

Научная статья
УДК 630.61
EDN YXDEFС
DOI 10.24419/LNI.2304-3083.2024.1.10

Лесное хозяйство Италии

Елена Валентиновна Жидкова¹
кандидат экономических наук

Аннотация. Рассмотрено ведение лесного хозяйства в Италии. Состояние лесов страны представлено в разрезе регионов по показателям общей площади, лесистости, запасам древесины, породному составу и доступности лесов для заготовки древесины. Проанализированы типы охраняемых лесных территорий и распределение их площади по регионам. Рассмотрена структура собственников лесных участков. Приведены данные о планировании лесного хозяйства и методах ведения лесного хозяйства Италии. Представлены причины и объёмы повреждения лесов, динамика годовых объёмов вывозки древесины. Определена роль Италии в мировом экспорте и импорте лесной продукции.

Ключевые слова: площадь лесов, инвентаризация лесов, лесная собственность, породный состав лесов, запас древесины, охраняемые лесные территории, объём вывозки древесины, экспорт и импорт лесной продукции.

Для цитирования: Жидкова Е.В. Лесное хозяйство Италии. – Текст : электронный // Лесохозяйственная информация. 2024. № 1. С. 119–134. DOI 10.24419/LNI.2304-3083.2024.1.10. <https://elibrary.ru/yxdefc>.

¹ Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства, ведущий научный сотрудник (Пушкино, Московская обл., Российская Федерация), kolena2019@mail.ru

Original article

EDN YXDEFC

DOI 10.24419/LHI.2304-3083.2024.1.10

Forestry of Italy

Elena V. Zhidkova¹

Candidate of Economic Sciences

Abstract. *The concept of forest used in Italy is considered. The state of forests was studied in the context of Italian regions in terms of total area, forest cover, timber reserves, species composition and availability of forests for timber harvesting. The distribution of forest area in Italy by region and altitude class was studied. The types of protected forest areas in Italy and the distribution of their area by region are analyzed. The structure of owners of forest plots is considered. Data on forestry planning and forestry practices in Italy are presented. The causes and extent of damage to Italian forests have been studied. The dynamics of annual volumes of wood removal in Italy are analyzed. The role of Italy in the world export and import of forest products is determined.*

Key words: *forest area, forest inventory, forest property, species composition of forests, wood stock, distribution of forests by height above sea level, protected forest areas, volumes of timber removal, export and import of forest products.*

For citation: Zhidkova E. Forestry of Italy. – Text: electronic // Forestry Information. 2024. № 1. P. 119–134. DOI 10.24419/LHI.2304-3083.2024.1.10. <https://elibrary.ru/yxdefc>.

¹ Russian Research Institute of Forestry and Forestry Mechanization, Leading Researcher (Pushkino, Moscow region, Russian Federation), kolena2019@mail.ru

Леса и лесной сектор являются важным компонентом перехода европейских стран к современной климатически нейтральной, ресурсосберегающей и конкурентоспособной экономике. Лесное хозяйство Италии придерживается принципов устойчивого управления лесами – использование лесов такими темпами, которые поддерживают их жизнеспособность, биоразнообразие, продуктивность, способность к регенерации и выполнению экологических функций [1].

Цель статьи – анализ состояния и использования лесов Италии. Поставлена задача изучить современную информацию о состоянии лесных ресурсов, формах собственности на лесные земли, а также показать место Италии в мировом экспорте и импорте лесной продукции в сравнении с другими странами мира.

Для решения поставленных задач использована статистическая информация из отчётов об инвентаризации лесов Италии, отчёта ФАО о состоянии лесных ресурсов стран и регионов мира и другие доступные материалы.

Общая характеристика

Италия (Республика Италия) – государство на юге Европы, в центральной части Средиземноморья. Территория включает материковую часть (Паданская равнина и обращённые к востоку и югу склоны Альп), Апеннинский полуостров, крупные острова (Сицилия и Сардиния), ряд архипелагов и мелких островов. Имеет сухопутную границу с Францией, Швейцарией, Австрией, Словенией, Сан-Марино и Ватиканом. Берега Италии омываются морями: на западе – Лигурийским и Тирренским, на юге – Ионическим, на востоке – Адриатическим. Площадь – 301,3 тыс. км². Население – 58,8 млн чел. (на 30.06.2023)¹.

