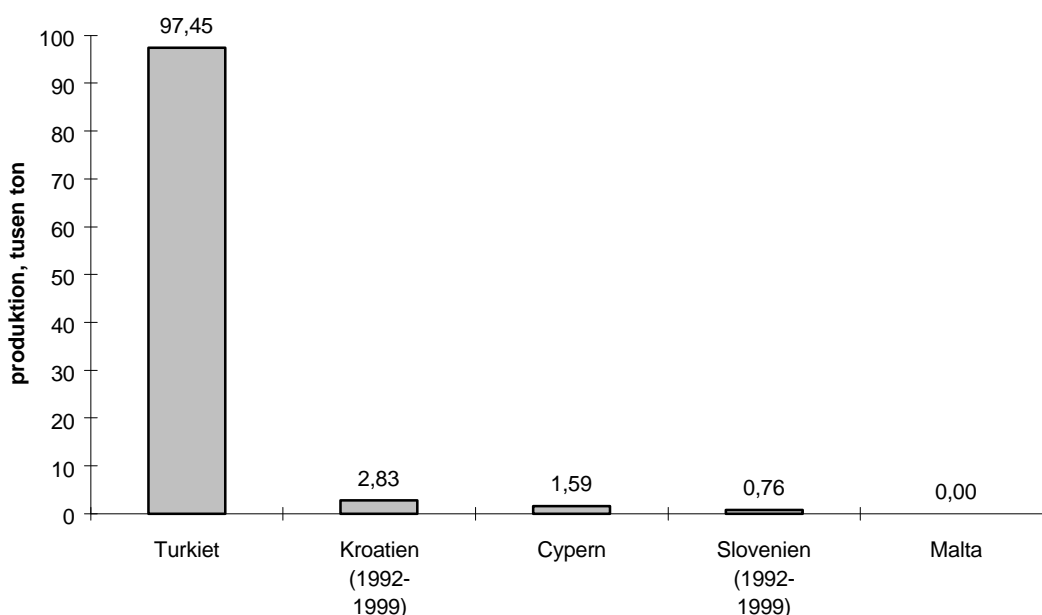
Figur 4.11 Frankrikes produktion sedan början på 1960-talet. (källa: FAO)

I Frankrike fanns år 1997/98, enligt kommissionen, drygt 19 000 producenter. Det fanns vid samma tidpunkt 140 kvarnar och 30 buteljeringsföretag.

## 4.2 Kandidatländer

I den första gruppen ansökarländer, Polen, Estland, Tjeckien, Ungern, Cypern och Slovenien finns endast i två länder med en produktion av oliver, Cypern och Slovenien. I båda fallen rör det sig dock om några få tusen ton i årlig produktion. I den andra gruppen, Lettland, Litauen, Slovakien, Bulgarien, Rumänien, Kroatien och Malta, återfinns ytterligare två olivoljeproducerande länder, Kroatien vars produktion också ligger på några få tusen ton eller lägre samt Malta som endast producerar några enstaka ton, se *ex*

Turkiet däremot, som nu också hör till ansökarländerna, om än i ”3:e gruppen” har en stor produktion av både olja och inte minst bordsoliver.

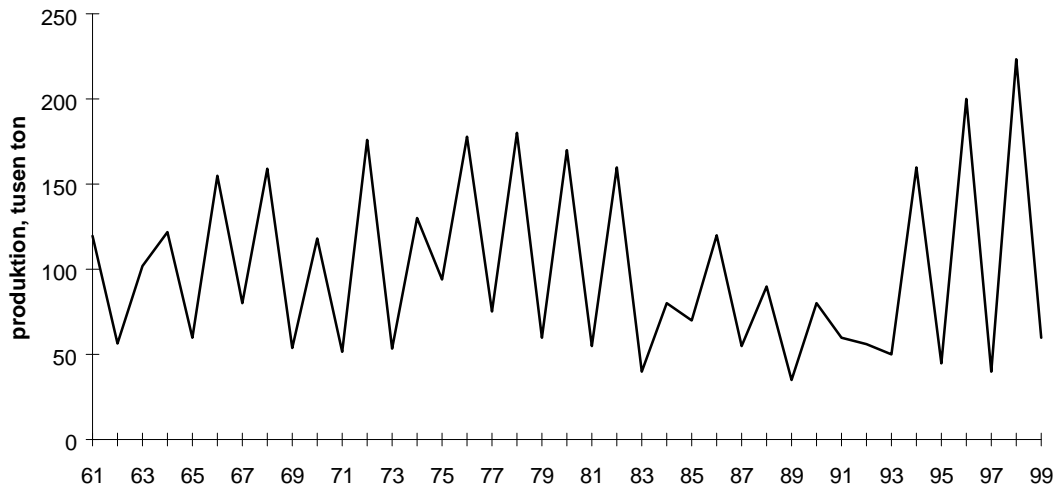


Figur 4.12 Medelproduktionen av olivolja i de olivoljeproducerande kandidatländerna under 1990-1999. (källa: FAO)

### 4.2.1 Turkiet

Av alla ansökarländer är Turkiet det enda landet med en större produktion av olivolja. Under de senaste fem åren har Turkiet i genomsnitt producerat 114 000 ton olivolja per år och olivproduktion är en av de viktigaste produktionsgrenarna i turkiskt jordbruk. På en yta av nästan 880 000 ha växer ungefär 100 miljoner olivträd. I Turkiet är Aegean den viktigaste olivregionen och står för ungefär 75% av landets totala produktion. Där produceras även olivoljan, framförallt kring städerna Aydin, Izmir och Mugla, medan bordsoliverna framförallt produceras i Marmara-regionen.

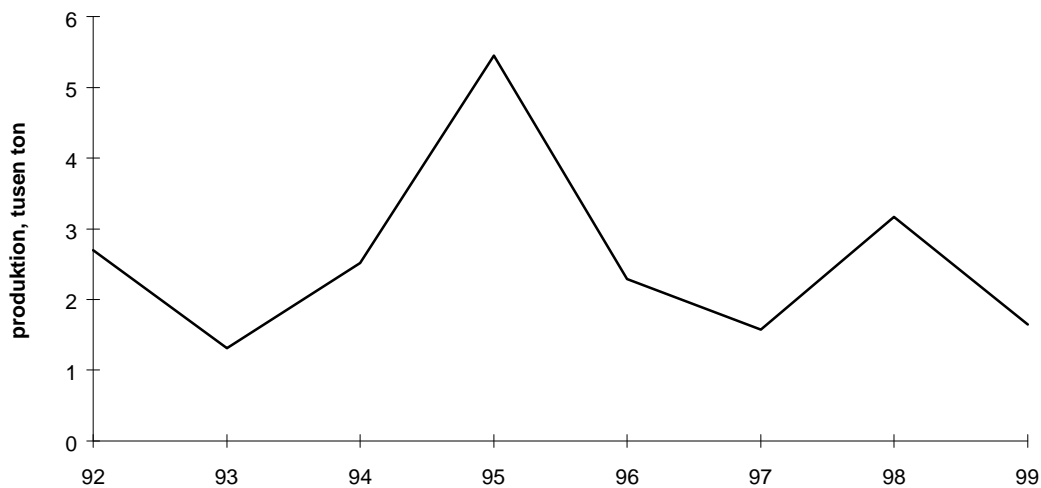
Av de turkiska odlingarna är det få som är konstbevattnade och odlingarna är små. Nästan 60% av antalet producenter har mellan 2 och 10 ha, 10% har mindre än 1 ha medan endast 0,1% av producenterna har mer än 100 ha. Den största andelen av oliverna används för att göra olja, men bordsolivernas andel ökar.



Figur 4.13 Produktionen i Turkiet sedan början av 1960-talet. (källa: FAO)

#### 4.2.2 Kroatien

Kroatiens olivareal uppgår till ungefär 27 500 ha. Enligt IOOC har produktionen av olivolja uppgått till 1 500 ton under 1996/97 och 1997/98 medan den ökade till 3 500 ton under 1998/99. Produktionen av bordsoliver uppgick under samma period till 1 000 resp 2 000 ton.



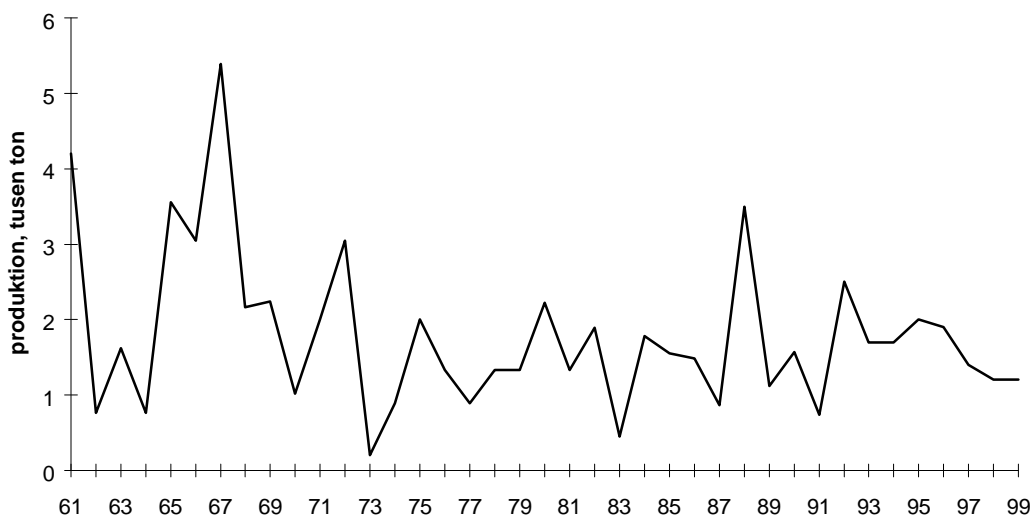
Figur 4.14 Kroatiens produktion under 1990-talet. (källa: FAO)

#### 4.2.3 Cypern

På Cypern odlas olivträden vanligen tillsammans med någon annan gröda t. ex. frukträd eller spannmå, men ibland som monokultur och på marginalområden. Olivodlingarna omfattar ca 6 000 ha och där finns mellan 2 och 2,5 miljoner träd.

Cypern producerar ca 13 500 ton oliver som bearbetas till 3 500 ton bordsoliver och 2 500 ton olivolja. Mellan 1991 och 1995 utgjorde oliverna 2,7% av

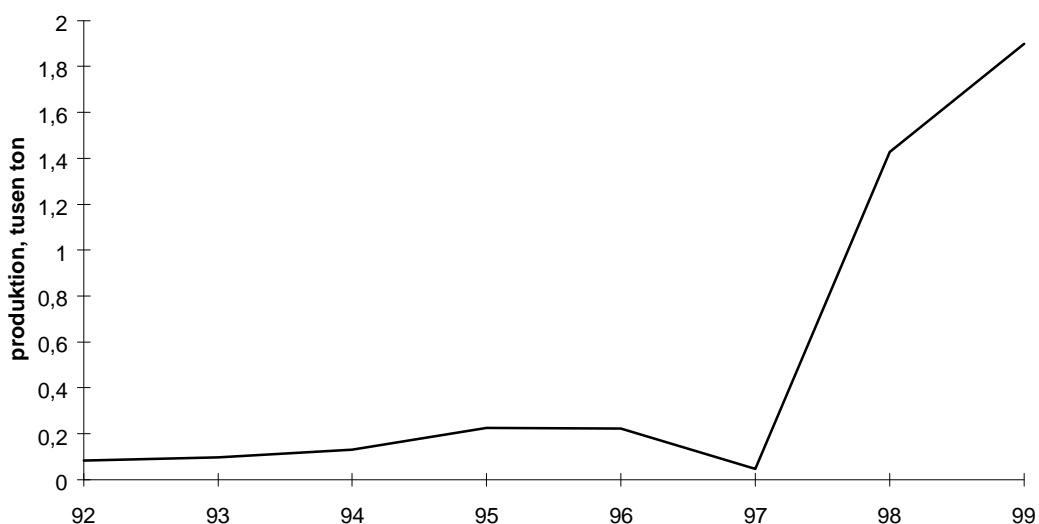
jordbruksproduktionen. Produktionen motsvarar storleksmässigt Frankrikes produktion. I FAO:s siffror för Cypern ligger produktionen under den senaste 10-årsperioden på snitt cirka 1 600 ton per år.



Figur 4.15 Cyperns produktion sedan början av 1960-talet. (källa: FAO)

#### 4.2.4 Slovenien

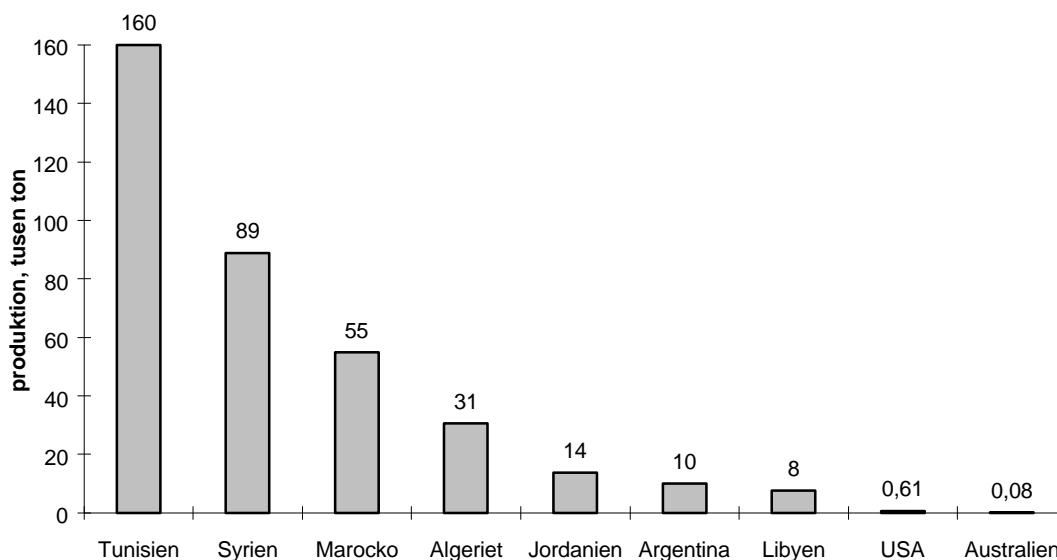
Slovenien rapporterar en liten produktion, cirka 2 000 ton årligen som produceras längs kusten mot Adriatiska havet. En majoritet av odlingarna uppges vara mycket små mellan 0,2 och 3 ha.



Figur 4.16 Sloveniens produktion under 1990-talet. (källa: FAO)

Enligt FAO:s databas producerade Slovenien under åren 1992-97 mindre än 250 ton olivolja årligen. Därefter ökade produktionen under 1998 och 99 till nästan 2000 ton. En förklaring till detta kan vara oroligheterna på Balkan.

## 4.3 Övriga länder



Figur 4.17 Medelproduktionen i några övriga olivoljeproducerande länder utanför EU under 1990-99. (källa: FAO)

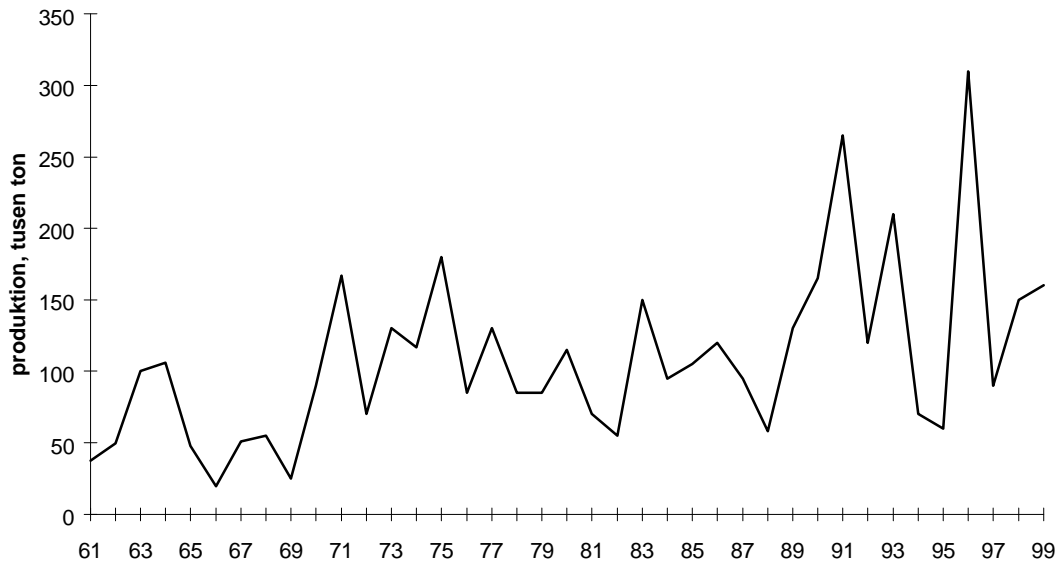
De olivoljeproducerande länder i världen som varken är med i EU eller har ansökt om medlemskap ligger framförallt i Medelhavsområdet. Tunisien är det utom-europeiska land med störst produktion av olivolja följt av Syrien och Marocko. USA, Australien och Kina är tänkbare "uppstickare" bland olivoljeproducenterna. De har ingen eller liten produktion idag men har förutsättningar beträffande klimat, arbetskraft och/eller produktivitet att göra sig gällande på världsmarknaden.

### 4.3.1 Tunisien

Olivoljan står för 10% av det tunisiska jordbrukets produktionsvärde och är Tunisiens femte största inkomstkälla. Utanför EU är Tunisien idag det största exportlandet. Olivoljeproduktionen är den huvudsakliga produktionsgrenen på nästan 23% av alla jordbruk i Tunisien.

Tunisien har uppskattningsvis runt 57 miljoner olivträd fördelade på ungefär 1,5 miljoner ha. Oliverna odlas i hela landet. I norr odlas de tillsammans med mer krävande grödor såsom spannmål och i de mellersta regionerna tillsammans med citrusfrukt och vin medan de odlas enskilt i de sydligaste regionerna.

