

УДК 634.63:631.559

DOI 10.36305/2019-1-150-78-84

## АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И МИРОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ВЫРАЩИВАНИЯ МАСЛИНЫ ЕВРОПЕЙСКОЙ

Сергей Юрьевич Цюпка

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН  
298648, Республика Крым, г. Ялта, пгт Никита, Никитский спуск, 52  
E-mail: tsupkanbg@mail.ru

*Цель.* Провести анализ научно технической литературы, выявить тенденции мирового производства маслины европейской. *Обсуждение.* Маслина европейская является одной из наиболее возделываемых плодовых культур в мире. По площади выращивания она превосходит основные плодовые культуры: яблоню, грушу, персик и нектарин, абрикос и апельсин и уступает только кофе. В период с 1994 по 2017 гг. отмечена значительная тенденция увеличения этого значения с 7,66 до 10,8 млн. га. Кроме того, стабильно растет мировое производство плодов с 11,47 млн. тонн (в 1994 году) до 20,87 млн. тонн (в 2017 году). Основными регионами-производителями этой культуры являются Европа (67% мирового производства), Африка (15,4%), Азия (15,3%). Незначительный вклад в мировое производство маслины вносят Южная и Северная Америка (2,1%) и Океания (0,2%). Ведущими странами-производителями маслины являются Испания, Италия, Греция, Турция, Марокко, Тунис, Сирия, Египет, Португалия и Алжир. Наиболее эффективное производство маслины отмечено в США и Египте (11,97 и 11,45 т/га соответственно), что связано с использованием высокопродуктивных садов интенсивного типа и выращиванием современных сортов маслины. *Заключение.* В последние годы отмечается значительная динамика роста площади возделывания, валового сбора, урожайности маслины европейской. Несмотря на то, что Европа сохраняет лидирующие позиции в производстве плодов маслины, по данным ФАО наблюдается значительный рост производства в странах Африки и Азии. Отмечена различная эффективность выращивания маслины по странам, что обосновывает применение высокопродуктивных садов интенсивного типа с высокой плотностью посадки растений, а также использование современных высокоурожайных сортов.

**Ключевые слова:** маслина; урожайность; площадь возделывания; валовый сбор

### Введение

В условиях истощения природных ресурсов, актуальной задачей является удовлетворение растущего спроса на продовольствие. По данным ФАО, за последние 25 лет мировые посевные площади под сельскохозяйственные культуры увеличились всего лишь на 2% и составили полтора млрд. гектаров, при этом посевные площади плодовоовощных культур и картофеля увеличились более чем на 45% (<http://www.fao.org/faostat>). Исследования международных экспертов в сфере продовольственного обеспечения указывают на наличие серьезных диспропорций в этой сфере на мировом рынке плодов и овощей. Ареал мирового плодового хозяйства охватывает широкий пояс в обоих полушариях - в умеренной, субтропической и тропической зонах от 60° с.ш. до 60° ю.ш. Наиболее богато по разнообразию выращиваемых культур плодового хозяйства умеренная и субтропическая зона Северного полушария. В мировом плодовом хозяйстве насчитывается около 200 плодовых, ягодных и орехоплодных культур, из них около 100 в качестве промышленных. Самые распространённые культуры: кофе, маслина, яблоня, груша, финиковая пальма, банан, манго (<http://www.fao.org/faostat>, <https://www.usda.gov>), персик и абрикос (Горина и др., 2016; Смыков и др., 2015).

Одной из основных плодовых культур является маслина европейская. На сегодняшний день деревья маслины европейской выращивают во всех странах Средиземноморья, а также в Северной и Южной Америках, Северо-Западной Африке,

Малой Азии, Индии, странах Восточной Азии и в Австралии (Плугатарь *и др.*, 2015; <http://www.internationaloliveoil.org>).

Основные страны по промышленному производству маслины – Испания, Греция, Италия, Марокко, Франция, Сирия, Турция, Тунис (Gurbuz-Veral *et al.*, 2018; Rallo *et al.*, 2018). Также маслину производят США, Мексике, Пакистане, Израиле, Перу, Уругвае, Австралии, Албании, Чили, Хорватии, Иране, Португалии и т.д. (Hall *et al.*, 2012; Oulbi *et al.*, 2018; Pereira *et al.*, 2018). Есть еще ряд стран, где выращивают маслину, но по своим вкусовым характеристикам и качеству она может быть востребована только на местном рынке. В период между 1960 и 1998 годами посевные площади деревьев маслины увеличились в три раза с 2,60 млн. га до 7,95 млн. га, а к 2010 году под маслиной было занято около 9,4 млн. га, что в два раза больше территории, на которых выращиваются яблоки, бананы или манго (<http://www.fao.org/faostat>).