На большей части территории климат субтропический средиземноморский; на Паданской равнине и в Предальпах переходный к умеренному. Лето жаркое и сухое (средние температуры июля 23–26 °С); зима тёплая и дождливая

(средние температуры января – 8–11 °С). Осадки (в среднем 500–600 мм в год) выпадают преимущественно зимой.

Италия – преимущественно горная страна, около 1/3 ее территории занимают горы и возвышенности выше 700 м над ур. моря. Поэтому главной особенностью лесов является высотная поясность. Распределение лесов имеет широкий диапазон классов высот: 0–500 м над ур. моря – 37,7 % общей площади лесов, 500–1 000 м – 35,6 %, 1 000–1 500 – 17,5 %, 1 500–2 000 – 7,8 % и более 2 000 м над ур. моря – 1,4 % (табл. 4) [2].

Италия обладает самым значительным биологическим разнообразием среди стран Средиземноморского бассейна. Известно 5 463 вида сосудистых растений (1-е место в Европе), в том числе 712 эндемиков; 532 вида отнесены к редким и исчезающим.

Площадь лесов и запас древесины

Согласно национальной классификации Италии, совпадающей с категориями глобальной оценки лесных ресурсов (ГОЛР) ФАО, понятие «лес» подразумевает всю территорию, покрытую деревьями высотой более 5 м с сомкнутостью полога более 10 % и занимающую площадь более 0,5 га. Земельные участки, которые не входят в категорию «лес», площадью свыше 0,5 га, с деревьями высотой более 5 м и сомкнутостью полога 5–10 % относятся к «прочим лесистым землям»².

Национальная инвентаризация лесов (НИЛ) и пулов углерода (INFC) представляет собой периодическое выборочное обследование, направленное на определение состояния и количества лесных ресурсов страны. Это – главный источник статистики лесного хозяйства на национальном и региональном уровне.

По оценке 3-й национальной инвентаризации лесов Италии (НИЛ 2015), общая площадь лесов и прочих лесистых земель составляет более 11 млн га. Лесистость – 36,7 % [2].

¹ Большая российская энциклопедия.

² <https://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>.

В рамках 3-й НИЛ (INFC 2015) получена ценная информация об изменении во времени площади лесов и запасов древостоя. Анализ данных трех НИЛ Италии выявил, что общая площадь лесов с 1985 по 2015 г. увеличивалась почти во всех регионах страны [2]. Оценки площади лесов в 2005 и 2015 г. достоверны, так как проводились с использованием одних и тех же методов обследования.

Италия занимает 9-е место в мире среди 10 стран с наибольшим среднегодовым увеличением площади лесов за 2010–2020 гг. [3]. Среднегодовое увеличение площади за этот период составило 54 тыс. га, или 0,53 %. Первое место в этом списке занимает Китай с показателем среднегодового темпа возрастания площади лесов 0,93 %.

Динамика площади лесов Италии показана в табл. 1 [4].

За 1990–2020 гг. площадь лесов Италии увеличилась на 1 976,38 тыс. га, или на 26 %. При этом вырос и запас древесины. По общему запасу древесины Италия в 2020 г. находилась на 13 месте среди других стран мира (1,424 млн м³), Россия – на 1 месте в мире (81 071 млн м³) [6].

Таблица 1. Изменение площади лесов за 1990–2020 гг.