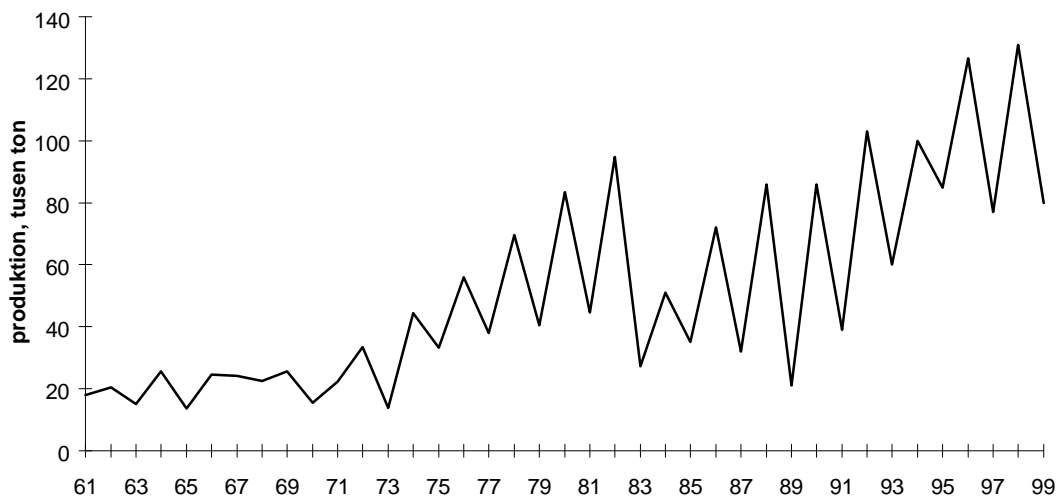
Produktionen visar på en ökande trend. Från 55 700 ton/år under perioden 1961-1970, till 152 000 ton under mellan 1990-95. Produktionsökningen kan framförallt tillskrivas en förnyring i olivträdsbeståndet. Under 1991/92-1994/95 var den genomsnittliga avkastningen 650 kg/ha i de södra delarna, 870 kg/ha i de mellersta delarna och 950 kg/ha i norr. Enligt experter på området finns det dock stora möjligheter att öka avkastningen ytterligare genom förbättrad odlingsteknik.



Figur 4.18 Tunisiens produktion sedan början på 1960-talet. (källa: FAO)

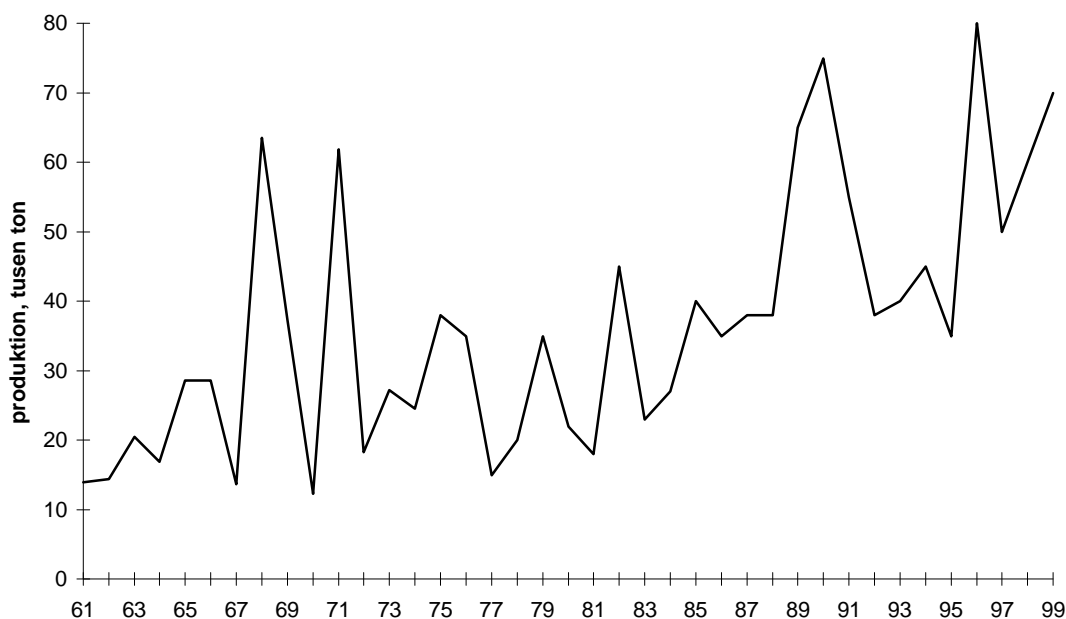
### 4.3.2 Syrien

Syrien har 405 000 ha olivodling med ca 46,5 miljoner träd, av vilka ca 29 miljoner är produktiva. 350 000 ton oliver plockas årligen och av dessa produceras ca 70 000 ton olivolja och 70 000 ton bordsoliver. Produktionen av olivolja har ökat kraftigt under perioden 1961-1999. I början av 1960-talet låg produktionen på ca 20 000 ton, en nivå som fyrdubblats fram till slutet av 1990-talet.



Figur 4.19 Syriens produktion sedan början av 1960-talet. (källa: FAO)

### 4.3.3 Marocko



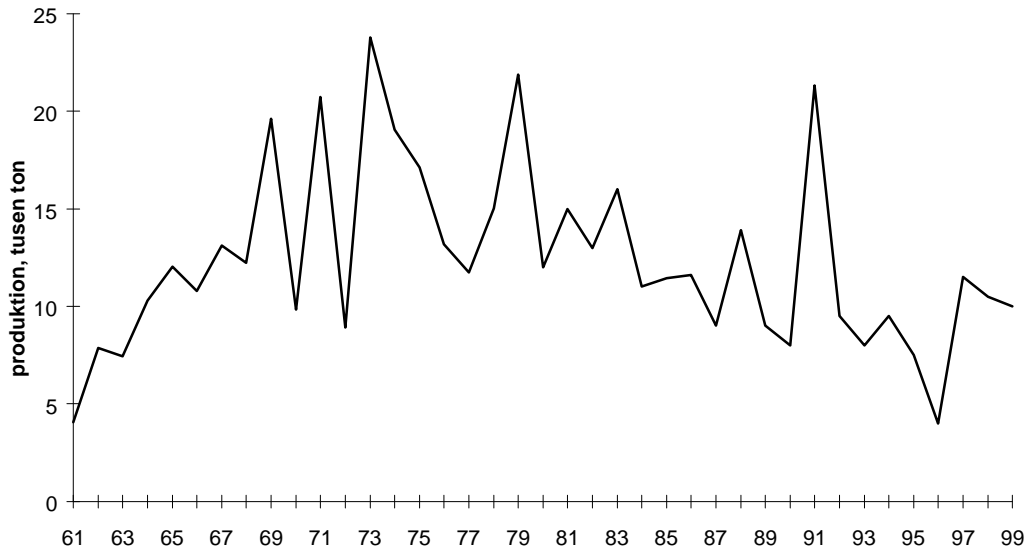
Figur 4.20 Produktionen i Marocko sedan början på 1960-talet. (källa: FAO)

Marocko har 412 000 ha olivplanteringar med mer än 47 miljoner träd. Produktionen uppgick 1993/94 till 418 000 ton varav 65% används till olivolja, 25% till bordsoliver och resterande 10% uppges utgöras av förluster.

Olivarealen har ökat stadigt sedan 1960-talet. Fram till 1986 ökade den med 7 600 ha/år. Expansionen berodde framförallt på att tekniken för konstbevattning utvecklades. Efter 1986 har expansionen gått ännu snabbare och arealen har ökat med ca 12 300 ha/år som en följd av ett program med gratis utdelning av olivträdplantor. Ökningen av arealerna har ökat produktionen snarare än avkastningen. Oliverna odlas i hela landet.

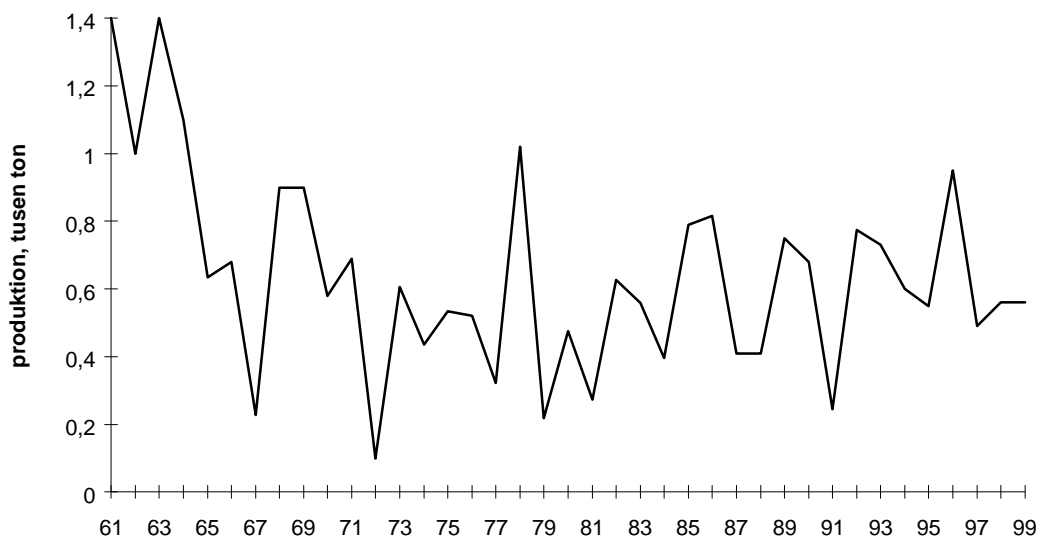
### 4.3.4 Argentina

I Argentina odlas oliver huvudsakligen i tvåområden, "the cordilleran region" som omfattar Catamarca, La Rioja, San Juan samt Mendoza och "the extra-cordilleran region" bestående av Córdoba och Buenos Aires. I Catamarca och La Rioja är gårdarna stora och förädlingsindustrin finns i anslutning till odlingarna. I San Juan är odlingarna mindre och i de övriga provinserna odlas oliverna på gamla gårdar även om ny teknologi introduceras för att öka kapaciteten. Traditionellt har olivproduktion stått i skuggan av den primära grödan som ofta varit fruktträd. Olämplig konstbevattning, gödsling och bekämpning har gjort att många gamla olivodlingar är i dåligt skick. Vanligen odlas mellan 300 och ända upp till 500 träd per ha. Konstbevattning och vindskydd är vanligt förekommande. Argentina har producerat i genomsnitt 10 000 ton olivolja mellan 1990 och 1999.



Figur 4.21 Argentinas produktion sedan början av 1960-talet. (källa: FAO)

### 4.3.5 USA



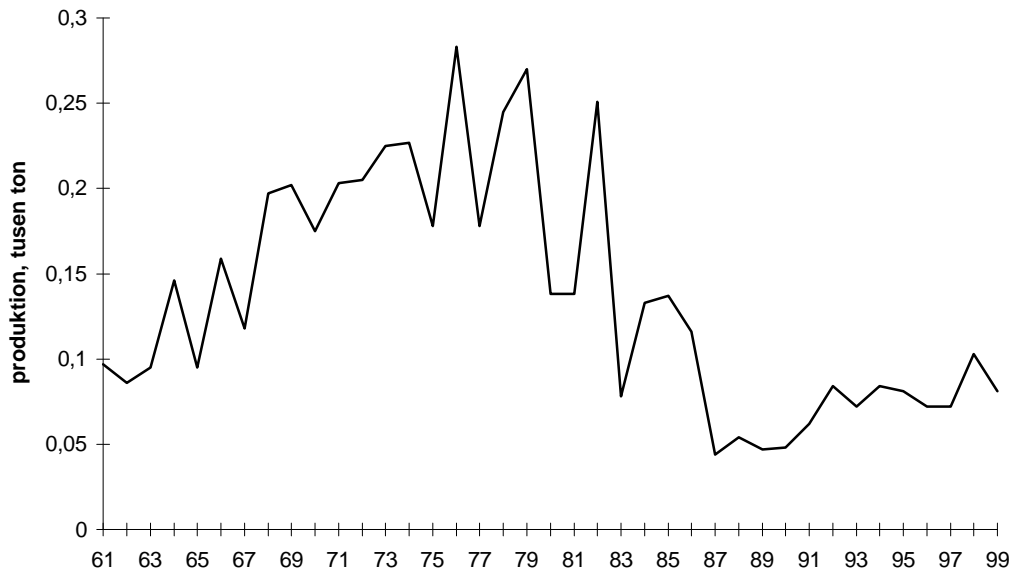
Figur 4.22 USA:s produktion sedan början av 1960-talet. (källa: FAO)

All kommersiell odling av oliver i USA återfinns i Kalifornien, framförallt i San Joaquin Valley och Sacramento Valley. En del oliver produceras i södra Kalifornien. Mellan 1984 och 1993 odlades 95 000 ton oliver per år i snitt, men av detta används den övervägande delen till bordsoliver. Ca 1000 ton olivolja produceras dock varje år. De flesta odlingarna konstbevattas. I Kalifornien finns ca 1400 olivgårdar, vars genomsnittliga storlek är ca 10 ha. Några fåplantager är så stora som 200-400 ha. Trädtätheten i de nyare odlingarna ligger på ca 200-250 träd per ha, medan den i de äldre odlingarna ligger på 100-125 träd per ha. Produktionen förväntas öka något



under kommande år för att möta efterfrågan, men den billiga importen från EU begränsar lönsamheten.

#### 4.3.6 Australien



Figur 4.23 Australiens produktion sedan början av 1960-talet. (källa: FAO)

Australien är inte känt som något olivland och har inte heller någon omfattande produktion. Olivodling börjar dock ses som ett alternativ till traditionell jordbruksproduktion, framför allt i delstaten South Australia där knappt 1000 ha är planterade med oliver. I delstaten Victoria finns ca 1000 ha, I New South Wales 50 ha och i Western Australia 17 ha. De områden som lämpar sig för olivodling ligger främst mellan latitud 31° och 38° S. Produktionen av oliver ligger på ca 2500 ton per år varav den största andelen används till bordsoliver, medan olivoljeproduktionen uppgår till runt 100 ton per år. Oliverna odlas främst i torra områden på sämre jordar, marginalområden, där andra grödor har svårt att klara sig. De flesta odlingarna är små 5-15 ha, och ej konstbevattnade. Det finns dock en del större odlingar i Victoria. Vanligen finns 100-150 träd per ha, även om intensiteten är högre i nyare odlingar (200-250 träd per ha).

Marknadsföringsåtgärder har haft god framgång i Australien med ökad konsumtion som följd. Man räknar därför med att produktionen av olivolja kommer att öka i landet.

#### 4.3.7 Kina

Kina har idag ingen nämnvärd produktion av olivolja. Noggranna studier har dock genomförts för att söka finna områden som skulle kunna lämpa sig för odling, dvs. områden med ett klimat som liknar Medelhavsklimatet. Uppmuntrande resultat har erhållits men ett problem har varit att i områden med passande temperatur har fuktigheten varit något hög.

## 5 Konsumtion

Konsumtionen i världen uppvisar en långsamt stigande trend. Stort hopp har satts till den ökande konsumtionen i bl.a. USA och Japan. Dessa länder förs fram som möjliga stora marknader med hälsomedvetna konsumenter som bör vara intresserade av denna nyttiga produkt. Samtidigt visar konsumtionen en något vikande trend på de traditionella marknaderna med hög konsumtion t.ex. Grekland och Italien.

Marknaden för olivolja kan delas upp efter fyra grundläggande huvuddrag.

- Marknaden är geografiskt begränsad

Olivolja konsumeras huvudsakligen i producentländerna runt Medelhavet, av människor med ursprung från medelhavsländerna eller av människor som är särskilt medvetna om hälsa och kvalitet. Handeln med olivolja till icke-traditionella olivoljeländer är liten, om än ökande.

- Olivoljan är dyr

Generellt betingar olivoljan ett högre pris än andra ätbara oljor och fetter. Förutom dess speciella egenskaper och smak beror detta på höga produktionskostnader (olivgårdarnas ofta låga produktivitet, höga skördekostnader, dålig avkastning i bearbetningsledet), sortval för oljeframställning mm.

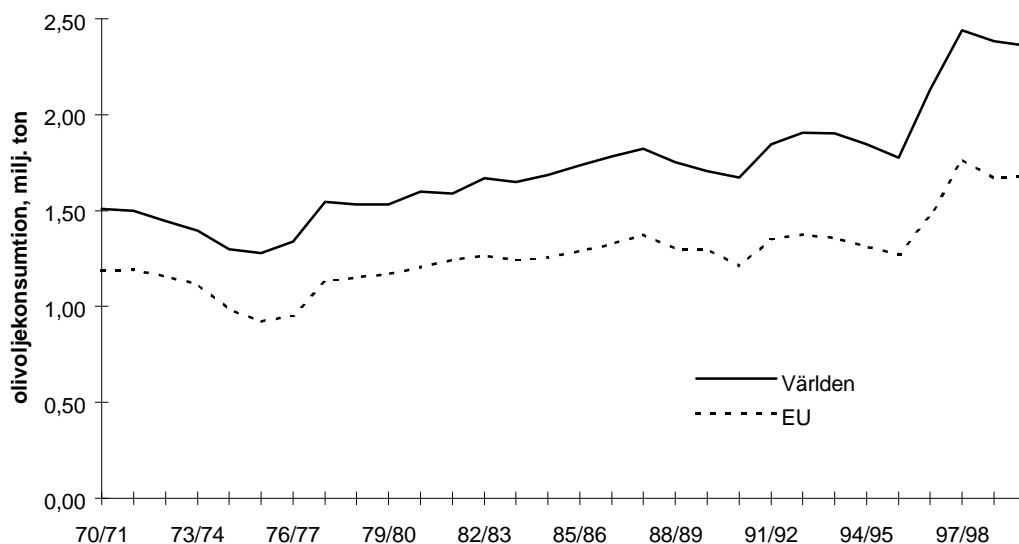
- Olivoljan kan bytas ut mot andra ätbara oljor och fetter.

Flera oljor och fetter konkurrerar med olivoljan, särskilt om utbudet är begränsat och/eller priset blir tillräckligt högt. Detta har tagits till intäkt för att reglera marknaden och införa marknadsföringsåtgärder.