В связи с динамичным развитием производства маслины в предшествующие годы стал актуальным анализ его современного состояния.

Цели и задачи: провести анализ научно технической литературы, выявить тенденции мирового производства маслины европейской.

### Объекты и методы исследования

Объектом изучения являются основные показатели мирового производства маслины: урожайность культуры и занимаемая площадь, а также динамика их изменений.

В статье используются официальные данные FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations (Statistics Division) (Отдел статистики «Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН») (статистический отчет от 12 февраля 2019 года) (<http://www.fao.org/faostat>). Кроме того, использованы данные U.S. Department of Agriculture (Министерство сельского хозяйства США) (<https://www.usda.gov>) и IOC – International Olive Council (Международный Совет по маслине) (<http://www.internationaloliveoil.org>).

Для анализа взяты статистические отчеты за период с 1994 по 2017 гг.

### Результаты и обсуждение

Маслина европейская является одной из наиболее культивируемых плодовых пород. По занимаемой площади она значительно превосходит основные плодовые культуры: апельсин, яблоню, грушу, абрикос, персик и нектарин и уступает только кофе (табл. 1). По данным за 2017 год площадь под этой культурой составила 10,8 млн. га.

Таблица 1

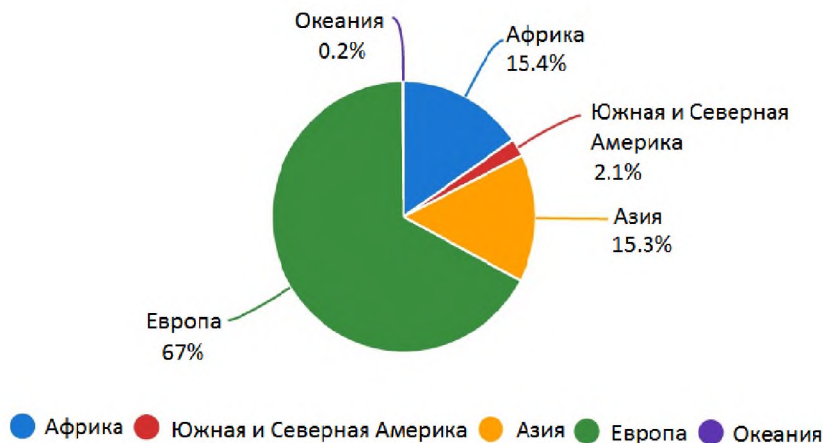
Площадь возделывания и урожайность наиболее распространенных плодовых культур, 2017 г.

Table 1

Cultivation area and yield of the most common fruit crops, 2017

Культура / Crop	Занимаемая площадь, га / Occupied area, ha	Урожайность, тонн / Yield, tons
Маслина	10804517	20872788
Кофе	10840130	9212169
Апельсин	3862449	73313089
Яблоня	4933841	83139326
Груша	1385629	24168309
Абрикос	536072	4257241
Персик и нектарин	1528026	24665205

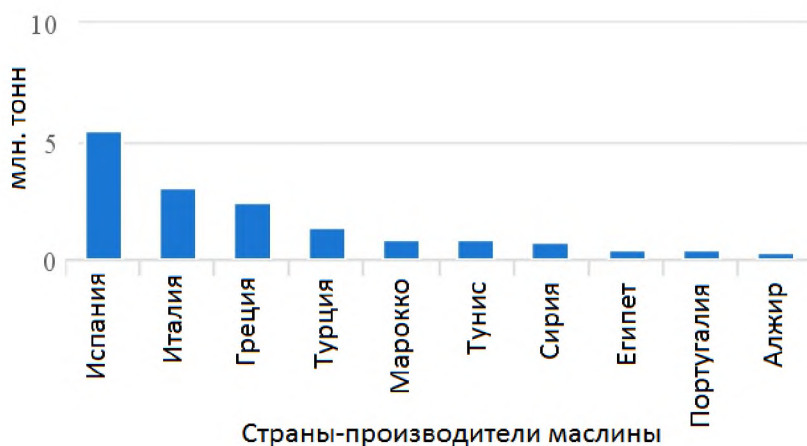
Основными регионами-производителями этой культуры являются Европа (67% мирового производства), Африка (15,4%), Азия (15,3%). Незначительный вклад в мировое производство маслины вносят Южная и Северная Америка (2,1%) и Океания (0,2%) (рис. 1).