Год	Площадь лесов, тыс. га	Разница в площади	
		тыс. га	%
1990	7 589,75	–	–
2000	8 369,25	779,5	10,27
2010	9 028,04	658,79	7,87
2020	9 566,13	538,09	5,96

Таблица 2. Изменение запасов древесины в лесах [5]

Год	Запас древесины			Разница, %		
	млн м ³	м ³ /га	м ³ /чел.	млн м ³	м ³ /га	м ³ /чел.
1990	846,26	111,5	14,83	–	–	–
2000	1 058,71	126,5	18,67	25,10	13,45	25,89
2010	1 277,47	141,5	21,53	20,66	11,86	15,32
2015	1 384,34	148,9	22,85	8,37	5,23	6,13
2020	1 424,4	148,9	23,56	2,89	0,00	3,11

По среднему запасу древесины на 1 га Италия в 2020 г. занимала 31 место в мире (148,9 м³/га), а Россия – 41 место (99 м³/га) [5].

Динамика запасов древесины в 1990–2020 гг. приведена в табл. 2 [5].

По запасу древесины на 1 жителя в 2020 г. Италия находилась на 34-м месте среди стран мира (24 м³/чел.), Россия – на 2-м месте (556 м³/чел.) после Канады (1 195 м³/чел.) [5].

При увеличении общего запаса древесины прослеживается тенденция к сокращению темпов его роста. С 1990 по 2000 г. запас древесины повысился на 212,45 млн м³ (25 %), с 2000 по 2010 г. – на 218,76 млн м³ (21 %), с 2010 по 2020 г. – на 147 млн м³ (11,5 %).

Текущий ежегодный прирост запаса древесины в Италии составляет 37,8 млн м³. Средний прирост на 1 га – 4,2 м³ в год [2]. По оценкам НИЛ 2015, с 2005 по 2015 г. запас увеличился на 18,4 %, а надземная биомасса деревьев – на 19,4 % [2].

Увеличение запасов древесины и биомассы согласуется с повышением текущего годового прироста древесины. Кроме того, значительно возросли общий объём и сухая масса компонентов валежной древесины: их значения близки к зарегистрированным в большинстве европейских стран.

Распределение площади и запасов древесины по регионам Италии

В административном отношении Италия разделена на 20 областей, включающих 109 провинций.

Регионы Италии значительно различаются по показателю лесистости. Наиболее высокая лесистость (более 60 %) – в регионах Лигурия и Венето (рис. 1) [2]. Самые высокие показатели площади леса на одного жителя наблюдаются в северных регионах Италии: Валле-д’Аоста (7,8 тыс. м²), Венето (7 тыс. м²), Трентино (6,7 тыс. м²).

Распределение площади лесов и прочих лесистых земель по трем макрорегионам Италии представлено в табл. 3 [2].

Более подробное распределение площади лесов по регионам Италии, по данным НИЛ 2015, показано в табл. 4. По площади лесной территории лидируют Сардиния, Тоскана и Пьемонт [6].

Общий запас древесины в лесах регионов Италии по данным за 2015 г. приведён в табл. 5 [2].

Леса с наибольшими значениями запасов древесины произрастают в Тоскане, Пьемонте и Ломбардии – на их долю приходится соответственно 10,4, 9,8 и 8,7% общего запаса древесины. А с наименьшими запасами – в Апулии, Валле д’Аоста и Молизе со значениями от 1,0 до 1,3% общего запаса. Самые высокие значения среднего запаса древесины на 1 га приходятся на Южный Тироль (343,2 м³) и Трентино (302,1 м³) [2].

Породный состав лесов

В Италии лесной покров в основном представлен чистыми широколиственными лесами. Исключение составляют альпийские регионы,



Рис. 1. КАРТА РЕГИОНОВ ИТАЛИИ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ ЛЕСИСТОСТИ, %, С УКАЗАНИЕМ ПЛОЩАДИ ЛЕСОВ НА ОДНОГО ЖИТЕЛЯ, ТЫС. М²

ТАБЛИЦА 3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОЩАДИ ЛЕСОВ И ПРОЧИХ ЛЕСИСТЫХ ЗЕМЕЛЬ ПО МАКРОРЕГИОНАМ ИТАЛИИ, % ПЛОЩАДИ ЛЕСНЫХ ЗЕМЕЛЬ [2]