- Särskilda problem inom olivoljesektorn

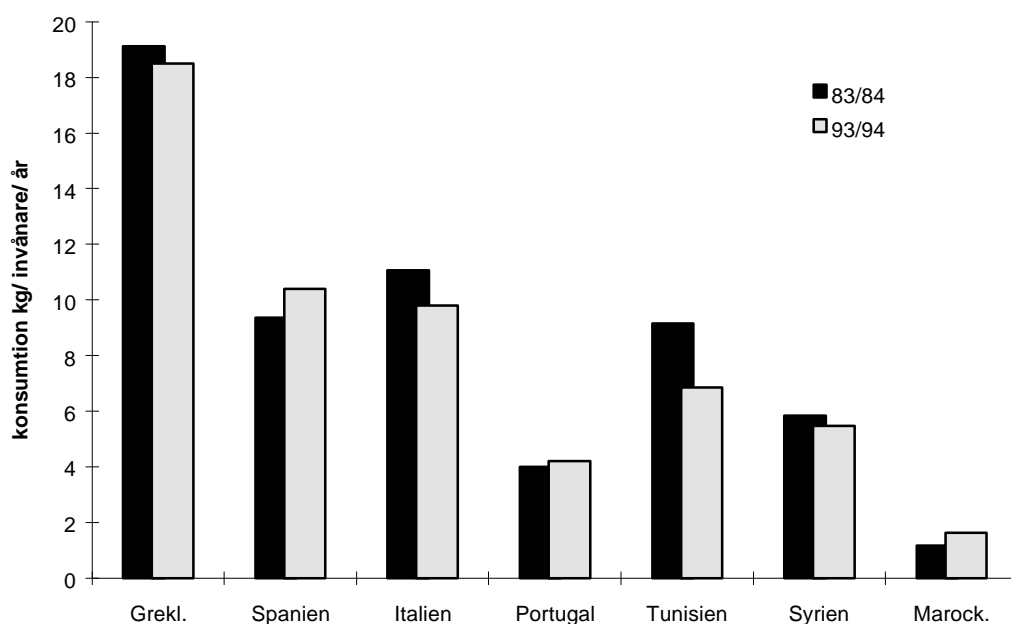
Olivoljan är särskilt sårbar för två typer av problem, nämligen ”spekulation” och fusk. Det som kallas spekulatören uppstår eftersom handelsvolymerna varierar kraftigt vilket exportörer och importörer utnyttjar. Den prisvariation som har sin grund i de starkt varierande skördarna accentueras därmed.

Fusk består i att olivolja av sämre kvalitet eller t. o. m. annan typ av olja blandas med den riktiga olivoljan för att betinga dess högre pris. Förfarandet resulterar bl. a. i att olivoljan får dåligt rykte för att den inte håller hög kvalitet. Genom förbättrade analysmetoder, handelsmärkning och ursprungsmärkning hoppas man kunna komma till rätta med problemet.



Figur 5.1 Konsumtion av olivolja i världen. (källa: IOOC)

Under 1999/2000 beräknas världens totala konsumtion av olivolja uppgå till 2 360 000 ton. Siffran är någon lägre än de två föregående åren, vilket är resultatet av en svagt vikande trend från en tidigare kraftig uppgång i konsumtionen av olivolja under 1990-talet. Den ojämförligt största andelen av oljan konsumeras i EU, vilket framgår av att i resten av världen är USA, Syrien, Tunisien och Turkiet de största konsumentländerna. EU konsumerar ca 70% av världens olivolja. De största konsumentländerna inom unionen är Italien, Spanien och Grekland som svarar för 90% av EU:s konsumtion. De andra producentländerna Portugal och Frankrike står för ca 3% vardera.



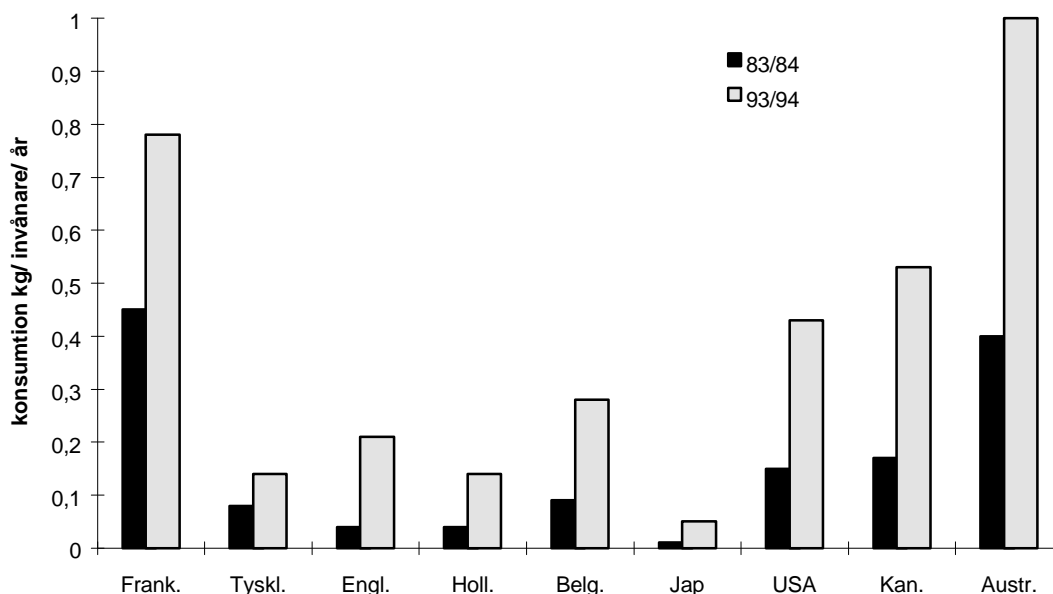
Figur 5.2 Konsumtion per capita i några medelhavsländer. (källa: IOOC)

Den högsta konsumtionen per capita finner man i Medelhavsområdet. I medelhavsländerna har konsumtionen per capita haft en svagt vikande trend under senare år. Detta är särskilt allvarligt eftersom denna, den traditionella marknaden, svarar för huvuddelen av konsumtionen. Grekerna konsumerar nästan dubbelt så mycket olivolja per person som italienarna som ligger på andra plats i konsumtionsligan, se æ

Konsumtionen per capita i övriga EU-länder och USA, Kanada, Japan och Australien har däremot ökat, även om den fortfarande ligger på en blygsam nivå se ç.

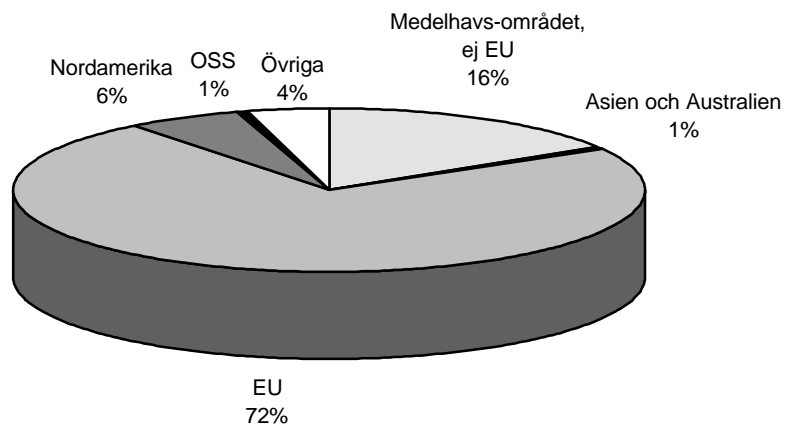
Producentländerna har satt stort hopp till att en konsumtionsökning i dessa länder skall kunna svälja den ökande produktionen. Stora marknadsföringsinsatser har därför gjorts i dessa länder.

Hopp har även satts till Kina och under 2000 har IOOC därför för första gången genomfört en marknadsföringsinsats (dock tämligen blygsam) där. Kina har dock potential att öka sin egen produktion vilken idag närmast får anses vara på försöksstadiet.



Figur 5.3 Konsumtion per capita i några I-länder. (källa: IOOC)

År 1991/92 konsumerade EU 72% av olivoljan, se è. Medelhavsländerna utanför EU stod för 16% av världens totala olivoljekonsumtion. Nordamerika konsumerade 4%, före detta Sovjetunionen (OSS) 1%, Australien och Asien 1% och övriga områden 4%.

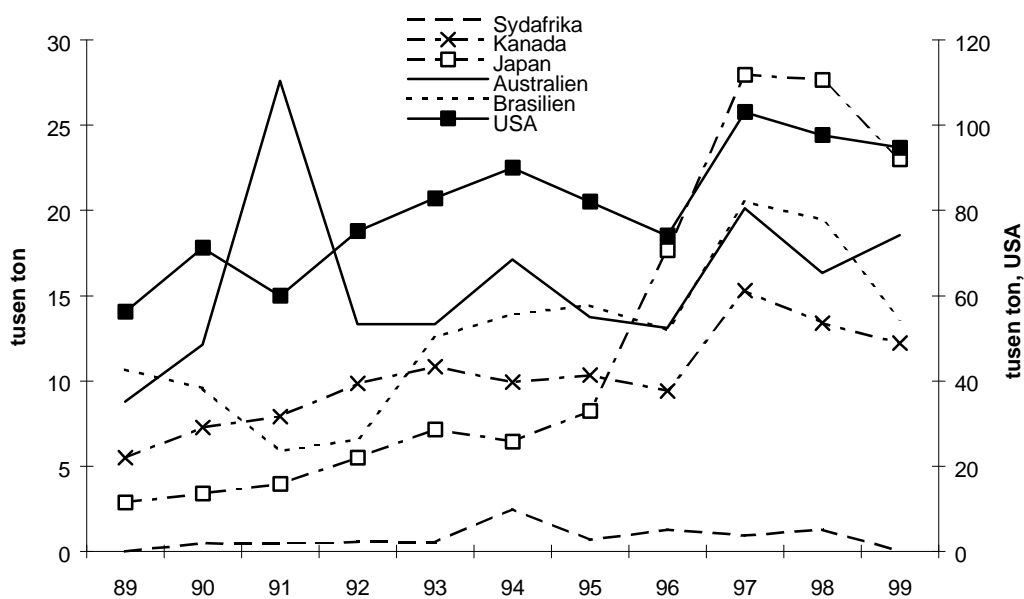


Figur 5.4 Konsumtionens fördelning i världen 1991/92.(källa: IOOC)

# 6 Handel

## 6.1 Import

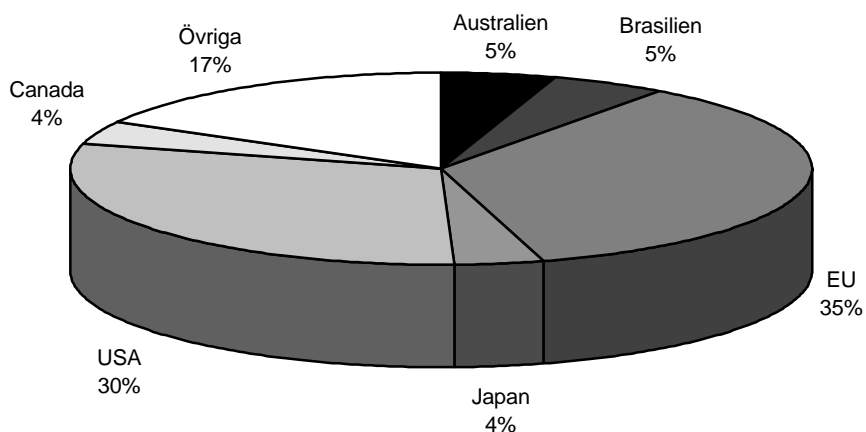
Efterfrågan på olivolja, globalt sett, visar en ökande trend. IOOC vill tillskriva ökningen de marknadsföringsåtgärder som IOOC vidtagit i flera länder. Några länder som visar en ökande importtrend är USA, Australien, Brasilien, Japan och Kanada, se æ



Figur 6.1 Sex länders import av olivolja under perioden 1989 -99. (källa EUROSTAT)

1998/99 uppgick den totala importerade kvantiteten till drygt 550 000 ton, vilket är en ökning med 53% jämfört med året innan.

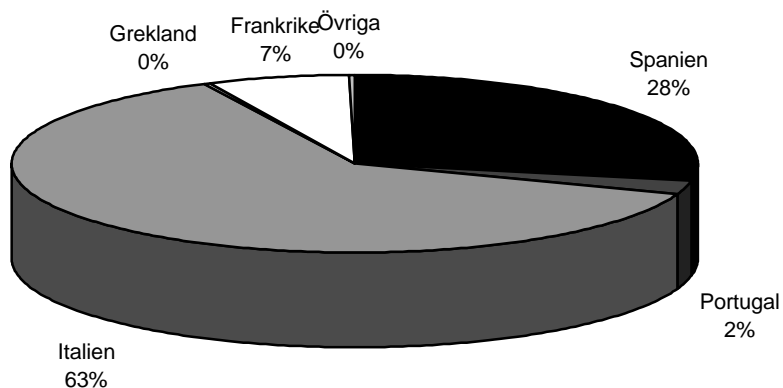
Av figuren ovan framgår att importen till de viktigaste importländerna ökat stadigt under 1990-talet, med undantag för Australien som hade en osedvanligt kraftig uppgång 1991. Det är också tydligt att importen till dessa länder minskade 1998 och 1999.



Figur 6.2 Importens fördelning i världen under 1990-talet (exkl. EU:s internhandel). (källa: IOOC)

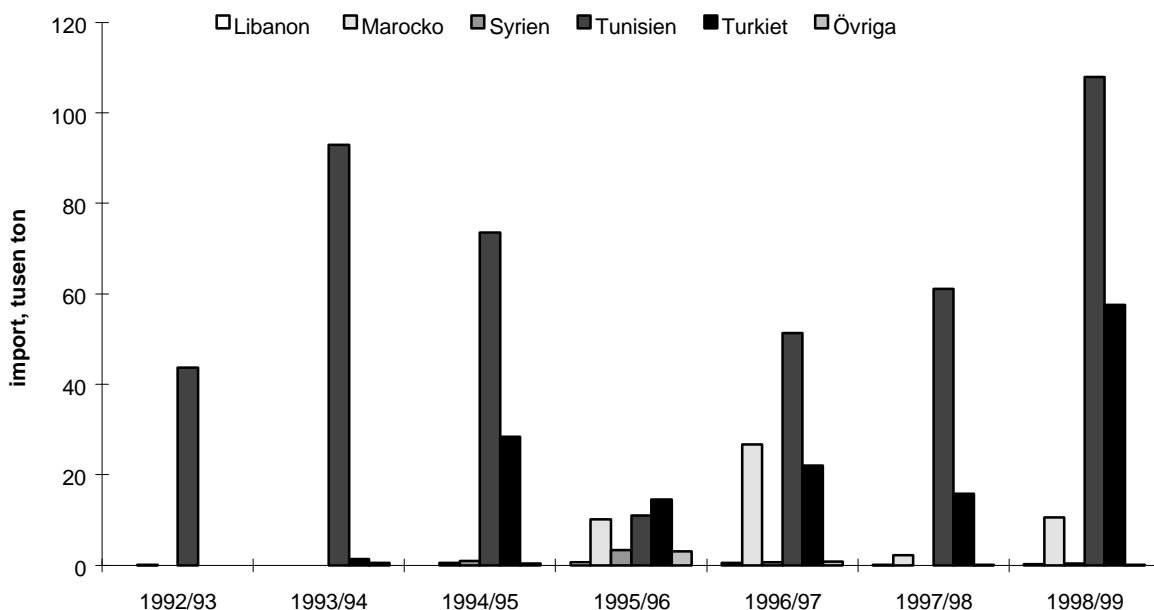
### 6.1.1 EU:s import

EU importerade under perioden 1991/92-97/98 i genomsnitt 142 000 ton olivolja per år. Inom EU är Italien den största importören. Under perioden gick 63% av den till EU importerade olivoljan till Italien (è). Spanien importerade 28% och Frankrike 7%.



Figur 6.3 Fördelningen av EU:s producentländers import (exkl. internhandel) 1991/92-97/98. (Källa: kommissionen)

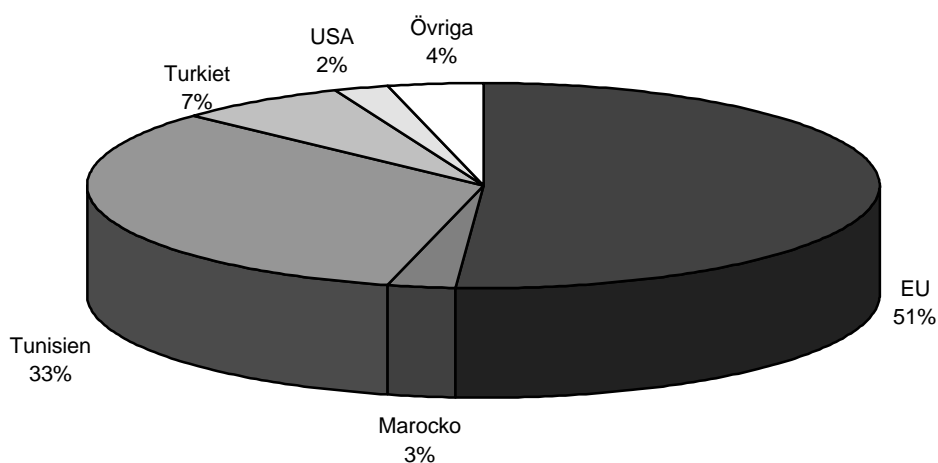
EU:s import kommer främst från Tunisien, Turkiet och Marocko, se é.



Figur 6.4 EU-import fördelad på ursprung. (källa: kommissionen)

## 6.2 Export

Världens totala exportkvantitet uppgick 1998/99 till drygt 500 000 ton. Liksom EU:s producentländer dominerar produktionen av olivolja så dominerar de även handeln. Ser man EU som en enhet svarar EU för 51% av den totala exportkvantiteten med Tunisien på andra plats. I länder som Turkiet och Syrien, med en relativt stor produktion av olivolja, går oljan främst till den inhemska marknaden och ger därför litet utslag i handelsstatistiken.

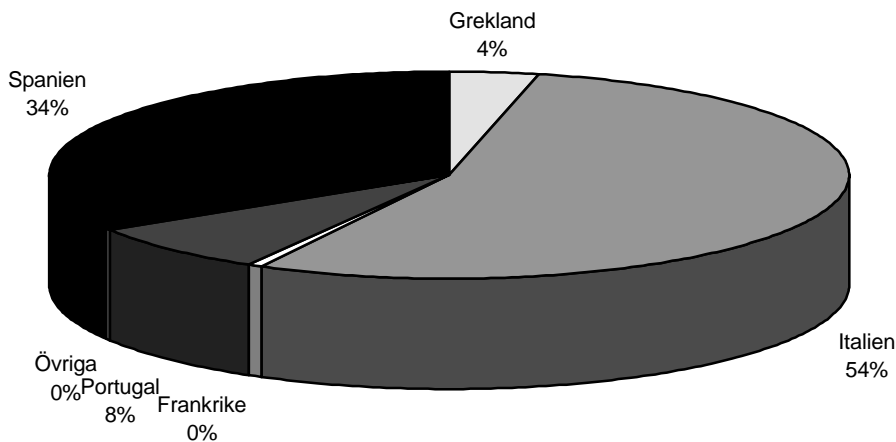


Figur 6.5 Exportens fördelning i världen under 1990-talet, exkl. utförsel. (källa: IOOC)



## 6.2.1 EU:s export

Italien exporterar mest av EU-länderna följt av Spanien. Portugal har en traditionell marknad i Brasilien som tar emot den största delen av Portugals exportkvantiteter.