**Рис. 1 Производство маслины по регионам, 1994-2017 гг.**  
**Fig. 1 Production of olives by region, 1994-2017**

Ведущими странами-производителями маслины являются Испания, Италия, Греция, Турция, Марокко, Тунис, Сирия, Египет, Португалия и Алжир. Остальные страны не играют существенной роли в производстве плодов маслины и зачастую выращивают их только для потребления на внутреннем рынке.

Среднегодовые показатели валового сбора маслины за период с 1994 по 2017 год – Испания – 5,51 млн. тонн, Италия – 3,08 млн. тонн, Греция – 2,42 млн. тонн, Турция – 1,41 млн. тонн, Марокко – 0,85 млн. тонн, Тунис – 0,85 млн. тонн, Сирия – 0,75 млн. тонн, Египет – 0,41 млн. тонн, Португалия – 0,38 млн. тонн, Алжир – 0,36 млн. тонн (рис. 2).



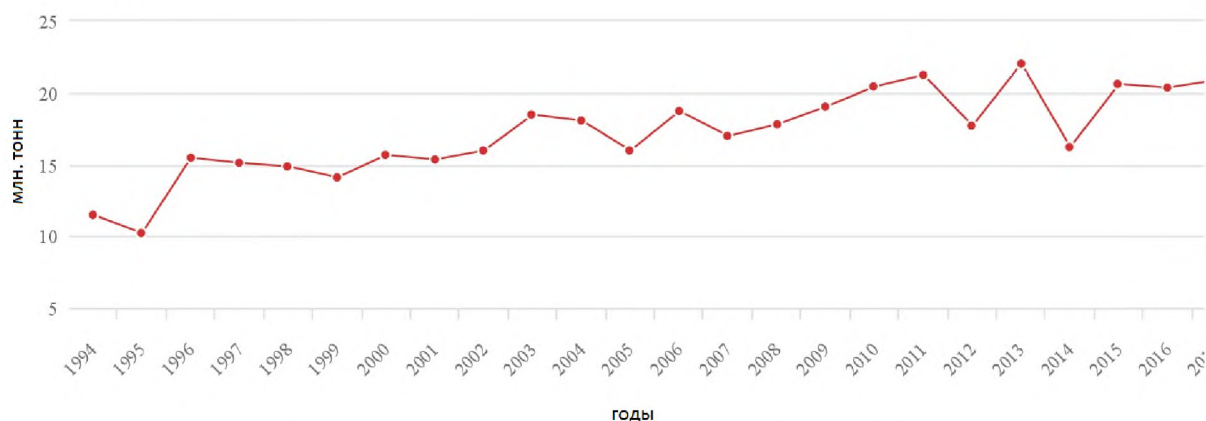
**Рис. 2 Основные производители маслины (среднее значение), 1994-2017 гг.**  
**Fig. 2 Major producers of olives (average value), 1994-2017**

Мировое производство плодов в период с 1994 по 2017 года стабильно росло. По данным FAO Stat в 1994 году производство плодов маслины составляло 11,47 млн. тонн. Стабильный рост урожайности продолжался до 1996 года и достиг 15,46 млн. тонн. Неурожайным оказался 1999 год, в который собрано 14,08 млн. тонн плодов маслины.



Начиная с 2000 по 2003 год отмечено стабильное увеличение урожайности до 18,46 млн. тонн (в 2003 году). Снижение урожайности наблюдалось в 2004 и 2005 году (до 15,97 млн. тонн) и снова увеличивается к 2006 году (18,71 млн. тонн). Очередной спад происходит в 2007 году (16,98 млн. тонн). Начиная с 2008 года по 2017 год происходит значительное увеличение урожайности этой культуры, что связано, по всей видимости, со значительным увеличением площадей, занятых под маслиной. Максимальная урожайность наблюдалась в 2011 году (21,23 млн. тонн), 2013 году (22,02 млн. тонн), 2015 году (20,60 млн. тонн), 2016 году (20,35 млн. тонн) и 2017 году (20,87 млн. тонн) (рис. 3).