Макрорегион Италии	Доля площади лесов, %	Доля площади прочих лесистых земель, %
Регион альпийской дуги	37,6	18,9
Регион северных и центральных Апеннин	36,0	20,5
Регион южных Апеннин и островов	26,4	60,6

ТАБЛИЦА 4. ПЛОЩАДЬ ЛЕСОВ И ПРОЧИХ ЛЕСИСТЫХ ЗЕМЕЛЬ ПО РЕГИОНАМ ИТАЛИИ, ТЫС. ГА [6]

Регион	Лесные земли, всего	Леса	Прочие лесистые земли
Сардиния	1 300,99	626,14	674,85
Тоскана	1 189,72	1 035,45	154,28
Пьемонт	975,42	890,43	84,99
Ломбардия	692,22	621,97	70,25
Калабрия	650,62	495,18	155,44
Лацио	648,15	560,24	87,91
Эмилия-Романья	638,82	584,90	53,92
Кампания	491,26	403,93	87,33

ОКОНЧАНИЕ ТАБЛ. 4

Регион	ЛЕСНЫЕ ЗЕМЛИ, ВСЕГО	ЛЕСА	ПРОЧИЕ ЛЕСИСТЫЕ ЗЕМЛИ
Абруццо	474,60	411,59	63,01
Венето	469,70	416,70	52,99
Умбрия	413,96	390,30	23,65
Трентино-Альто Адидже	407,09	373,26	33,83
Базиликата	392,41	288,02	104,39
Лигурия	387,24	343,16	44,08
Сицилия	387,23	285,49	101,75
Южный Тироль	375,35	339,27	36,08
Фриули-Венеция-Джулия	373,61	332,56	41,06
Марше	313,08	291,77	21,31
Апулия	191,74	142,35	49,39
Молизе	173,27	153,25	20,03
Валле-д'Аоста	107,98	99,24	8,73

ТАБЛИЦА 5. ЗАПАС ДРЕВЕСИНЫ В ЛЕСАХ ИТАЛИИ ПО РЕГИОНАМ (ПО ДАННЫМ 2015 Г.)

Регион	ОБЩИЙ ЗАПАС ДРЕВЕСИНЫ, м ³	ЗАПАС ДРЕВЕСИНЫ НА 1 ГА, м ³
Пьемонт	146 824 796	164,9
Ломбардия	130 127 009	209,2
Сардиния	39 968 044	63,8
Тоскана	155 580 886	150,3
Калабрия	111 633 807	225,4
Лацио	72 840 647	130,0
Эмилия-Романья	83 901 392	143,4
Кампания	56 762 364	140,5
Абруццо	63 440 533	154,1
Венето	98 465 021	236,3
Умбрия	35 725 146	91,5
Трентино	112 770 182	302,1
Базиликата	35 612 246	123,6
Лигурия	51 694 928	150,6
Сицилия	28 412 615	99,5
Южный Тироль	116 443 137	343,2
Фриули-Венеция-Джулия	78 425 371	235,8
Марше	28 904 356	99,1
Апулия	15 624 850	109,8
Молизе	19 766 594	129,0
Валле-д'Аоста	19 883 165	200,3

где преобладают хвойные леса. Доминирование широколиственных пород характерно для прочих лесистых земель [2].

Распределение породного состава лесов по основным макрорегионам (по данным НИЛ 2015) приведено в табл. 6 [2].

Таблица 6. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТАВА ЛЕСОВ ПО ГРУППАМ ПОРОД ПО ТРЁМ МАКРОРЕГИОНАМ ИТАЛИИ, % ОБЩЕЙ ПЛОЩАДИ ЛЕСОВ [2]

МАКРОРЕГИОНЫ ИТАЛИИ	ХВОЙНЫЕ	ШИРОКОЛИСТВЕННЫЕ	СМЕШАННЫЕ
Регионы альпийской дуги	76,6	28,6	53,9
Регионы северных и центральных Апеннин	8,0	43,0	25,3
Регионы южных Апеннин и островов	15,4	28,4	20,8