Figur 6.6 Fördelningen av producentländernas export (exkl. utförsel) 1991/92-97/98. (källa: kommissionen)

Tabell 6.1 Export från EU under marknadsåren 1995/96 till 97/98.

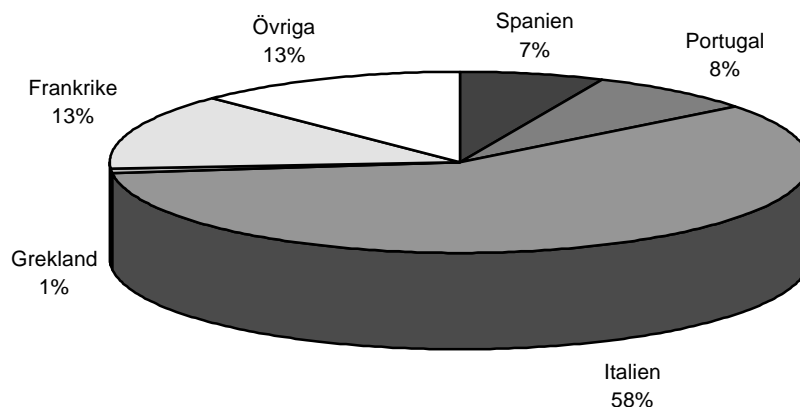
	95/96	96/97	97/98
Italien	84 201	78 546	89 948
Spanien	40 768	49 738	58 393
Portugal	10 605	13 385	15 914
Grekland	4 740	6 688	6 441
Frankrike	758	924	994
<b>Total</b>	<b>141 072</b>	<b>149 281</b>	<b>171 690</b>

Källa: kommissionen.

Under rålande marknadssituation med stor tillgång på olivolja och låga priser finns det ett behov av att finna goda exportmarknader. Stor tilltro har därvid satts till framförallt USA och Japan vars import av olivolja procentuellt sett ökat kraftigt de senare åren. Optimismen bör kanske inte överdrivas eftersom siffrorna fortfarande ligger på en relativt låg nivå

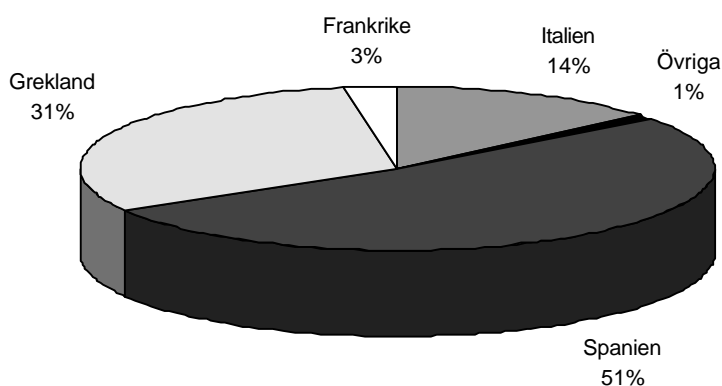
## 6.3 Handel inom EU

EU-länderna har en omfattande handel sinsemellan. Detta beror dels på strukturen i bearbetningsledet, dels på efterfrågan i icke-producerande länder eller länder vars produktion inte motsvarar efterfrågan. Det är framför allt Italien som köper in olivolja från andra EU-länder. Ca 58% av införseln går dit. Detta beror på att Italien har den största kapaciteten för att blanda och paketera olivoljan.



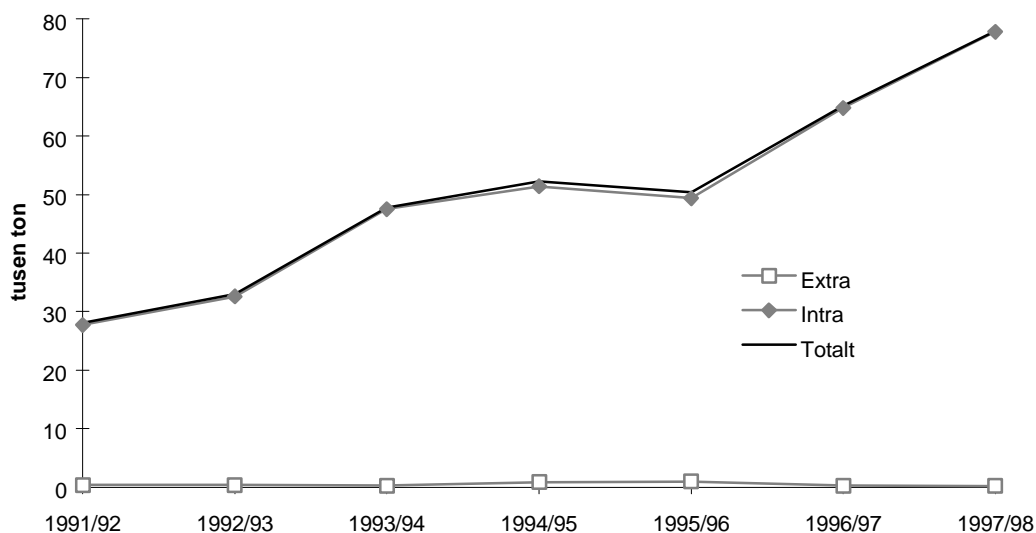
Figur 6.7 Införseln i EU 1991/92-97/98. (källa: kommissionen)

Det är främst Spanien och Grekland som säljer olivolja på den interna marknaden. Spanien är ett land som inte exporterar så stora kvantiteter. Exporten expanderar heller inte nämnvärt. Utförseln däremot ökar om än från en likaledes låg nivå. Detta kan te sig underligt mot bakgrund av Spaniens stora produktion. Förklaringen är som sades ovan att olivolja från Grekland och Spanien förs till Italien där den blandas och paketeras och därefter exporteras till tredje land.



Figur 6.8 Utförsel i EU 1991/92-97/98. (Källa: kommissionen)

Handelsströmmarnas utveckling i de icke-producerande EU-länderna visar på ett ökande intresse för olivoljan genom att deras införsel/import har ökat kraftigt. Den största delen av oljan förs in från europeiska producentländer. Endast en marginell del importerar från utomeuropeiska länder.



Figur 6.9 Importen till icke-producentländer i EU. (källa: kommissionen)

### 6.3.1 Svensk handel med olivolja

Den svenska konsumtionen av olivolja är låg och därmed också införseln/importen. Konsumerade kvantiteter kommer främst från EU men en liten import från Turkiet och Libanon har förekommit, se ç. Trenden tyder dock på att konsumtionen i Sverige ökar kraftigt, i likhet med utvecklingen i andra västländer som har låg konsumtion per capita. Under femårsperioden 1995-99 har importen (och rimligtvis också konsumtionen) i det närmaste tredubblats. Det är framförallt italienska och grekiska oljor som konsumeras. De länder som återfinns bland "övriga" i tabellen nedan är framförallt EU-länder som reexporterar olivoljan, t. ex. Danmark och Nederländerna.

Tabell 6.2 Införsel och import av olivolja till Sverige 1995-99 (ton).

	1995	1996	1997	1998	1999
Italien	548	896	1368	2083	2403
Grekland	172	101	534	347	456
Spanien	326	255	298	295	258
Portugal	0	0	2	50	14
Frankrike	4	4	5	5	11
Turkiet	56	7	13	1	0
Libanon	5	13	14	0	0
Övriga	35	35	47	119	97
<b>Totalt</b>	<b>1111</b>	<b>1276</b>	<b>2234</b>	<b>2781</b>	<b>3142</b>

Källa: SJV.

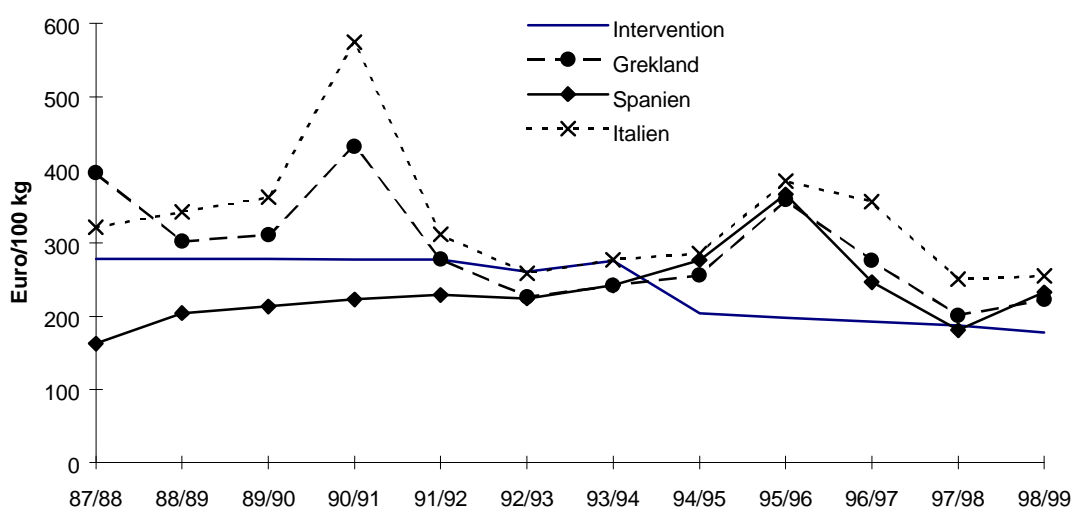
## 6.4 Priser

Med tanke på att EU:s produktion och andel av handeln är så omfattande har EU-priserna betydande inflytande på världsmarknadspriset. Följaktligen är tredje lands inflytandet på världsmarknadspriset begränsat. Däremot påverkas priserna på olivolja av priserna på oljor som utgör substitut till olivoljan.

Enligt EU:s marknadsordning fastställs ett ”produktionsriktpris”, vilket är det pris som producenten bör ha för att säkra denne en ”rimlig inkomst” som det står i förordningen. Detta är dock högre än det ”marknadsriktpris” som anses vara godtagbart för konsumenten. Skillnaden mellan dessa båda riktpriser skall utgöras av stöd. För att säkerställa en bestående jämvikt mellan utbud och efterfrågan, dvs se till att marknadspriset är ungefär detsamma som marknadsriktpriset, bör, enligt förordningen, en rad åtgärder vidtas i medlemsstaterna och vid gränserna. De s. k. produktionsstöden som täcker gapet mellan produktionsriktpris och marknadsriktpris är produktionsdrivande och marknadsordningen inbjuder därmed till att sektorn producerar ett överskott.

Möjliga åtgärder för EU att ta till är t. ex. att använda sig av tullar för att skydda sig mot svängningar på världsmarknaden, buffertlager för att skydda sig mot effekter av variationen i produktionen, och produktionsstöd för att täcka gapet mellan produktionsriktpris och marknadsriktpris. Exportbidrag, exportavgifter och importlättnader är andra medel som kan tas till för att skydda den inre marknaden mot påverkan utifrån eller söka balansera marknaden.

Gemenskapens marknadspriser idag är relativt låga jämfört med tidigare år. Detta har varit ett av kommissionens argument för att för att reducera exportbidragen till 0, eftersom EU:s olivolja blir konkurrenskraftig gentemot världsmarknadens olivolja ändå ett argument som förstärks av den för närvarande starka dollarn. Producentländerna uttrycker sitt missnöje över de låga priserna och fråvaron av exportbidrag allt som oftast, men 0-linjen ligger fast. (se vidare kapitel 8.3 om exportbidrag).



Figur 6.10 Prisnivå i EU:s producentländer under perioden 1987/88 till 1998/99 (källa kommissionen)

Marknadspriserna var under 1998/99 relativt stabila fram till oktober då de började falla. Medelpriset för jungfruolja hamnade på följande nivåer:

Bari (It) 261,564 euro/100 kg

Heraklion/Messina (GR)	224,709 euro/100 kg
Jaen (E)	230,442 euro/100 kg

Under 1999/2000 fortsatte priserna neråt under årets tvåsista månader och uppgick i december till:

Bari (It)	219 euro/100 kg
Heraklion/Messina (GR)	201 euro/100 kg

## 6.5 Nuvarande marknadssituation

Diskussioner om huruvida marknaden är i balans eller inte förs ständigt. Vid Internationella Olivolja rådet (IOOC) möte i Madrid i maj (2000) hördes både positiva och negativa omdömen om marknadssituationen.

Vissa var av åsikten att marknaden är i balans och att detta till stor del beror på en ökad konsumtion. Andra framförde däremot att årets priser redan är mycket låga och att den stora skörd som förväntas både i EU (som har 75 - 85% av produktionen) och utanför EU kan leda till mycket stora störningar i marknaden. Ytterligare röster hördes angående att det finns stora arealer nyplanterade olivodlingar, både i och utanför EU, som ännu inte burit frukt.

Det är ännu för tidigt att göra uppskattningar för säsongen 2000/2001 men försök har ändå gjorts. Det är framför allt den spanska produktionen som tilldrar sig intresse och förväntningarna återspeglar sig i det låga priset. Marknaden har uppfattat signaler om en mycket stor spansk skörd, en siffra på 1,3 miljoner ton har nämnts som möjlig om vädret under sommaren blir gynnsamt.

# 7 Bordsoliver

## 7.1 Framställning

IOOC har upprättat en standard för bordsoliver som definierar olika typer av bordsoliver och hur de får produceras. De olika typerna produceras på lite olika sätt, men huvuddragen är desamma.

Bordsoliver skördas vanligtvis för hand för att undvika stöt- och rivskador. Plockaren plockar oliverna i en väska, buren runt halsen, och tömmer frukten i småbehållare för vidare transport till fabrikena.

För att få bort den bittra smak som karakteriserar färska oliver behandlar man ibland oliverna med lut. Lutet skall penetrera 2/3 eller 3/4 av köttet in mot kärnan. Behandlingen tar mellan 6 och 11 timmar.

Efter lutbehandlingen måste oliverna tvättas med vatten. Oftast räcker en tvättomgång som varar ca 15 timmar för att ta bort tillräckligt mycket lut och bitter smak (som fortsätter försvinna under tvättningen) men ändå lämna tillräckligt med näringsämnen för att den efterföljande jäsningsprocessen skall fungera bra.

När oliverna tvättats läggs de i saltlake för att genomgå mjölksyräjäsning. Syftet är att konservera oliverna och nå den surhetsgrad som IOOC:s standard kräver. Jäsningen kan ske fullständigt eller delvis men i det senare fallet måste konserveringen kompletteras med någon annan metod, t. ex. sterilisering, pastörisering eller tillsättande av konserveringsmedel.

Oliverna sorteras och storleksklassificeras innan kärnan eventuellt tas ut och oliverna smaksätts för att sedan paketeras och säljas till konsumenten.

### 7.1.1 Typer

Beroende på mognadsgraden hos oliverna delar man in bordsoliver i tre typer av vilka man gör olika beredningar (där ”behandlade” nedan innebär att oliverna behandlats med lut). Beredningarna är definierade i IOOC:s standard.

1) Gröna oliver - Dessa plockas under mognadsprocessen, innan de mörknar men efter att de uppnått full storlek. Färgen varierar från grön till halmgul. De vanligaste beredningarna av gröna oliver är:

a. Behandlade gröna oliver i saltlake. Om dessa efter lutbehandlingen genomgår fullständig mjölksyräjäsning kallas de ”Sevillan olives” eller ”Spanish-style olives”. Om mjölksyräjäsningen inte är fullständig måste konserveringen ske genom sterilisering, pastörisering, konserveringsmedel eller kylning. Ädelgas kan användas men då utan saltlake (ingen jäsning).

b. Obehandlade gröna oliver i saltlake. Dessa placeras direkt i saltlaken och konserveras genom naturlig jäsning.

2) Oliver som skiftar färg - Plockas innan frukten är helt mogen, då den skiftar färg från gulgrön till rosaaktig. Färgen kan vara rosaröd, vinröd eller brunaktig. De bereds på två sätt:

a. Behandlade färgskiftande oliver i saltlake. Efter lutbehandlingen konserveras de antingen genom mjölksyrajäsning eller upphettning eller genom en kombination av dem båda.

b. Obehandlade färgskiftande oliver i saltlake.

3) Svarta oliver - Frukten skördas när den är helt mogen eller något dessförinnan. Den kan vara rödsvart, lilasvart, mörklila, grönsvart eller mörkt kastanjefärgad. De olika beredningarna är:

a. Behandlade svarta oliver i saltlake.

b. Behandlade svarta oliver i torrt salt.

c. Obehandlade svarta oliver i saltlake.

d. Obehandlade svarta oliver i torrt salt.

### 7.1.2 Kvalitet

Under framställningsprocessen kan en del skador uppstå på oliverna. Allra vanligast är uppkomsten av gasfickor i oliverna (de kallas också "fiskögon"). Gas i olivernas fruktkött bildas av vissa mikroorganismer. Enda sättet att undvika fiskögon är att vara noga med hygien och att nogsamt övervaka jäsningens process. Om man slarvar med konserveringen kan det uppstå gas också inne i förpackningarna.

Bildning av smörsyra, rötskador, och "zapateria" under jäsningen orsakas av *Clostridium*, en bakterie som åstadkommer oönskade effekter på lukt och smak. Skadorna motverkas på samma sätt som fiskögon.

Andra skador som kan uppstå är blåsor mellan kött och skal, märken i skalet eller att frukten blir för mjuk eller för mörk. "Cyanosis" kan drabba svarta oliver vilket ger dem en otäck lukt. Gröna oliver kan få gröna fläckar beroende på besprutning. Prickar med jästsvampar kan uppkomma men det skall inte betraktas som ett fel eftersom det är samma svampar som ingår i jäsningens process.

### 7.1.3 Miljöaspekter

Under framställningen av bordsoliver produceras en hel del spillvatten som är starkt förorenat. Spillvattnet utgörs dels av alkaliskt avfall från lutbehandling och tvätt, dels surt avfall från jäsningens process. För att komma tillrätta med detta försöker man t. ex. återanvända lutet. För att minska utsläppen från tvätten minskar man helt enkelt på antalet tvättar vilket gör att det finns lut kvar i oliverna. Detta tas då bort med hjälp av kemikalier. Saltlaken kan återvinnas för att senare omge oliverna i konsumentförpackningen.