Мировой сбор маслины в 2017 году составил 20,87 млн. тонн, из которых 6,55 млн. тонн – в Испании, 2,72 млн. тонн – в Греции, 2,58 млн. тонн – в Италии, 2,10 млн. тонн – в Турции (табл. 2).



**Рис. 3 Мировое производство маслины европейской, 1994-2017 гг.**  
**Fig. 3 World production of olives, 1994-2017**

Это значительно больше, чем у таких культур как кофе и абрикос, но незначительно уступает таким культурам как груша и персик с нектарином. Заметная разница валового сбора плодов с такими культурами как апельсин и яблоня объясняется, по всей видимости, практически полным отсутствием современных садов маслины интенсивного типа с высокой плотностью посадки растений и высоким уровнем механизации производства.

**Таблица 2**

**Урожайность и площадь возделывания маслины, 2017 г.**

**Table 2**

**Yield and area of cultivation of olives, 2017**

Страна / Country	Урожайность / Yield		Площадь, га / Area, ha	Страна / Country	Урожайность / Yield		Площадь, га / Area, ha
	т/га t / ha	всего, тонн total, tons			т/га t / ha	всего, тонн total, tons	
1	2	3	4	5	6	7	8
Испания	2,56	6549499	2554829	Австралия	2,35	122570	52204
Греция	3,12	2720488	871892	Перу	3,79	80349	21185
Италия	1,94	2576891	1325451	Хорватия	1,55	28947	18683
Турция	2,48	2100000	846062	Франция	1,62	28811	17747

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
Марокко	1,02	1039117	1020569	Мексика	4,25	12879	3029
Сирия	1,17	871814	745278	Кипр	1,23	12886	10444
Тунис	0,53	896807	1685301	Македония	2,14	12354	5777
Алжир	1,58	684461	432961	Сальвадор	2,14	11078	5185
Египет	11,45	927595	81039	Ирак	4,22	10203	2417
Португалия	2,45	876215	358276	Афганистан	3,60	7818	2171
Ливия	0,62	189005	302965	Уругвай	2,09	6324	3020
Аргентина	2,78	176404	63347	Чили	5,31	116231	21904
С.Ш.А.	11,97	174450	14570	Словения	1,36	1685	1243
Ливан	1,88	116911	62263	Азербайджан	0,61	1680	2777
Иордания	2,58	145073	56214	Бразилия	1,32	1250	946
Китай, (вкл. Тайвань)	8,40	2622	312	Босния и Герцеговина	1,42	281	199
Албания	2,37	107830	45426	Черногория	2,86	401	140
Палестина	1,50	95280	63528	Узбекистан	1,00	116	116
Израиль	2,58	87000	33700	Кувейт	2,27	68	30
Иран	1,11	79357	71279	Мальта	1,00	35	35

Отмечены значительные диспропорции в урожайности маслины в различных странах-производителях. Так, например, в 2017 году самую низкую урожайность с 1 га показали такие страны как Тунис – 0,53 т/га, Азербайджан – 0,61 т/га и Ливия – 0,62 т/га, что, по всей видимости, связано с низким уровнем агротехники и невысокой плотностью посадки растений. Наиболее эффективное производство отмечено в США и Египте (11,97 и 11,45 т/га соответственно), что связано с использованием высокопродуктивных садов интенсивного типа и выращиванием современных сортов маслины.

По данным FAO за 1994-2017 гг. динамика роста площадей под маслиной имеет достаточно стабильный рост и связано с востребованностью культуры, высоким спросом и ценой на консервированные плоды и оливковое масло. Так в 1994 году площадь возделывания маслины составляла 7,66 млн. га, а к 2017 году увеличилась до 10,8 млн. га. Динамика изменения площади под этой культурой за период с 1994 по 2017 года имело два незначительных спада – с 1996 по 1997 год (с 7,99 до 7,81 млн. га) и с 2013 по 2014 год (с 10,25 по 10,13 млн. га) (рис. 4).