Италия расположена в зоне субтропического средиземноморского климата. Поэтому ее леса отличаются высоким разнообразием, что выражается богатством породного состава. В процессе инвентаризации лесов (НИЛ 2015) было выделено около 180 древесных видов. При этом 4 основные породы составляют 50 % общего запаса древесины: бук европейский (*Fagus sylvatica* L.), ель обыкновенная (*Picea abies* K.), каштан посевной (*Castanea sativa* Mill.) и дуб турецкий (*Quercus cerris* L.) [2]. Если расширить список лесообразующих пород до 11, то они будут представлять уже 75 % общего запаса древесины страны (табл. 7), к ним относятся лиственница европейская (*Larix deciduas* L.), дуб пушистый (*Quercus pubescens* Willd.), хмелеграб обыкновенный (*Ostrya carpinifolia* L.), дуб каменный (*Quercus ilex* L.), пихта (*Abies alba* Mill.), сосна чёрная (*Pinus nigra* Arn.), сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris* L.) [2].

Наиболее распространённой древесной породой является бук европейский (*Fagus sylvatica*). По данным 2005 г., в лесах и прочих лесистых землях Италии территория, занятая только одной породой, составила 2 576,46 тыс. га (25,7 %), территория, на которой произрастали 2–3 породы, – 4 976,46 тыс. га (49,7 %), территория с 4–5 древесными породами – 1 673,82 тыс. га (16,7 %), а площадь, занятая 6 и более породами, – 792,99 тыс. га (7,9 %) [7].

Виды собственности на леса

Различие между частными и государственными лесами имеет решающее значение для управления лесным хозяйством Италии, поскольку это влияет на цели и масштаб управления, а также на структуру собственности с точки зрения расширения и разделения лесных

Таблица 7. ЗАПАС ДРЕВОСТОЯ ОСНОВНЫХ ЛЕСООБРАЗУЮЩИХ ПОРОД (ПО ДАННЫМ НИЛ 2015) [2]

ДРЕВЕСНАЯ ПОРОДА	ЗАПАС ДРЕВСИНЫ, м ³	ДОЛЯ ПОРОДЫ В ОБЩЕМ ЗАПАСЕ, %
Бук европейский	271 997 316	18,1
Ель обыкновенная	229 843 756	15,3
Каштан посевной	135 980 129	9,0
Дуб турецкий	121 502 429	8,1
Лиственница европейская	90 196 939	6,0
Дуб пушистый	86 889 856	5,8
Хмелеграб обыкновенный	54 797 596	3,6
Дуб каменный	48 935 748	3,3
Пихта	40 190 267	2,7
Сосна чёрная	38 322 551	2,6
Сосна обыкновенная	34 753 875	2,3
Прочие	349 396 628	23,2
Всего	1 502 807 090	100

владений. В Италии лесные земли в основном находятся в частной собственности (63,5 %), как на национальном уровне, так и в большинстве регионов. Исключением являются 3 региона (Трентино, Абруццо и Сицилия), в которых преобладает государственная собственность на леса. В регионах Фриули-Венеция-Джулия, Лацио и Кампания частная и государственная собственность распределены более равномерно [2].



Рис. 2. СТРУКТУРА ЧАСТНЫХ ВЛАДЕЛЬЦЕВ ЛЕСОВ в Италии по их доле в общей площади ЧАСТНЫХ ЛЕСОВ, %



Рис. 3. СТРУКТУРА ГОСУДАРСТВЕННЫХ СОБСТВЕННИКОВ ЛЕСОВ в Италии по их доле в общей площади ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЛЕСОВ, %

Перечень групп частных владельцев леса в Италии с указанием их доли в общей площади частных лесов по данным НИЛ 2015 показан на рис. 2 [2].

Государственные леса в основном являются собственностью муниципалитетов или провинций. Провинции представлены административными единицами, объединяющими несколько муниципалитетов; в административном отношении две автономные провинции (Трентино и Альто-Адидже) можно рассматривать как регионы [2].

Структура государственных собственников лесов в Италии с указанием их доли в общей площади государственных лесов по данным НИЛ 2015 показана на рис. 3 [2].