Spillvattnet kan delvis rensas kemiskt eller biologiskt. Vanligt är också att förvara det i avdunstningsdammar.

## 7.2 Produktion

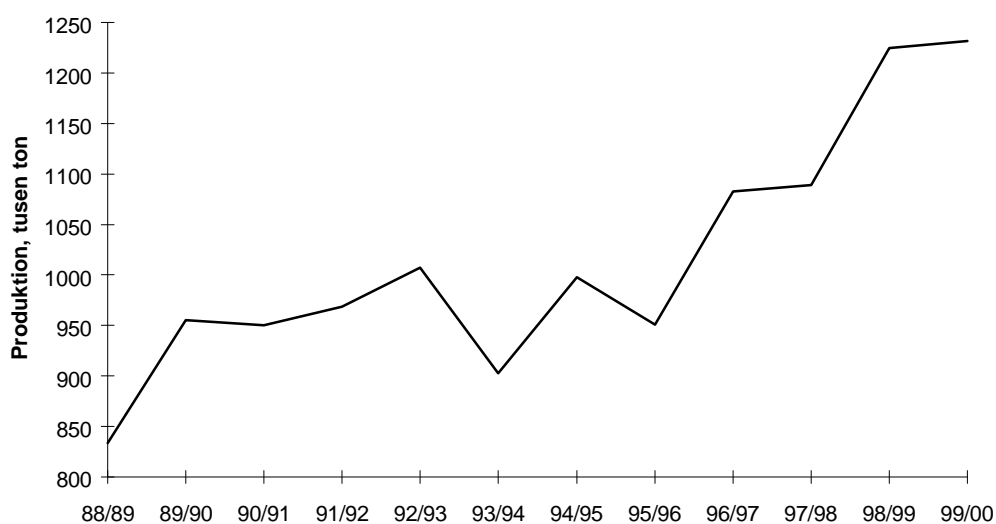
Världens produktion av bordsoliver under den senaste 10-årsperioden har ökat, särskilt de senaste åren, vilket framgår av  $\zeta$ .

Produktionen av bordsoliver, liksom olivoljeproduktionen, visar på en klart stigande trend och är idag över 1 miljon ton per år. Jämfört med den kvantitet oliver som odlas för olivoljeframställning är denna produktion dock liten. Eftersom oljeutbytet ligger på

cirka 20% ågår det 12,5 miljoner ton oliver för att framställa den årliga produktionen av cirka 2,5 miljoner ton olivolja. Den andel oliver som går till framställning av bordsoliver utgör därför mellan 7 och 8% av den totala olivproduktionen. Det finns dock en viss flexibilitet eftersom somliga sorter kan användas för båda ändamålen, s.k. ”dual purpose olives”.

Marknadsåret för bordsoliver, fastställt i EU:s marknadsreglering, går från 1 september till 31 augusti.

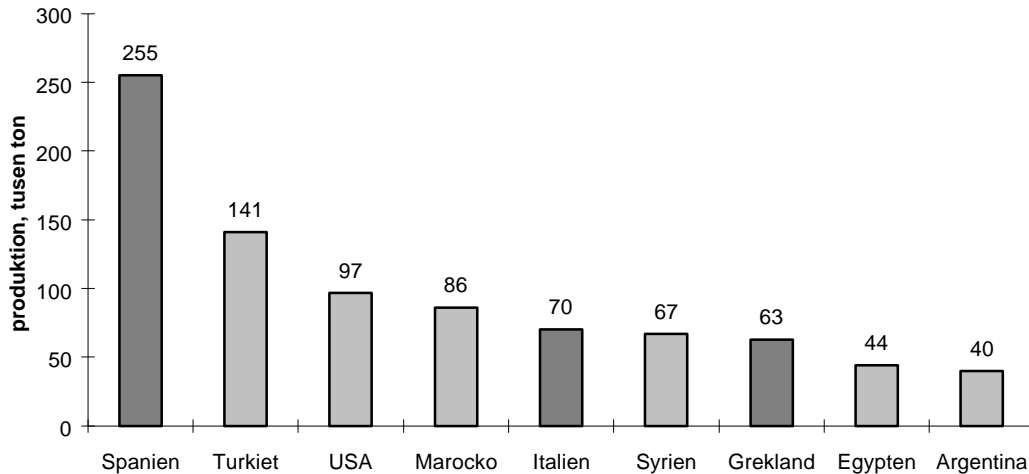
Produktionen av bordsoliver uppgick marknadsåret 1998/99 till 1,225 miljoner ton vilket är 19% över genomsnittet för referensperioden 1994/95 till 1997/98. En provisorisk balansräkning för marknadsåret 1999/00 visar återigen på en stor produktion, 1,232 miljoner ton vilket ligger 20% över genomsnittet för referensperioden. Ökningen härrör främst från EU, Egypten, Marocko, Argentina och Syrien.



Figur 7.1 Världens produktion av bordsoliver under perioden 1988/89 till 1999/00. (källa: IOOC)

Som syns av è är produktionen av bordsoliver inte lika koncentrerad till EU:s medlemsländer som produktionen av olivolja.

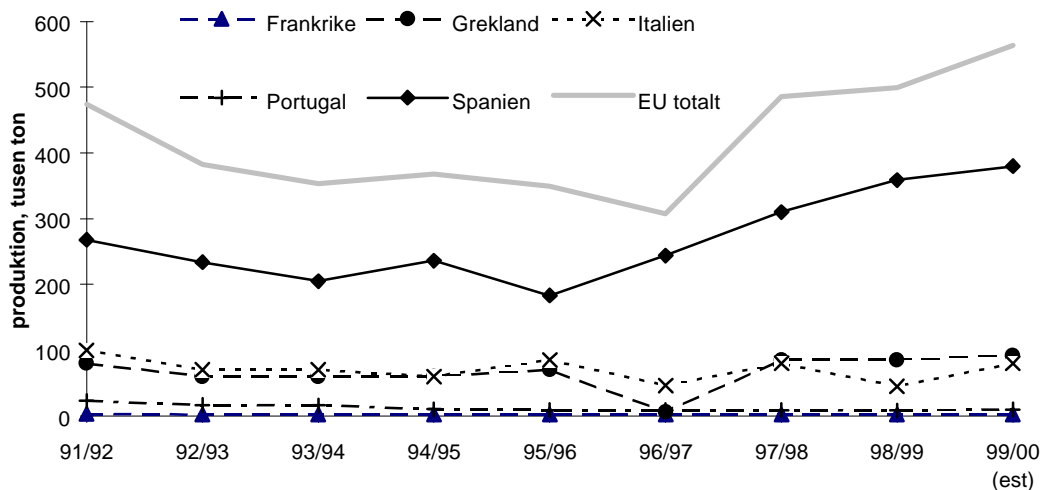




Figur 7.2 Snittproduksjonen av bordsoliver i de største producentlånderna for perioden 1991/92 til 1998/99. (kålla: FAO)

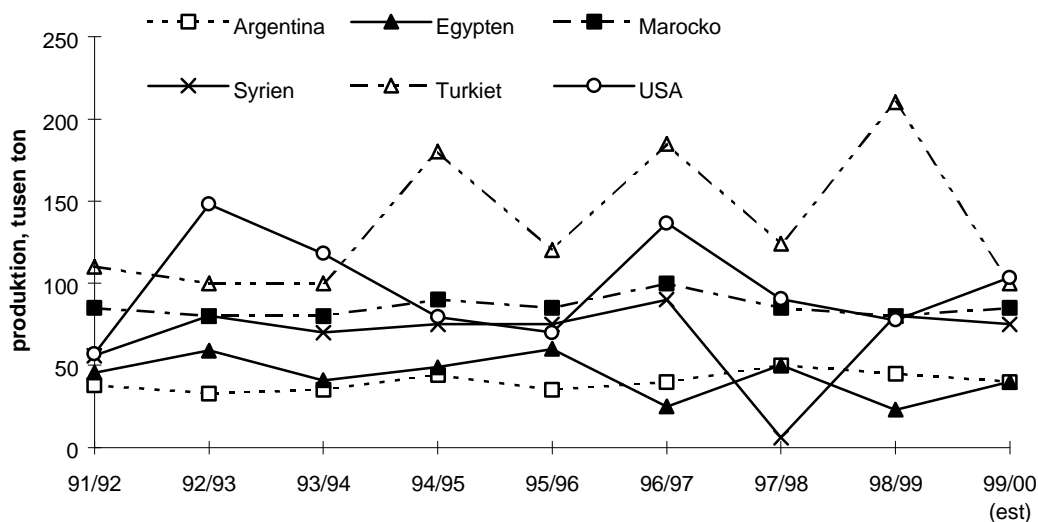
EU:s andel av vårldens totale produksjon av bordsoliver oppgåår til rundt 50%, vilket år en betydeligt lågere andel ån av olivoljan. Spanien år det land som har størst produksjon av bordsoliver fóljt av Turkiet, USA, og Marocko.

Inom EU år Spanien således det klart dominerande producentlandet med en andel på 63% av EU:s produksjon under perioden 1991/92 til 1998/99. Italien producerar 17% og Grekland på 16%. Av é framgåår att den spanske produksjonen økat kraftigt under senere år medan øvrige lånders produksjon ståår stilla. Den økning av vårldens totale produksjon av bordsoliver som kan noteras kan till en stor del tillskivas den spanske økningen.



Figur 7.3 Produksjon av bordsoliver i EU. (kålla: IOOC)

Når det gåller produksjonen av bordsoliver i de største producentlånderna utanfor EU visar denna inte pånågon dramatisk økning (éå).



Figur 7.4 Produktion av bordsoliver i övriga världen. (källa: IOOC)

### 7.3 Konsumtion

Den största konsumtionen av bordsoliver per capita har man utanför EU, i Libanon, Syrien och Turkiet med cirka 4 kg per person och år. Grekland är det främsta konsumtionslandet inom EU följt av Portugal och Spanien. Av de icke-producerande länderna toppar Bulgarien konsumtionsligan med en konsumtion per capita på 1,12 kg medan de nordeuropeiska länderna ligger långt efter.

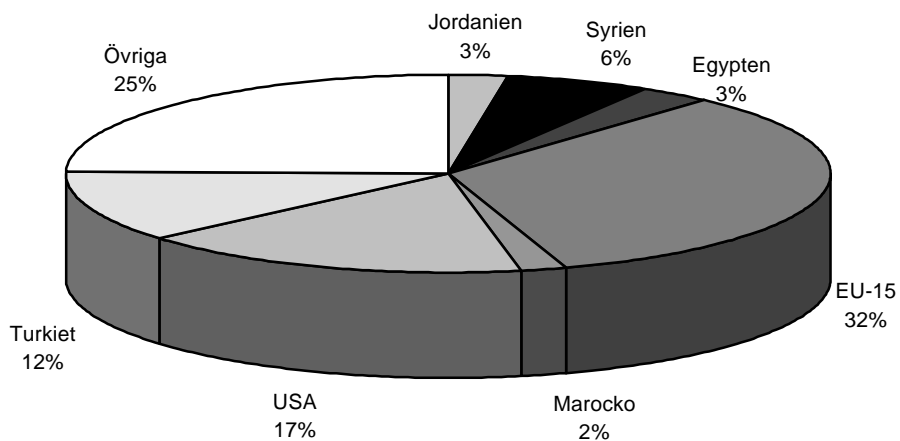
Tabell 7.1 Konsumtion per capita av bordsoliver.

Land	Konsumtion av bordsoliver per capita
Libanon	4,04
Syrien	4,03
Turkiet	3,45
Grekland	2,50
Portugal	1,91
Spanien	1,24
Bulgarien	1,12

(källa: IOOC)

EU:s totala konsumtion av bordsoliver uppgick 1997/98 till 357 000 ton. USA följde därpå med 176 000 ton medan den tredje största konsumenten under samma år var Turkiet som konsumerade 127 000 ton. Världens totala konsumtion uppgick till 1,077 miljoner ton. Konsumtionen 1998/99 har uppskattats till 1,194 miljoner ton varav EU står för 36%, USA 15%, Turkiet 12% och Syrien 6%. Under detta marknadsår låg sålunda produktionen något över konsumtionen.

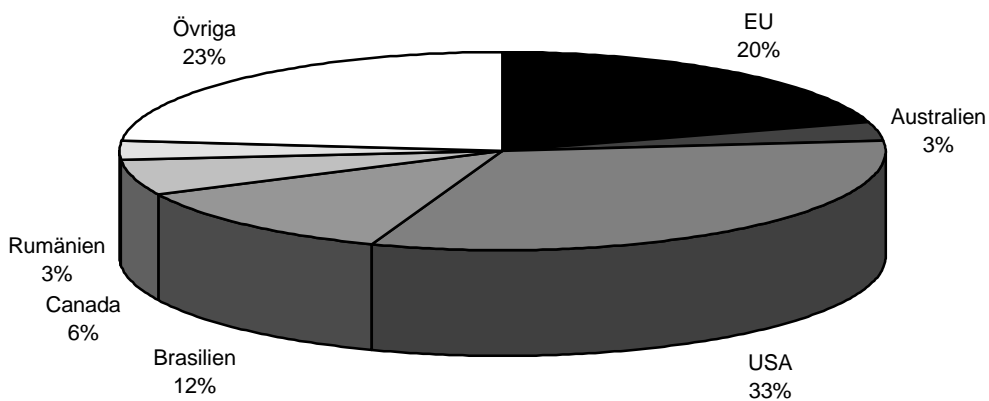
Under 1990-talet hade EU 32% av världskonsumtionen, USA 17% och Turkiet 12% vilket visas i éå.



Figur 7.5 Konsumtion av bordsoliver under 1990-talet fördelat på länder. (källa: IOOC)

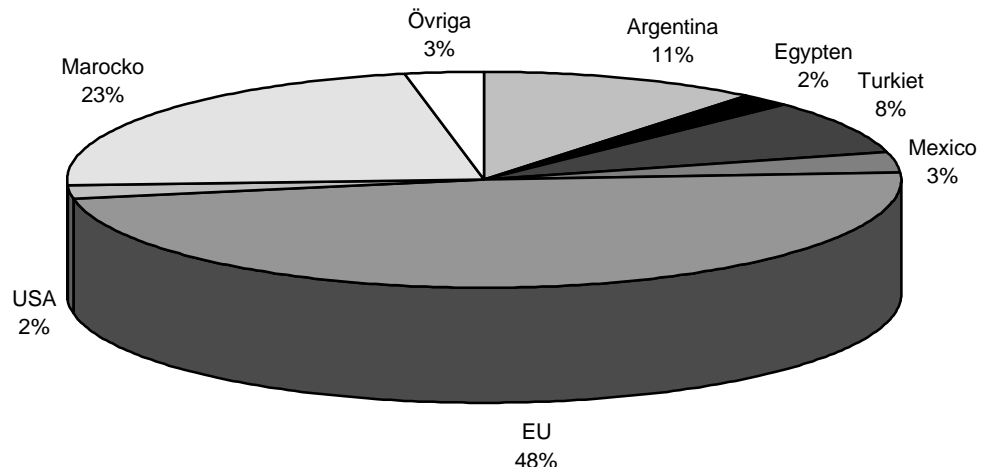
## 7.4 Handel

Importen under 1990-talet uppgick till i genomsnitt till 240 000 ton per år. USA importerade mest, 33% av världens totala importkvantitet, medan EU importerade 20% och Brasilien 12%, se *éâ*.



Figur 7.6 Import av bordsoliver under 1990-talet. (källa: IOOC)

Under 1990-talet exporterades i genomsnitt 240 000 ton bordsoliver per år. EU stod för 49% av exporten, Marocko för 23% och Argentina för 11%, se *éâ*.



Figur 7.7 Export av bordsoliver under 1990-talet. (källa: IOOC)

När det gäller den internationella handeln har denna ökat något påsenare år och låg 1998/99 på cirka 300 000 ton.

## 7.5 Nuvarande marknadssituation

Uppfattningen vid IOOC:s möte i Madrid i maj (2000) var att marknaden för bordsoliver var i balans. De problem som finns i olivoljesektorn hoppas man inte överförs till sektorn för bordsoliver. För denna balans har oliver som kan användas till både bordsoliver och för framställning av olja (dual purpose olives) stor betydelse.

Vid mötet konstaterades att produktionen i slutet av 1990-talet ökade kraftigt beroende på en kraftig ökning av produktionen i EU. Detta i sin tur tillskrivs reformeringen av EU:s marknadsordning för oliver vilken gjorde det möjligt att ge produktionsstöd för produktion av bordsoliver vilket inte varit möjligt tidigare. Vidare konstaterades att även konsumtionen av bordsoliver ökar.



## 8 EU:s marknadsreglering

Rent generellt syftar EU:s marknadsregleringar till att

1. Höja produktiviteten inom jordbruket genom att främja tekniska framsteg och genom att trygga en rationell utveckling av jordbruksproduktionen och ett optimalt utnyttjande av produktionsfaktorena, särskilt arbetskraften,
2. påsätta tillförsäkra jordbruksbefolkningen en skälig levnadsstandard, särskilt genom en höjning av den individuella inkomsten för den som jobbar i jordbruket,
3. stabilisera marknaderna,
4. trygga försörjningen,
5. tillförsäkra konsumenterna tillgång till varor till skäliga priser.

(Art 33 i Amsterdamfördraget)

Bestämmelserna för den gemensamma organisationen av marknaden för olivolja fastställdes den 10 november 1966, då EU bestod av sex medlemsstater och Frankrike och Italien var de enda medlemsstaterna med olivodling. Under perioden 1986 till 1998 innehöll EU:s gemensamma marknadsordning för olivolja sju huvudpunkter.

1. Prisordning
  - Produktionsriktpriset: Det pris som anses behövas för att garantera producenterna en rimlig inkomst.
  - Interventionspriset: Det pris som garanteras av gemenskapen. Sjunker marknadspriset under interventionspriset köptes olivoljan av EU för lagring.
  - Det representativa marknadspriset: Det pris som konsumenterna anses kunna betala för olivoljan.
2. Exportbidrag
3. Produktionsstöd
4. Konsumtionsstöd
5. Intervention
6. Bidrag till konserverfabriker
7. Särskilda åtgärder

Kommissionen lade under 1997 fram ett reformförslag. Förslaget vann emellertid inte gehör hos något av producentländerna och antogs därför inte.