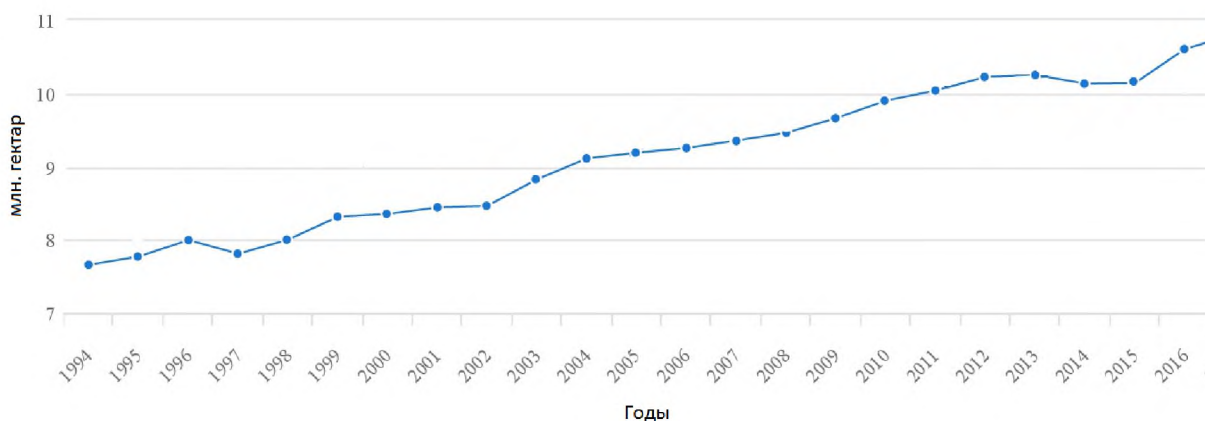


Рис. 4 Площадь возделывания маслины европейской, 1994-2017 гг.

Fig. 4 Olives cultivation area, 1994-2017

Увеличение валового сбора плодов за последние годы объясняется значительным увеличением площадей возделывания. Несмотря на то, что Европа сохраняет лидирующие позиции в производстве плодов маслины, по данным ФАО наблюдается значительный рост производства в странах Африки и Азии.

### Выводы

Маслина европейская является одной из наиболее возделываемых плодовых культур в мире. По площади выращивания она превосходит основные плодовые культуры: яблоню, грушу, персик и нектарин, абрикос и апельсин и уступает только кофе. В период с 1994 по 2017 гг. отмечена значительная тенденция увеличения площади возделывания маслины с 7,66 до 10,8 млн. га. Кроме того, стабильно растет мировое производство плодов с 11,47 млн. тонн (в 1994 году) до 20,87 млн. тонн (в 2017 году).

Основными регионами-производителями этой культуры являются Европа (67% мирового производства), Африка (15,4%), Азия (15,3%). Незначительный вклад в мировое производство маслины вносят Южная и Северная Америка (2,1%) и Океания (0,2%).

Ведущими странами-производителями маслины являются Испания, Италия, Греция, Турция, Марокко, Тунис, Сирия, Египет, Португалия и Алжир.

Наиболее эффективное производство маслины отмечено в США и Египте (11,97 и 11,45 т/га соответственно), что связано с использованием высокопродуктивных садов интенсивного типа и выращиванием современных сортов маслины.

### Литература / References

Горина В.М., Корзин В.В., Месяц Н.В. Влияние климатических условий южного берега Крыма на продуктивность абрикоса // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2016. № 59. С. 100-104.

[Gorina V.M., Korzin V.V., Mesyats N.V. Influence of climatic conditions of southern coast of Crimea on apricot productivity. Proceedings of the Kuban state agrarian university. 2016. 59: 100-104.]

Интродукция и селекция декоративных растений в Никитском ботаническом саду (современное состояние, перспективы развития и применение в ландшафтной архитектуре) / Под общей редакцией Ю.В. Плугатаря. Редакторы-составители В.П. Коба, З.К. Клименко, Ю.В. Корженевская. Симферополь, 2015. – 432 с.

[Introduction and selection of ornamental plants in the Nikitsky Botanical Garden (current state, development prospects and application in landscape architecture). Plugatar Yu.V. et. al. Monograph / Yu.V. Plugatar (Ed.) Simferopol, 2015. 432 p.]