Политику правительства в области сельского хозяйства, лесов, продовольствия и рыбной ловли на национальном, европейском и международном уровнях координирует Министерство сельскохозяйственной, продовольственной и лесной политики Италии.

Планы ведения лесного хозяйства в частных лесах разрабатываются как экономические планы, планы поселений или компаний; они регулируют деятельность на ограниченной территории – лишь 15,3 % площади лесов на национальном уровне. Доля площади лесов с подробными планами их использования сильно варьирует по регионам; и северные регионы, как правило, характеризуются большей площадью регулируемых зон [2].

Использование лесов осуществляется только в соответствии с Положением о лесной полиции (Prescrizioni di Massima e Polizia Forestale, PMPF), и в подавляющем большинстве случаев действует система разрешений на рубки, особенно на общегосударственном и региональном уровне [2].

Объемы заготовки древесины, охрана и защита лесов

По оценкам НИЛ 2015, доступной территорией для заготовки древесины является 9,5 млн га, что составляет 86,1 % общей площади лесов Италии. Показатель доступности выше в лесах (90,3 %)

и заметно ниже (66,7%) на прочих лесистых землях. Региональные значения этого показателя варьируют от 80,6% площади лесов в регионе Базиликата до 95,7% в регионе Молизе, а на прочих лесистых землях разброс ещё шире [2].

В Тоскане, Умбрии, Марке, Молизе, Апулии и Базиликате доля площади лесов, экономически доступных для заготовки древесины, превышает 95%, в то время как в Валле д'Аоста, Трентино и Фриули-Венеция-Джулия этот показатель ниже 80% [2].

Труднодоступность лесов во многом обусловлена наличием орографических факторов, которые представляют собой неровности рельефа в виде горного хребта или цепи возвышенностей [2].

Основные причины недоступности территорий для лесозаготовок связаны с экономическими ограничениями. Производство древесины нерентабельно на территории примерно 450 тыс. га, что составляет 67,8% общей недоступной площади. Другими причинами являются юридические ограничения в связи с охраной земель или ресурсов на территории 181 тыс. га (27,3% общей недоступной площади) [2].

Годовые объёмы вывозки древесины из лесов и прочих лесистых земель Италии за 1970–2020 гг. показаны на рис. 4 [6].

Ежегодный валовой и чистый прирост древесины в лесах Италии имеет тенденцию к увеличению. Потери запаса древесины в лесах могут происходить вследствие естественных причин (болезни леса, изменение климата, ураганы), но главной причиной являются антропогенные факторы – лесные пожары, загрязнение воздуха и кислотные дожди.

В результате разрушительных пожаров 2017–2021 гг. и урагана VAIA 2018 г. пострадали 3,3% лесов, а на 1% этой площади доля погибших деревьев составила более 60% [7].

Основными причинами повреждения лесов являются:

1) болезни растений, вызываемые насекомыми, грибами, бактериями, микоплазмами и вирусами. Они затронули 33,8% площади лесов с повреждением не менее 30% деревьев;

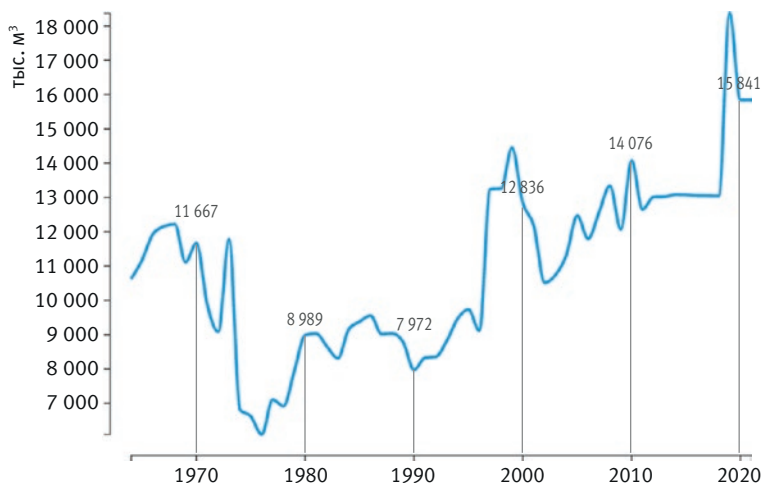


Рис. 4. Вывозка древесины из лесов и других земель, тыс. м³/год

2) экстремальные климатические явления, такие как ураганы, наводнения, обильные снегопады (26,5% площади лесов);

3) пожары (верховые и низовые) (20,7% и 1,9% соответственно) [7].