Den kraftiga ökningen av produktionen i Spanien ledde emellertid till att behovet av en reform blev akut. Produktionsstödet var maximerat till en kvantitet på 1,35 miljoner ton per år för hela EU med en proportionell reducering när kvantiteten överskreds. Spaniens produktionsökning ledde därigenom till att stödet reducerades kraftigt för producenter i alla EU:s producentländer.

Kommissionen lade därför under 1998 fram ett nytt reformförslag som skall fungera provisoriskt fram till den 1 november 2001. Under övergångsperioden på 3 år ville man kunna undanröja vissa missförhållanden som lett till störningar på marknaden och göra

en fördjupad analys av sektorn. Med ett större statistiskt material, och bättre beräkningar av antalet existerande träd, avser kommissionen att lägga fram ett nytt reformförslag för en mer genomgripande reform under 2001. I 1998 års reformförslag har den gemensamma maximala kvoten ersatts med nationella kvoter, stödet till små producenter har tagits bort liksom konsumtionsstödet. Dessutom har interventionsmöjligheten slopats och ersatts med privat lagring. Förslaget antogs och började tillämpas den 1 november 1998.

Avsikten är att i den genomgripande reformen göra sektorn mer konkurrenskraftig genom en bättre balans mellan utbud och efterfrågan. Den skall också leda till förbättrad kvalitet på olivoljan. Dessutom är avsikten att det nya systemet skall karakteriseras av förenklade bestämmelser och effektivare kontroller.

Under våren 2001 kommer reformeringen av sektorn att diskuteras i rådet eftersom nuvarande marknadsordning har tidsbegränsats till den 1 november 2001.

## 8.1 Produktionsstöd

EU:s producenter av olivolja svarar för närvarande för 80 - 85% av världproduktionen av olivolja. När nuvarande marknadsordning skapades år 1966 var endast Italien, med en produktion på cirka 500 000 ton/år, och Frankrike med 2 500 ton/år, medlemmar i Unionen. Portugal (30 000 ton/år) och de två stora producentländerna Spanien (600 000 ton/år) och Grekland (350 000 ton per år) stod fortfarande utanför. Marknadsordningen skapades såunda för en situation där betydande produktion fanns både utom och inom Unionen. Detta innebar bland annat att ett verkligt världsmarknadspris fanns. Idag, med mer än 80% av produktionen inom EU bestäms världsmarknadspriset till stor del av EU:s omfattande regleringar.

Fram till den 1 november 1998 då reformeringen av marknadsordningen trädde i kraft, fanns ett produktionsstöd, som kvantitativt var begränsat av en gemensam kvot (Maximum Guaranteed Quantity, MGQ) på 1,35 miljoner ton för EU:s alla producentländer. Stödet uppgick de senaste åren till 1422 ECU/ton och betalades ut till de producenter som hade en produktion som översteg 500 kg olivolja per år.

För småproducenter vilka producerade mindre än 500 kg per år, betalades stödet dock ut per träd med en summa som baserades på regionens genomsnittsavkastning.

Tabell 8.1 Utfall av EU:s produktionsstöd under åren 1995 - 1998 (milj. euro)

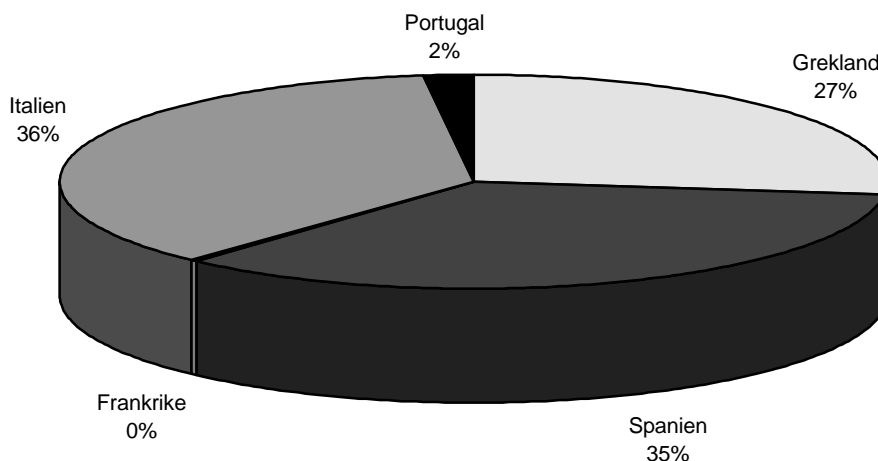
	1995	1996	1997	1998
Grekland	73,8	506,2	593,4	528,4
Spanien	93,1	683,1	460,1	966,4
Frankrike	0,1	3,4	3,6	3,1
Italien	375,9	545,3	914,4	453,7
Portugal	7,3	36,1	44,3	42

(källa kommissionen)

Olivträd är en gröda med utpräglad vartannårsbäring. Detta gör att produktionen vissa år har överstigit och vissa år har understigit kvoten. Genom att tillämpa carry

över principen, dvs. att ej utnyttjade kvantiteter ett år förs över till nästa år, har produktionsstödet utformning dock anpassats till grödans egenskaper.

Eftersom EU:s produktion inte ändrades i någon större grad under den första 10-årsperioden efter Spaniens och Portugals inträde i EU 1986 fungerade systemet relativt bra utan större komplikationer.



Figur 8.1 Fördelning av produktionsstödet under perioden 1995 - 98 (genomsnitt). (källa: kommissionen)

Våren 1997 presenterade kommissionen ett s.k. "optionspapper" som bas för diskussioner kring stödets framtida utformning. Kommissionens tanke i detta skede var att basera stödet på antalet olivträd i respektive land. Antalet träd hade fastställts på basis av tillgänglig statistik. Eftersom produktiviteten per träd varierar mellan producentländerna ingick i det presenterade förslaget att stödet per träd skulle utgå med olika nivåer i de olika producentländerna.

Tabell 8.2 Fördelning av produktionsstödet enligt det förslag som presenterades våren 1997.

Förslag 1997	Antal träd	euro/träd	milj euro	% andel
Spanien	166 563 106	4,5	749,53	40,3
Frankrike	3 241 000	2	6,48	0,3
Grekland	132 735 603	3,5	464,57	25,0
Italien	129 589 338	4,5	583,15	31,4
Portugal	27 439 896	2	54,88	3,0
<b>Totalt</b>			<b>1858,62</b>	<b>100,0</b>

källa: kommissionen

I diskussionerna förde producentländerna fram stora protester. Det var dock inte de differentierade stödnivåerna som, vilket man skulle kunna tro, var orsaken, utan det fastställda antalet träd per land. Alla länder hade i förslaget tilldelats för fåträd. Producentländerna framförde också oro över att förslaget skulle kunna leda till att många odlare inte skulle bry sig om att skörda oliverna utan nöja sig med trädstödet. Eftersom kostnader för den manuella skörden uppgår till 50-70% av driftkostnaderna ansågs risken uppenbar. Detta vore mycket olyckligt eftersom oliver odlas i regioner



där arbetslösheten är hög, t.ex. Andalusien i Spanien, klacken på Italien och delar av Grekland.

Pågrund av producentländernas starka reaktion kom trädförslaget inte att realiseras.

Under andra halvan av 1990-talet ökade dock den spanska produktionen dramatiskt som ett resultat av omfattande nyplanteringar. Detta ledde till att MGQ överskreds varför stödet reducerades för producenter i alla EU:s producentländer. Med en spansk produktion på 986 000 ton marknadsåret 96/97 uppgick den totala produktionen till 1 930 278 ton. Stödet reducerades därför till 70% av 1 422 euro/ton och uppgick till 994 euro/ton. I Grekland orsakade detta omfattande demonstrationer. Behovet av en reform hade blivit akut.

Situationen förvärrades ytterligare på följande år. När kommissionen presenterade ett nytt reformförslag våren 1998 pekade preliminära siffror åter på en rekordskörd i Spanien. Skörden 97/98 uppgick i Spanien till 1,147 miljoner ton och den totala skörden i EU till 2,4 miljoner ton. Stödet reducerades därigenom till 802 euro per ton. Det akuta behovet av en reform medförde att producentländernas kompromissvilja nu var betydligt större än föregående år. Det nya förslaget visade sig vara ett övergångsförslag med begränsad tillämpningstid, från 1 november 1998 till 1 november 2001, då en ny mer omfattande reform planerades träda i kraft.

I förslaget till övergångsregim tog man bort det stöd som betalades till småodlare och som baserades på antalet träd. Vidare fördelades den gemensamma kvot på 1,35 miljoner ton som berättigade till produktionsstöd på nationella kvoter (se 6.2). I en kompromiss under förhandlingarna ökades kvoternas sammanlagda volym till 1,77 miljoner ton samtidigt som stödet sänktes från 1420 till 1 322,5 euro/ton.

Tabell 8.3. Fördelning av nationella kvoter (ton) enligt det informella förslag som cirkulerade i februari 1998, enligt det officiella reformförslaget från mars 1998 samt enligt det slutliga förhandlingsresultatet.

	feb-98	%	mar-98	%	slutlig	%
Spanien	538 273	39,8	625 210	40,0	760 027	42,8
Frankrike	2 079	0,2	3 065	0,2	3 297	0,2
Grekland	336 860	24,9	389 038	24,9	419 529	23,6
Italien	445 773	33,0	501 172	32,1	543 164	30,6
Portugal	27 815	2,1	43 915	2,8	51 244	2,9
<b>Totalt</b>	<b>1 350 800</b>	<b>100</b>	<b>1 562 400</b>	<b>100</b>	<b>1 777 261</b>	<b>100</b>

Källa: kommissionen

I kompromissen ingick att i de fall ett land underskrider sin kvot får 80% av den resterande kvantiteten föras över till nästa års kvot (dock bara ett år) medan 20% av den resterande kvantiteten fördelas på övriga medlemsstater. Resultatet har blivit ett fördelningssystem som inte är särskilt lättöverskådligt.

I kompromissen införlivades även möjligheten att utnyttja den nationella kvoten för bordsoliver och inte bara för olivolja. Därigenom införlivades en sektor som fram till dess varit helt oreglerad. När stöd ges till bordsoliver används en omräkningskoefficient där 10 - 13 kg olivolja motsvarar 100 kg bordsoliver.

Koefficienten varierar mellan länderna men eftersom oljeutbytet vanligen ligger kring 20% är omräkningsfaktorn inte tagen i överkant.

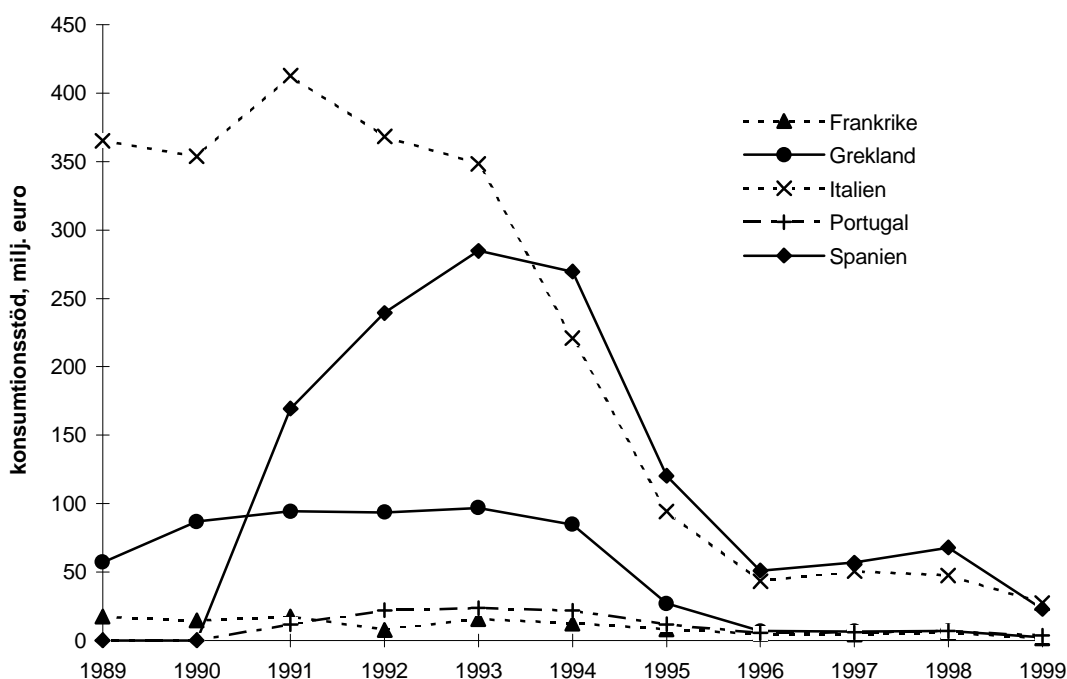
Eftersom det sedan 1997 varit uppenbart att ett produktionsstöd baserat på antalet träd (detta är lättare att kontrollera än den lätttrörliga oljan) är ett möjligt alternativ har det funnits ett stort intresse för nyplanteringar. I 1998 års reform skrevs därför in att endast träd planterade före 1 maj 1998 i en framtida reform kommer att berättiga till stöd. Portugal, Frankrike och Grekland fick dock rätt att utöka arealen med respektive 30 000 ha, 3 500 ha och 3 500 ha enligt program som skall godkännas av kommissionen.

Ett omfattande arbete med att kartlägga antalet olivträd har nu satts igång. I GIS, Geographic Information System, räknas antalet träd med hjälp av flygbilder som kombineras med kontrollbesök. Förhoppningen är att denna kartläggning skall förse kommissionen med ett bättre underlag inför kommande diskussioner.

## 8.2 Konsumtionsstöd

Fram till och med den 1 november 1998 fanns ett konsumtionsstöd som ursprungligen skapades för att hjälpa till att överbrygga prisskillnaden mellan olivolja och de övriga, billigare vegetabiliska oljorna. Från mitten av 1990-talet minskade konsumtionsstödet och inkorporerades i produktionsstödet.

Konsumtionsstödet betalades ut till förpackare av olivolja vilket var anledningen till att Italien erhöll så stor andel av stödet vilket visas i é. Italien har nämligen en stor förpackningsindustri och packar även olivolja från Spanien och Grekland.



Figur 8.2 Konsumtionsstödet fördelning under perioden 1989 - 1999 (källa: kommissionen)

När stödnivån sänkts till 12 euro/100 kg ansåg många förpackare, främst i Italien, att den administration som krävdes för att erhålla stödet var alltför stor och brydde sig därför inte om att söka stödet. I Spanien däremot fortsatte företagen att utnyttja stödet.

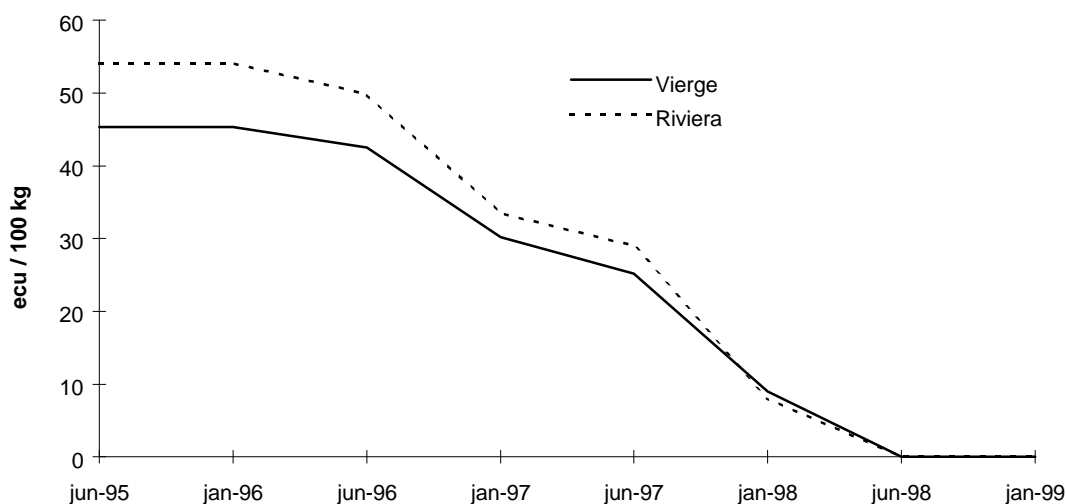
Konsumtionsstödet betalades även ut till de icke-producerande länderna i Europa, till och med i Sverige, även om totalbeloppet som betalades ut i Sverige var litet.

### 8.3 Exportbidrag

Till skillnad från andra oljor och fetter tillämpar EU en högre prisnivå än världsmarknadens för olivolja. För att täcka prisskillnaden mellan EU-marknaden och världsmarknaden kan exportbidrag ges.

Vid bestämning av nivå på exportbidraget skall hänsyn tas till den aktuella situationen, trenderna för olivoljepriset och hur stora ev. lager är, dels inom unionen dels på världsmarknaden.

Efter att Spanien blivit medlem i EU finns inte längre något oberoende världsmarknadspris till vilket behovet av exportbidrag kan relateras och nivå kalkyleras. Istället tillämpas nu ett anbudssystem där aktörer får lämna in anbud på vilket bidrag de anser sig behöva för att kunna exportera olivolja. Förutom anbudssystemet finns ett stående bidrag som ligger något lägre än bidrag enligt anbud. Den nuvarande ordningen med exportbidrag härrör från 1 november 1995 och skall sträcka sig 5 år från detta datum. För att kommissionen skall kunna föra statistik över hur stora kvantiteter som exporteras krävs exportlicens även när exportbidrag inte söks. Vad som sker med exportbidragen efter år 2000 är en öppen fråga.



Figur 8.3 Exportbidragets storlek under perioden juni 1995 till juni 2000. (källa: kommissionen)

På grund av de senaste två årens stora produktion av olivolja har priserna sjunkit kraftigt. Behovet av att täcka gapet mellan EU:s prisnivå och världsmarknadspriset har därigenom också minskat. Under 1998 sjönk bidragsnivån till en nivå så nära 0 att bidraget till slut sattes till 0. Exporten fortsatte därefter och när bidraget tillfälligt återinfördes på en låg nivå kunde ingen positiv effekt på exporten ses. Bidragsnivån har

därför förblivit 0 och de kvantiteter och värden som ej utnyttjats har kunnat kvarstå som ett tillgodohavande som kunnat påföras nästa års GATT-tak.

I GATT-avtalet begränsas exporten med exportbidrag enligt éa.