Смыков А.В., Комар-Темная Л.Д., Горина В.М., Шоферистов Е.П., Федорова О.С., Шишова Т.В., Корзин В.В., Цюпка С.Ю., Иващенко Ю.А. Генофондовые коллекции косточковых культур Никитского ботанического сада // Научные записки заповедника «Мыс Мартьян». 2015. № 6. С. 164-228.

[Smykov A.V., Komar-Tyomnaya L.D., Gorina V.M., Shoferistov Ye.P., Fedorova O.S., Shyshova T.V., Korzin V.V., Tsyupka S.Yu., Ivashenko Yu.A. Genofond collections of drupaceous cultures in Nikitsky Botanical Gardens. Scientific notes of the «Cape Martyan» nature reserve. 2015. 6:164-228.]

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). – <http://www.fao.org/faostat>. (accessed 12.02.19.)

Gurbuz-Veral M., El Bakkali A., Essalouh L., Tollon C., Hakan M., Ulas M., Ulas B., Santoni S. and Khadari B. New insights on olive domestication in Turkey. *Acta Hort.* 2018.

1199, 15-20 DOI: 10.17660/ActaHortic.2018.1199.3  
<https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2018.1199.3>

Hall B.H., Tesoriero L. and Spooner-Hart R. Diseases and Disorders of olives in Australia. *Acta Hortic.* 2012. 949, 323-327 DOI: 10.17660/ActaHortic.2012.949.47  
<https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2012.949.47>

International Olive Council. – <http://www.internationaloliveoil.org>. (accessed 12.02.19.)

Oulbi S., Belkoura I. and Loutfi K. Somatic embryogenesis from somatic explants of a Moroccan olive (*Olea europaea* L.) cultivar, 'Moroccan Picholine'. *Acta Hortic.* 2018. 1199, 91-96 DOI: 10.17660/ActaHortic.2018.1199.15

<https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2018.1199.15>

Pereira J., Bernal J., Martinelli L., Villamil J.J. and Conde P. Original olive genotypes found in Uruguay identified by morphological and molecular markers. *Acta Hortic.* 2018. 1199, 7-14 DOI: 10.17660/ActaHortic.2018.1199.2  
<https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2018.1199.2>

Rallo L., Barranco D., De la Rosa R. and León L. New olive cultivars and selections in Spain: results after 25 years of breeding. *Acta Hortic.* 2018. 1199, 21-26 DOI: 10.17660/ActaHortic.2018.1199.4

<https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2018.1199.4>

U.S. Department of Agriculture. <https://www.usda.gov>. (accessed 12.02.19.)

*Статья поступила в редакцию 26.02.2019*

**Tsiupka S.Yu. State analysis and global trends in the cultivation of european olives** // Plant Biology and Horticulture: theory, innovation. 2019. № 1 (150). P. 78-84.

Aim. To analyze the scientific and technical literature, to identify trends and prospects for world production of olives. Discussion. Olive is one of the most cultivated fruit crops in the world. It surpasses the main fruit crops in the area of cultivation: apple, pear, peach and nectarine, apricot and orange, and is second only to coffee. In the period from 1994 to 2017 a significant tendency of increasing this value from 7.66 to 10.8 million hectares was noted. In addition, world fruit production is steadily growing from 11.47 million tons (in 1994) to 20.87 million tons (in 2017). The main producing regions of this crop are Europe (67% of world production), Africa (15.4%), Asia (15.3%). South and North America (2.1%) and Oceania (0.2%) make a minor contribution to the global production of olives. The leading countries-producers of olives are Spain, Italy, Greece, Turkey, Morocco, Tunisia, Syria, Egypt, Portugal and Algeria. The most efficient production of olives was observed in the USA and Egypt (11.97 and 11.45 t / ha, respectively), which is associated with the use of highly productive orchards of the intensive type and the cultivation of modern cultivars of olives. Main conclusions. In recent years, there has been a significant increase in the area of cultivation, gross yield, yield of olive. Despite the fact that Europe maintains a leading position in the production of olive fruit, according to FAO, there is a significant increase in production in Africa and Asia. Different efficiency of cultivation of olives is noted by countries, which justifies the use of highly productive orchards of intensive type with high planting density, as well as the use of modern high-yielding cultivars.

**Keywords:** olive; yield; area of cultivation; gross harvest