В табл. 8 приведены объёмы повреждения лесов в Италии в 2005 г., вызванные природными факторами и деятельностью человека [8].

В табл. 9 показана лесная площадь стран мира, наиболее пострадавшая от пожаров в 2020 г. В Италии повреждены пожарами 114 тыс. га лесных земель, по этому показателю страна находится на 5 месте в мире после США, Канады, России и Португалии. Самые сильные лесные пожары затронули Италию в 2007 г., они охватили 116,6 тыс. га, или 1,32% лесных земель [5].

В 2020 г. по доле лесов, охваченных пожарами, от общей лесной площади страны, Италия также занимала 5 место в мире (1,2%) после Португалии (9,9%), Боснии и Герцеговины (1,9%), Северной Македонии (1,3%) и США (1,3%) [5].

Охраняемые лесные территории Италии

Площадь лесов на охраняемых территориях в 2020 г. составила 3 264,92 тыс. га, или 34,13%

Таблица 8. Площадь поврежденных лесных земель Италии в 2005 г., тыс. га [8]

Причины повреждений лесов	Леса	Прочие лесистые земли	Лесные земли, всего
Биотические факторы:			
– насекомые и болезни	938,1	150,1	1 088,20
– дикие животные и выпас скота	322,7	51,63	374,33
Абиотические факторы (буря, ветер, снег)	584,3	93,49	677,79
Антропогенные факторы:			
– лесозаготовка	29,40	4,70	34,10
– лесные пожары	18,47	3,00	21,47
– другое	99,12	15,86	114,98
Всего	1 992,09	318,78	2 310,87

Таблица 9. Лесная площадь, наиболее пострадавшая от пожаров, по странам мира в 2020 г. [5]

Страна	Площадь пожаров	
	тыс. га	% лесной площади
1. США	4 058	1,3
2. Канада	3 372	1,0
3. Россия	3 282	0,4
4. Португалия	330	9,9
5. Италия	114	1,2
6. Испания	67	0,4
7. Босния и Герцеговина	41	1,9
8. Франция	22	0,1
9. Северная Македония	13	1,3
10. Казахстан	13	0,4
11. Турция	12	0,1
12. Хорватия	8	0,4
13. Украина	6	0,1
14. Болгария	5	0,1
15. Албания	3	0,4

площади лесов Италии [4]. Для сравнения: в Европе в среднем 15 % площади лесов расположены на охраняемых территориях национального и регионального значения.

В Италии 22,2 % лесной площади входит в европейскую сеть охраняемых территорий Natura 2000 [7]. Некоммерческая охранная организация Natura 2000 была создана Европейским союзом в 1992 г. для контроля за сетью охраняемых

территорий с целью защиты наиболее ценных и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и мест обитания в Европе [9]. Сеть территорий Natura 2000 занимает более 18 % территории ЕС и более 8 % его морской акватории и является крупнейшей сетью охраняемых территорий в мире [10].

В лесах Италии, расположенных за пределами охраняемых территорий, режим охраны обеспечивается комплексом национальных и региональных экологических и ландшафтных нормативов, которые одни из самых строгих в Европе.

По методике Министерской конференции по защите лесов в Европе (Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe) охраняемые территории в соответствии с основной целью управления делятся на три класса [11].

Класс 1: Основная цель управления «Сохранение биоразнообразия»:

Класс 1.1: Без активного вмешательства;

Класс 1.2: Рекомендации по минимальному вмешательству;

Класс 1.3: Сохранение посредством активного управления;

Класс 2: Основная цель управления «Защита ландшафта и отдельных природных элементов»;

Класс 3: Основная цель управления «Защитные функции».