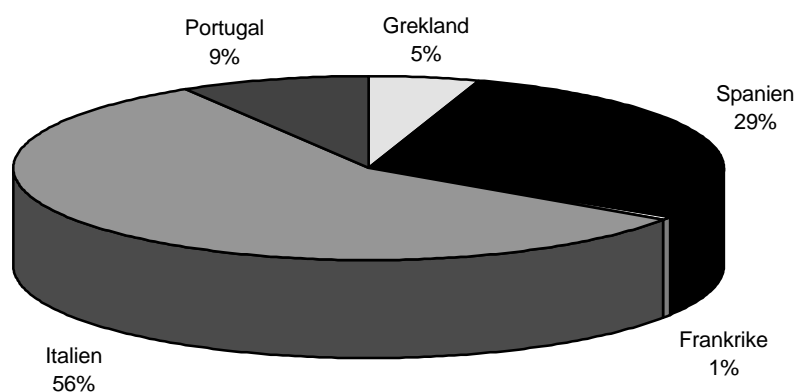
Tabell 8.4 GATT-avtalets begränsning av export av olivolja med exportbidrag.

År	Max kvantitet (ton)	Utgiftstak (milj. euro)
1996	135 400	74,7
1997	130 300	69,6
1998	125 200	64,5
1999	120 100	59,4
2000	115 000	54,3

Källa: kommissionen

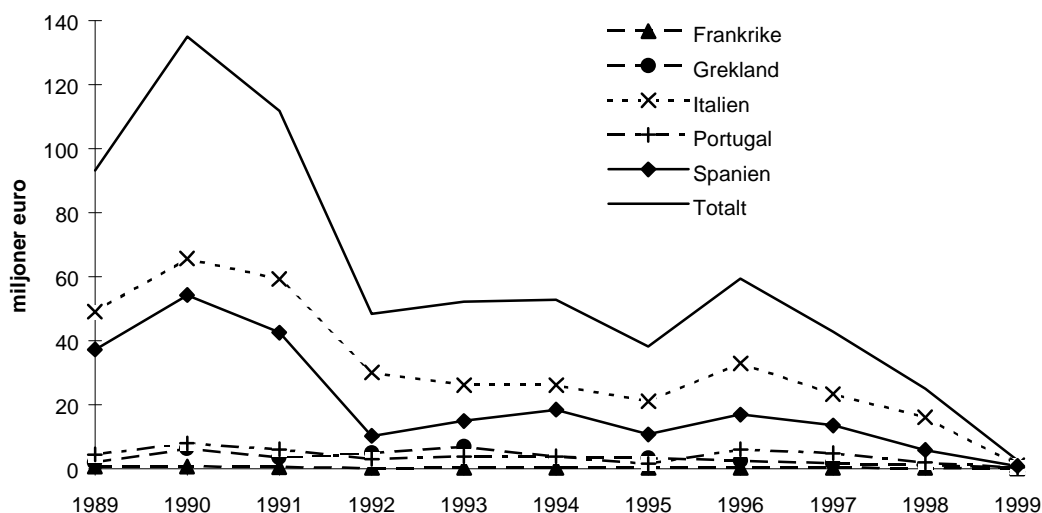
I det förfarande för exportbidrag som tillämpades fram till 1998 fördelades den största delen av bidragen genom ett anbuds förfarande där företagen uppgav aktuell kvantitet och det lägsta bidrag de ansåg sig behöva för att kunna exportera oljan. Ju lägre bidrag desto fördelaktigare för EU:s budget. Kommissionen bestämde i ett förvaltningskommitté förfarande hur många anbud som skulle antas och alla företag erhö ll sedan samma nivå som det högsta accepterade bidragsanbudet, ett s.k. "striking price" förfarande.

Eftersom Italien står för den största andelen av exporten fick de italienska exportörerna den största delen av det av EU utbetalade exportbidraget. Under 1995-98 fick Italien 56% medan Spanien i egenskap av näst största exportör fick 29% och Portugal 9%.



Figur 8.4 Procentuell fördelning av exportbidraget utfall 1995-1998. (källa: kommissionen)

De största utgifterna för exportbidrag uppstår i tider då priserna på den europeiska marknaden är höga t. ex. under 1990/91 och 1995/96.



Figur 8.5 Exportbidrag 1989-1999. (källa: kommissionen)

### 8.3.1 Utnyttjande

Tidigare år har hela utrymmet för exportsubventioner utnyttjats. De småkvantiteter som inte utnyttjats kan tillskrivas tekniskt/administrativa orsaker. Marknadsåret 97/98 sjönk priserna dock drastiskt och som sagts ovan minskade/försvann behovet av att subventionera exporten för att täcka skillnaden mot världsmarknadspriset. Detta medförde att de tillgängliga GATT-kvantiteterna inte utnyttjades till mer än 71% och värdemässigt till endast 11%.

Tabell 8.5 Export av olivolja med exportbidrag från EU i förhållande till GATT-tak.

	95/96		96/97		97/98		98/99	
	ton	euro	ton	euro	ton	euro	ton	euro
export med exportbidrag	136 410	62 663	140 642	39 104	94 594	7 780		
GATT-tak	140 500	79 800	135 400	74 700	130 300	69 600	125 200	64 500
Överfört från föreg. år			5 044	17 672	80	53 356	35 786	115 176
Totalt att disponera	140 500	79 800	140 444	92 372	130 380	122 956	160 986	179 676
Överföres till nästa år	4 090	17 137	-198	53 268	35 786	115 176		

Källa: Kommissionen

### 8.3.2 Roll-over” - villkor tillämpning

Ej utnyttjade kvantiteter får utan restriktioner föras över till påföljande (ett eller flera) marknadsår fram till slutet av den 5-åriga kampanjen. Detta har tidigare gjorts endast i liten omfattning eftersom man utnyttjat största delen av det utrymme för export med bidrag som getts i GATT-avtalet. Pågrund av den rådande marknadssituationen 97/98 med mycket låga priser utnyttjades dock inte kvantiteterna detta år och till marknadsåret 89/99 överfördes därför 35 786 ton.

## 8.4 Intervention/Privat lagring

I reformen 1998 togs möjligheten till intervention bort. Möjligheten att erhålla lagringsstöd för privat lagring av olivolja har dock även tidigare funnits vid sidan om intervention. Stöd för privat lagring bibehölls i avsikten att detta skall ersätta interventionsmekanismen. Tanken är att i situationer med ett överskott skall inte EU gå in med stödköp av olivolja för att senare avyttra lagren utan näringen skall själv lagra oljan för senare försäljning. För att stötta denna lagring går EU in med ett stöd. Producentländerna anser dock att ett viktigt verktyg för att stabilisera marknaden i svängningarna mellan år med stora skördar och år med småskördar, har försvunnit med interventionen.

Stöd till privat lagring kan bli aktuellt om tvåkriterier är uppfyllda

- allvarliga störningar på marknaden i vissa regioner av gemenskapen (och det kan antas att störningarna kan hävas eller mildras genom att vissa partier tas bort från marknaden genom lagring)
- genomsnittspriset under två veckor har understigit 95% av det interventionspris som gällde under regleringsåret 1997/98 dvs:
  - (i) 192,66 euro/100 kg för extra jungfruolja
  - (ii) 185,41 euro/100 kg för fin jungfruolja
  - (iii) 180,58 euro/100 kg för ordinär jungfruolja
  - (iv) 161,982 euro/100 kg för bomolja (lampolja)

Stödet fastställs genom ett anbudsförfarande där företag lämnar in anbud avseende stödbelopp per dag, för lagring av kvantiteter på minst 50 ton och under en period på 365 dagar.

## 8.5 Ursprungsmärkning

I reformen 1998 togs provisoriska ursprungsregler på kommissionsnivå. Enligt förordningen är det frivilligt att ange ursprungs-beteckningen för jungfruolja extra och jungfruolja. Det är förbjudet att ange ursprung för andra kvalitetsklasser. Om ursprungs-beteckning anges måste den överensstämma med bestämmelserna i förordningen. Med ursprungs-beteckning menas ett geografiskt område som kan vara

- En medlemsstat
- EU
- Tredje land

Vill man ange att produkten kommer från en speciell plats eller område gäller särskilda regler som begränsar möjligheten att använda t. ex ortnamn som varumärke eller ursprung.

Vid framställning av olivolja blandas ofta olika oljor för att erhålla en olja av bra kvalitet eller för att förbättra en olja av lägre kvalitet med hjälp av en olja av högre kvalitet. Det är dessutom vanligt att olja produceras i ett land och förpackas i ett annat land. Vad som är ursprungsland kan därför diskuteras.

- (i) det land där oliverna odlats
- (ii) det land där blandningen gjorts eller
- (iii) det land där oljan förpackats

50% av producentländernas kostnader för kontroll av ursprungsmärkningen betalas med EU-medel.

## **8.6 Kvalitetsförbättrande åtgärder**

Av producentstöd som skall betalas till olivoljeproducenterna avsätts årligen en procentsats för kvalitetsförbättrande åtgärder. Under marknadsåren 98/99 till 00/01 uppgår procentsatsen till 1,4% av produktionsstödet.

Stödet skall bekosta regionala åtgärder för att förbättra kvaliteten på olivoljeproduktionen och miljöeffekterna av denna.

Stödet används främst till program för att motarbeta olivflugans angrepp på olivodlingen.

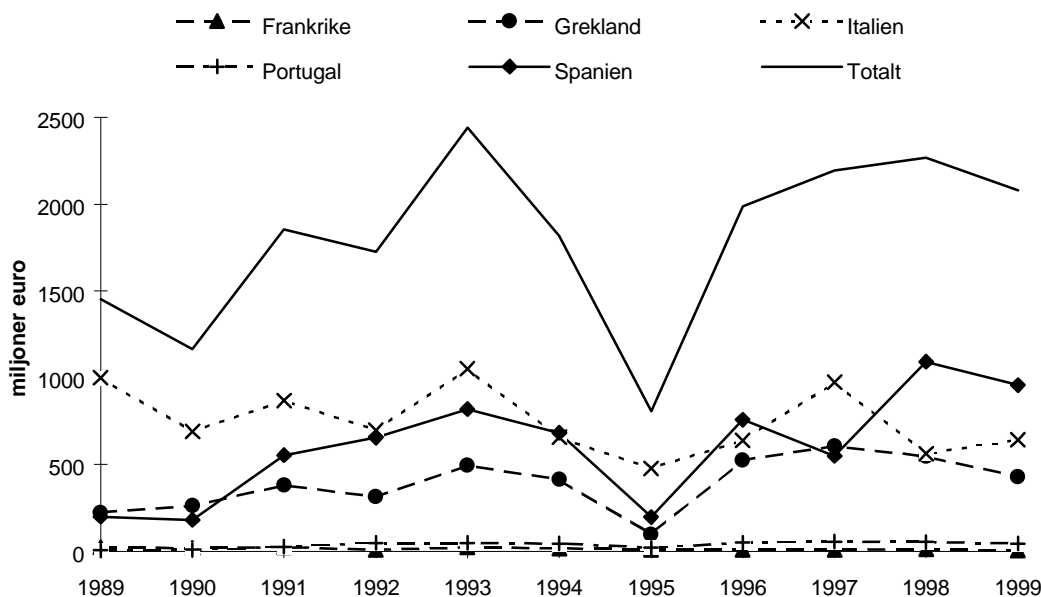
Under våren 2000 har kommissionen presenterat ett dokument som fungerat som underlag för diskussioner rörande kvalitetsfrågor, bl.a. indelning i olika kvalitetsklasser. Huruvida dessa frågor kommer att ingå i reformarbetet är dock ännu inte bestämt.

## **8.7 Budget**

I den nuvarande marknadsordningen för olivolja utgör produktionsstödet den helt dominerande kostnaden. Med en total stödberättigande kvantitet på 1 777 260 ton och ett stöd på 1322,5 euro/ton uppgår kostnaden till 2,35 miljarder euro om stödet utnyttjas till fullo eller 19,7 miljarder SEK med en eurokurs på 8,38.

Fram till den 1 november 1998 uppgick den stödberättigande kvantiteten till 1,35 miljoner ton och stödet till 1 420 euro/ton. Produktionsstödet var därigenom maximerat till 1,92 miljarder euro. Till detta kom dock kostnader för ett konsumtionsstöd men från 1995 och framåt minskades konsumtionsstödet nivå successivt från 40 euro/100 kg och ner till 12 euro/100 kg. Stödet uppgick från denna tid och framåt endast till cirka 5% av budgeten eller 100 - 150 miljoner euro.

Reformen 1998 ledde såunda till en ökning av budgettaket med 15 - 20%.



Figur 8.6 Sektorns totala utgifter fördelat pårespektive land. (källa: kommissionen)

De årliga variationerna syns tydligt i utgiftsposterna men de mycket låga siffrorna för 1995 berodde på missväxt detta år. Möjligheten att flytta över ej utnyttjade kvantiteter i produktionsstödet har också inneburit att kostnaderna under mycket goda skördeår, som 1993, kan bli högre än det årliga budgettaket. En viss utjämning mellan åren sker dock eftersom det finns en tidsmässig eftersläpning i utbetalningarna av stödet.

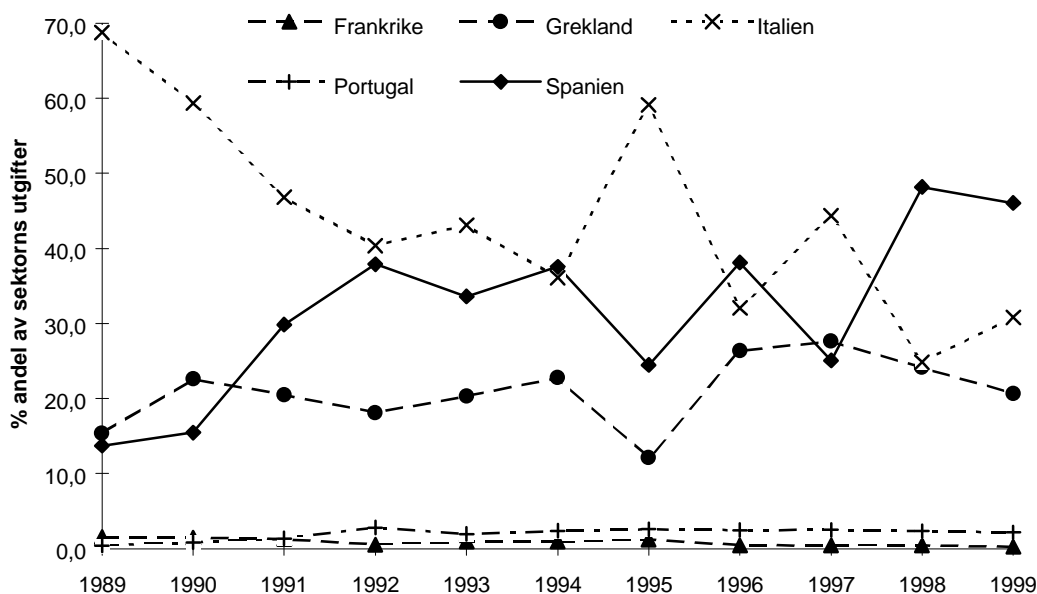
Tabell 8.6 Utgifterna i siffror

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Grekland	224	263	381	313	495	414	98	524	607	547	430
Spanien	200	180	554	654	820	683	198	758	551	1093	958
Frankrike	22	18	24	10	23	17	10	10	9	10	6
Italien	1000	690	869	697	1052	657	477	638	974	564	642
Portugal	6	10	26	49	48	44	21	49	55	53	45
<b>Totalt</b>	<b>1455</b>	<b>1164</b>	<b>1857</b>	<b>1727</b>	<b>2441</b>	<b>1818</b>	<b>807</b>	<b>1989</b>	<b>2196</b>	<b>2267</b>	<b>2081</b>

källa: kommissionen

En studie av fördelningen på olika typer av stöd visar att produktionsstödet idag är det helt dominerande stödet. Spanien och Portugal erhöll under de första åren efter sitt EU-inträde 1986 reducerat stöd under en infasningsperiod.





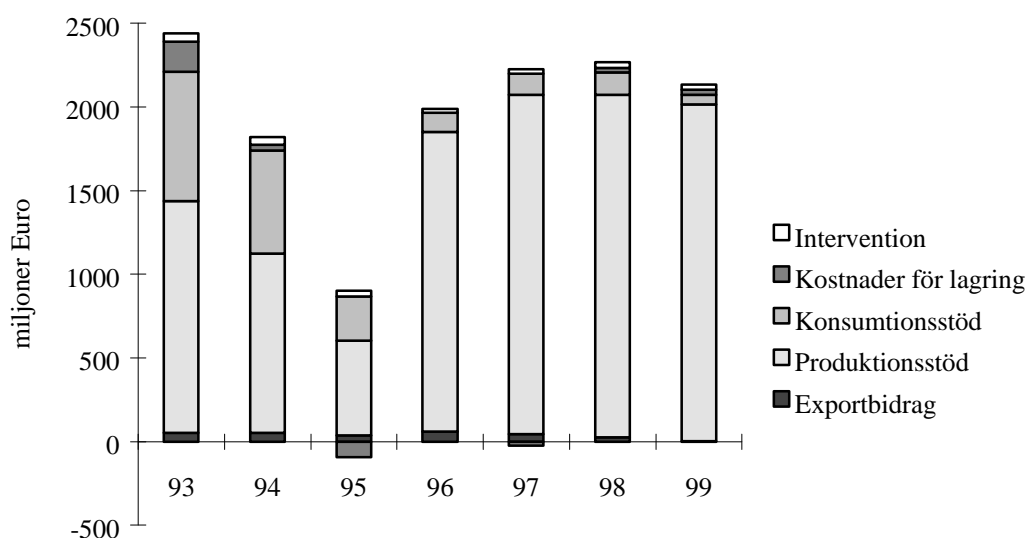
Figur 8.7 Den procentuella fördelningen av utgifterna i olivoljesektorn 1989-1999 (källa: kommissionen)

Figuren nedan visar också att fram till och med 1995 utgjorde konsumtionsstödet en förhållandevis stor andel av utgifterna. Som sagts tidigare fasades detta stöd ut och införlivades i produktionsstödet.

Det budgetmässiga resultatet av en reform är helt beroende av valet av stödnivå. Stödnivån för det största stödet, produktionsstödet beror på

- (i) stödberättigande kvantitet/antal träd
- (ii) stöd per producerad kvantitet/per träd

Vid reformen 1998 höjdes budgeten från 1,8 miljarder euro till 2,0 miljarder.



Figur 8.8 EU:s kostnader för olivoljesektorn under perioden 1993- 99. Det bör observeras att konsumtionsstödet försvann från och med 1 november 1998 liksom möjligheten till intervention.

## 8.8 Tullskydd

### 8.8.1 Implementeringen

Fram till den 30 juni 1995 belades import av olivolja till EU med en variabel importavgift samt en 20% värdetull. Eftersom i stort sett all import kom från länder med förmånsavtal (främst Tunisien) var det framför allt värdetullen som användes.

Importen kunde dock påföras en variabel avgift för att inte olivolja skulle importeras till ett pris som understeg tröskelvärdet. I teorin kunde kommission fastställa avgiften på samma sätt som i spannmåssektorn genom att ta det lägsta cif-anbudspriset och relatera det till tröskelvärdet. Förfarandet medförde dock vissa problem, bl.a. med att fastställa vilket som var det mest gynnsamma köpet på världsmarknaden.

För att få bukt med dessa problem fastställdes avgiften via ett anbudssystem på veckobasis. Om en aktör önskade importlicens inkom han med ett anbud på vilken avgift han var beredd att betala. Anbudet kommunicerades till kommissionen som efter att ha beaktat marknadsläget fastställde en minsta avgift som de var beredda att acceptera. De som inkommit med anbud på den accepterade avgiften eller högre erhöll importlicens.

I Uruguayrundan ersattes de varierande avgifterna med en fastställd tull som reduceras med 20% över en 6-årsperiod med början den 1 juli 1995. Som bas för fastställande av tullen användes den genomsnittliga avgift som tagits ut under åren 1986 till 88.

### 8.8.2 Tullnivåer

Tullnivån för olivolja varierar med kvaliteten, idag från cirka 110,2 euro/100 kg för oraffinerad lågkvalitativ olja (ur pressrester s.k. Grignon) till 160,3 euro/100 kg för raffinerad olja. Man har såunda lagt den högsta tullsatsen på en bearbetad produkt medan den lägsta tullsatsen ånjuts av en obearbetad produkt av låg kvalitet som därför troligen kommer att bearbetas i Unionen.

De tullsatser som fastställdes i GATT-avtalet för perioden 1995 till 2001 framgår av nedanstående tabell.

Tabell 8.7 Tullsatser för olika kvaliteter av olivolja, fastställda i GATT-avtalet för perioden 1995 - 2001 (euro/100 kg).

KN nummer	Produkt	1/7 95	1/7 96	1/7 97	1/7 98	1/7 99	1/7 00
1509 10 10	Bomolja	148,1	143,0	137,9	132,8	127,7	122,6
1509 10 90	Vierge	150,4	145,2	140,0	134,8	129,6	124,5
1509 90 00	Riviera	162,6	157,0	151,4	145,8	140,2	134,6
1510 00 10	Annan oraff olivolja	133,2	128,6	124,0	119,4	114,8	110,2
1510 00 90	Annan olivolja	193,7	187,0	180,3	173,6	166,9	160,3

En lägre tullsats än den som fastställts i GATT kan dock tillämpas. EU valde faktiskt att under den första tiden av GATT-avtalets tillämpning att lägga tullen på cirka 50% av den nivå som fastställts i GATT. Idag ligger tullen dock på den nivå som fastställts i tidtabellen.

### 8.8.3 Skyddsklausultillämpningen

En skyddsklausul finns inskriven i grundförordningen enligt vilken EU kan införa ytterligare skyddsåtgärder om marknaden är allvarligt störd. Detta öppnar för möjligheten att lägga på ytterligare avgifter, att hålla inne export eller importlicenser eller vidta andra åtgärder som man anser nödvändiga. Klausulen har hittills aldrig tillämpats.

## 8.9 Tullkvoter

### 8.9.1 Implementeringen

EU slöt på 70-talet förmånsavtal för import av olivolja med Algeriet (1514/76), Libanon (1620/77), Marocko (1521/76), Turkiet (1180/77) samt Tunisien (1508/76). Avtalen har förnyats ett flertal gånger och formades bl.a. om efter att fasta tullar införts efter Uruguayavtalet. Länderna åtnjuter fortfarande en reduktion av tullen vid export till EU men detta är inte en tullkvot eftersom förmånen inte är begränsad kvantitativt.

I ett samarbetsavtal med Tunisien, daterat den 26 maj 1987, skapades dock en riktig tullkvot omfattande export av 46 000 ton jungfruolja årligen, direkt från Tunisien till EU. Under 87/88 reducerades avgiften för denna kvantitet till 5,47 euro/100 kg. Även Tunisienavtalet har förnyats och löper såunda fortfarande även om avgiften/tullen har höjts något.

### 8.9.2 Tillämpningen

En särskild förmånskvot, på 46 000 ton jungfruolja per år, för import av olivolja direkt från Tunisien, har såunda upprättats. Import inom denna kvantitet beläggs idag med en tull på 7,81 euro/100 kg.

Fastställande av tillämpningsföreskrifter välar varje år livliga diskussioner eftersom EU:s egna producentländer önskar se sin egen handel påverkad i så liten utsträckning som möjligt. Kvantiteten är begränsad till 10 000 ton per månad, för mars dock 5000 ton och för april 8 000 ton.

Som sagts ovan finns förmånsavtal för import av olivolja från Libanon, Tunisien, Turkiet, Marocko och Algeriet (2146/95) vilka dock inte är kvantitativt begränsade. Förmånen innebär att gällande tullsats för import av icke-raffinerad olivolja enligt KN-nummer 1509 10 10, 1509 10 90, och 1510 00 10 skall sänkas med 0,7245 euro/100 kg för Libanon, Tunisien och Algeriet. För Turkiet och Marocko skall sänkningen vara 10% av tullsatsen.

Tullsatsen på import av raffinerad olivolja enligt KN-nummer 1509 90 00 respektive 1510 00 90 med ursprung i Algeriet, Marocko och Tunisien skall sänkas med 4,661 respektive 8,754 euro/100 kg. Motsvarande tullsänkning för olivolja med ursprung i Turkiet och Marocko är 5% av tullsatsen på respektive olja.

I de fall exportlandet tillämpar en särskild exportavgift skall tullsatsen dessutom sänkas med den särskilda avgiften, dock högst 5,796 euro/100kg (Libanon) och 14,60 euro/100 kg (Algeriet och Tunisien).

Denna reducering kan tillämpas då importören lämnar bevis på att den särskilda avgiften har återverkat på importpriset och att importören betalt avgiften till exportören.

### 8.9.3 Utnyttjande av kvot/förmåner

Export av olivolja från de länder som ånjuter förmånsavtal framgår av nedanstående tabeller. Det kan därvid konstateras att förmånen utnyttjas i mycket liten utsträckning av Algeriet och Libanon. Turkiet exporterar framför allt Olivolja (Riviera) av lägre kvalitet än Extra fin Jungfruolja medan Marocko exporterar småmängder olivolja av alla kvalitetsklasser. Det kan också konstateras att Tunisien inte bara utnyttjar förmånskvoten på 46 000 ton utan därutöver även exporterar inom det mer generella förmånsavtalet.

Tabell 8.8 Import av Jungfruolja (Vierge KN 1509 10 90) från länder med förmånsavtal under perioden 1995-97 (ton).

	1995	1996	1997	1998	1999	Snitt
Algeriet	0	0	0	14	0	3
Libanon	3	266	85	1	3	72
Marocko	1336	3746	6883	175	2645	2957
Tunisien	35381	14616	54868	28315	50048	36646
Turkiet	1366	289	955	2620	12688	3584
<b>Totalt</b>	<b>38086</b>	<b>18917</b>	<b>62791</b>	<b>31125</b>	<b>65384</b>	<b>43261</b>

Källa: EUROSTAT

Tabell 8.9 Import av Olivolja (Riviera KN 1509 90 00) från länder med förmånsavtal under perioden 1995-97 (ton).

	1995	1996	1997	1998	1999	Snitt
Algeriet	0	0	23	0	0	5
Libanon	0	534	95	81	283	199
Marocko	69	2131	3604	26	1286	1423
Tunisien	9660	1506	3093	6904	5560	5345
Turkiet	36059	14969	19956	15254	34957	24239
<b>Totalt</b>	<b>45788</b>	<b>19140</b>	<b>26771</b>	<b>22265</b>	<b>42086</b>	<b>31210</b>

Källa: EUROSTAT

Tabell 8.10 Import av Bomolja (Lampante KN 1509 10 10) från länder med förmånsavtal under perioden 1995-97 (ton).

	1995	1996	1997	1998	1999	Snitt
Algeriet	0	0	26	0	0	5
Libanon	4	210	10	1	0	45
Marocko	1775	7217	15060	1183	6847	6416
Tunisien	68689	18597	49879	61261	89932	57672
Turkiet	203	265	99	374	12775	2743
<b>Totalt</b>	<b>70671</b>	<b>26289</b>	<b>65074</b>	<b>62819</b>	<b>109554</b>	<b>66881</b>

Källa: EUROSTAT

Tabell 8.11 Total import av olivolja under KN nummer 1509 från länder med förmånsavtal under perioden 1995-97(ton).

	1995	1996	1997	1998	1999	Snitt
Algeriet	0	0	49	14	0	13
Libanon	11	1010	190	83	286	316
Marocko	3180	13094	25547	1384	10778	10797
Tunisien	113730	34719	107840	96480	145540	99662
Turkiet	37628	15523	21010	18248	60420	30566
<b>Totalt</b>	<b>154549</b>	<b>64346</b>	<b>154636</b>	<b>116209</b>	<b>217024</b>	<b>141353</b>

Källa: EUROSTAT

Tabell 8.12 Import av Pressolja ("Crude Olive Oil" KN 1510 0010) från länder med förmånsavtal under perioden 1995-97 (ton).

	1995	1996	1997	1998	1999	Snitt
Algeriet	0	0	0	0	0	0
Libanon	0	0	137	0	0	27
Marocko	1075	502	2630	1211	0	1084
Tunisien	648	1611	2787	1142	4587	2155
Turkiet	3143	585	1701	0	2700	1626
<b>Totalt</b>	<b>4866</b>	<b>2698</b>	<b>7255</b>	<b>2353</b>	<b>7287</b>	<b>4892</b>

Källa: EUROSTAT

## 8.10 Icke-tariffära handelshinder

EU har detaljerade kvalitetskrav på olivolja som får saluföras i Unionen. På grund av reglernas komplexitet är det svårt att värdera i vilken mån de kan utgöra tekniska handelshinder. Det kan nämnas att Marocko under våren 1998 hemställde om en höjning av gränsvärdet för linolensyra eftersom gällande nivå värlade problem.

## 8.11 Reformarbete

En reformering av marknadsordningen har, som sagts tidigare, varit aktuell under flera år. 1997 gjordes det första försöket att få majoritet för ett reformförslag.

Diskussionerna kring det dokument (ej ett formellt förslag) som presenterades visade att det tänkta förslaget enligt vilket produktionsstödet skulle baseras på antalet träd inte kunde accepteras och kom därför inte att realiseras.

Det förslag som presenterades våren 1998 var ett övergångsförslag med en giltighet på tre år, dvs. från första november 1998 till 1 november 2001. Ett nytt reformförslag måste därför presenteras senast våren 2001.

Produktionsstödet är den centrala delen i marknadsordningen och därför också den fråga som kommer att vara central i ett reformarbete. Flera huvudfrågor kan särskiljas:

- Stödform

När det gäller val av stödform har (än så länge) några olika alternativ förts fram nämligen:

- (i) stöd baserat på antalet träd
- (ii) arealbaserat stöd

(iii) stöd baserat påproducerad mängd olja.

Vid val av stödform bör flera aspekter beaktas t.ex.:

- (i) kontrollerbarhet
  - (ii) administrativ enkelhet
  - (iii) möjliga effekter påodling (t.ex. risk för underlåelse att skörda)
  - (iv) effekter påsektorns möjligheter och benägenhet till utveckling
- Fördelning
  - Stödnivå
  - Stöd till bordsoliver

Andra områden som förmodligen kommer att tas upp till diskussion gäller exportbidrag och intervention.

## **8.12 Utvidningsaspekter**

### **8.12.1 Första ansökningsgruppen**

#### *8.12.1.1 Cypern*

Cypern uppger en produktion på 2 500 ton vilket kan förväntas vara den kvantitet de begär produktionsstöd för i samband med ett framtida medlemskap i EU. Cyperns uppgift om en produktion på 2 500 ton per år, överstiger genomsnittet för den senaste 10-årsperioden som ligger på 1 600 ton.

Till detta kommer en produktion på cirka 3 500 ton bordsoliver. Huruvida dessa skall tas med i underlaget för en beräkning av en nationell kvot blir en fråga som måste lösas. För nuvarande medlemmar har produktionen av bordsoliver inte ingått i underlaget för produktionsstöd. Däremot kan produktionsstödet användas även till att stödja bordsoliver.

Om produktionsbidraget maximeras till 2 000 ton per år ger detta ett produktionsbidrag på cirka 2,5 miljoner euro per år eller 0,11% av sektorns budget idag.

#### *8.12.1.2 Slovenien*

Slovenien har i uppgett en produktion av olivolja på 2 000 ton, en siffra som dock överstiger officiella produktionssiffror. Det är möjligt att produktionen påverkats av Balkankriget. I likhet med nuvarande medlemsländer kommer det troligen att bli aktuellt att fastställa en nationell kvot, antingen som nu baserad påproducerad kvantitet, eller baserad på antalet träd/alternativt hektar. Om produktionsbidraget maximeras till att omfatta 1 500 ton ger detta ett produktionsbidrag på knappt 2 miljoner euro per år eller cirka 0,09% av sektorns budget idag.

#### *8.12.1.3 Slutsats*

Det kan sammanfattningsvis konstateras att utgifterna för Slovenien och Cypern inom olivoljesektorn kommer att bli begränsade. Som jämförelse kan nämnas att Spaniens produktion ligger på cirka 1 miljon ton per år. Det är likaledes inte troligt att tillkommande produktion genom utvidningen med Slovenien och Cypern kommer att påverka marknadsbalansen.

## **8.12.2 Andra och tredje ansökningsgruppen**

### *8.12.2.1 Turkiet*

Av alla ansökarländer är Turkiet det enda landet med en större produktion av olivolja. Under de senaste fem åren har Turkiet producerat 113 700 ton olivolja per år i genomsnitt och olivproduktion är en av de viktigaste produktionsgrenarna i turkiskt jordbruk. På en yta av nästan 880 000 ha växer ungefär 100 miljoner olivträd. Detta skulle göra att Turkiet blev EU:s fjärde producentland, med betydande inverkan på budgeten, i det fall att de nya medlemmarna inlemmas i EU utan undantag för jordbrukspolitiken.

### *8.12.2.2 Kroatien*

Kroatiens olivareal uppgår till ungefär 27 500 ha. Enligt IOOC har produktionen av olivolja uppgått till 1 500 ton under 1996/97 och 1997/98 medan den ökade till 3 500 ton under 1998/99. Produktionen av bordsoliver uppgick under samma period till 1 000 resp 2 000 ton.

## 9 Slutord

Odling och framställning av olivolja har en mycket stor betydelse för en stor mängd människor, framför allt i södra Europa som svarar för cirka 80% av världens produktion av olivolja. Trädet och oljan har dessutom djupa rötter i historien, litteraturen och kulturen.

Idag ökar intresset världen över för konsumtion av olivolja kanske främst på grund av de rön som lagts fram om olivoljans hälsobringande egenskaper. Fortfarande är dock de traditionella marknaderna i Sydeuropa de i särklass viktigaste med en per capita konsumtion på 10 - 11 kg per år i Spanien och Italien och över 18 kg i Grekland.

Kvalitetsaspekten är en mycket central fråga i olivoljeproduktionen eftersom konsumenternas vilja att betala ett betydligt högre pris för olivoljan än för andra vegetabiliska oljor är förknippad med en uppfattning att detta är en produkt av mycket hög kvalitet och med speciella egenskaper.

Att olivträdet fått så stor betydelse i södra Europa är starkt förknippat med dess förmåga att tolerera mindre gynnsamma odlingsbetingelser som magra erosionsbenägna jordar och låg nederbörd. Träden kan också ha en positiv effekt på erosionen genom att de binder jorden. Trädens tålighet betyder dock inte att trädet inte svarar positivt på faktorer som vatten och näring. Moderna intensiva odlingar ser därför mycket annorlunda ut än de odlingar som kan ha stått i århundraden.

EU:s marknadsordning erbjuder ett produktionsstöd på 1320 euro/ton olja. Den mycket kraftiga ökningen av odlingen som ägt rum i vissa regioner indikerar att stödet i de fallen är tämligen förmånligt och att olivodling också är ett attraktivt alternativ i jordbruksproduktionen. I andra regioner där odlingens struktur är annorlunda har motsvarande produktionsökning inte skett.



## **Jordbruksverkets rapporter 2000**

1. Sektorsmål och ågärdsprogram för reduktion av växtnäringsförluster från jordbruket
2. Handeln med Central- och Östeuropa
3. Verksamhet inom bekämpningsmedelsprogrammet, programmen för minskat växtnäringsläckage och för ekologisk odling
4. Minskade hälso- och miljörisker vid användning av bekämpningsmedel
5. Seminverksamheten i Sverige
6. EG:s djurbidrag i Sverige 1995-1998
7. Utvärdering av rådgivning med skötselplan för gårdens natur- och kulturvärden
8. Attitydundersökning om miljöutb. för lantbrukare (Sammanställd av Statistiska Centralbyrån för SJV)
9. Ekonomisk utveckling för mejeri- och slakteriindustrin i Sverige
10. Utvecklingen inom jordbruket 1999
11. Analys av underlag för ek. jämförelser mellan jordbruket i Sverige och andra länder
12. Utbildning, information och demonstrationsprojekt inom miljöprogrammet
13. Konsumtionen av livsmedel m m 1996-1999
14. Direktstöd 1997 och 1998
15. Sveriges utrikeshandel med jordbruksvaror och livsmedel 1997-1999
16. Totalkonsumtionen av livsmedel och dess näringsinnehåll
17. Utvärdering av rådgivning till eko-logiska lantbrukare

Rapporten kan beställas från  
Jordbruksverket,  
551 82 Jönköping  
telefon 036-15 51 75 (direkt),  
15 50 00 (växel)  
fax 036-34 04 14  
Internet: [www.sjv.se](http://www.sjv.se)  
ISSN 1102-3007  
ISRN SJV-R-00/18-SE  
SJV offset, Jönköping 2000  
RA00:18  
Pris 100:- (exkl. moms)