Данная классификация ориентирована на оценку целей управления и ограничений

на вмешательство. В Италии площадь охраняемых лесов распределяется по выделенным классам целей управления следующим образом (табл. 10) [8].

Соотношение площади лесов и прочих лесистых земель по разным типам охраняемых территорий согласно данным НИЛ 2015 показано на рис. 5 [2].

Таблица 10. Площадь охраняемых лесов Италии по основным целям управления, тыс. га [8]

Год учета	Площадь охраняемых лесов, тыс. га, по классам				
	Класс 1			Класс 2	Класс 3
	Класс 1.1	Класс 1.2	Класс 1.3		
<i>Леса</i>					
2000	238,08	1 312,18	1 323,74	–	7 488,14
2005	253,66	1 398,01	1 410,33	897,86	7 715,12
2010	270,47	1 490,70	1 503,83	897,86	7 950,13
2020	270,00	1 491,00	1 505,00	989,00	8 430,88
<i>Прочие лесистые земли</i>					
2000	27,18	158,64	195,58	161,36	1 059,31
2005	27,18	158,64	195,58	161,36	1 096,74
2010	27,18	158,64	195,58	161,36	1 130,78
2020	27,18	158,64	195,58	161,36	–
<i>Общая площадь лесов и прочих лесистых земель</i>					
2000	265,26	1 470,82	1 519,32	–	8 547,45
2005	280,84	1 556,65	1 605,91	1 059,22	8 811,87
2010	297,66	1 649,34	1 699,41	1 059,22	9 080,91
2020	297,18	1 649,64	1 700,58	1 150,36	9 349,31

Цель управления лесами, касающаяся выполнения защитных функций (класс 3), распространяется на значительную часть лесных земель Италии. Практически все леса Италии выполняют функции защиты почвы, воды и другие экосистемные функции, а также используются для создания инфраструктуры управления природными ресурсами.

Доля площади охраняемых лесов значительна во всех регионах Италии, но в некоторых регионах центральной и южной Италии она выше 50 % – Аbruццо, Кампании, Апулии и Сицилии. В альпийских регионах, которые отличаются более высокой лесистостью, отмечается более низкая доля лесов на охраняемых территориях, за исключением Венето, где 42,9 % площади лесов находятся в охраняемых районах [2].

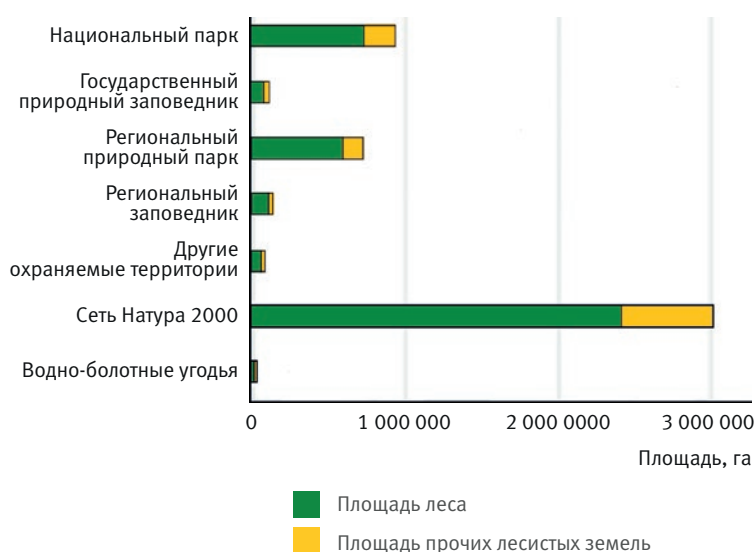


Рис. 5. Площадь лесов и прочих лесистых земель по разным типам охраняемых территорий, га [2]

Из общей площади национальных парков около 920 тыс. га, на леса приходится 725 тыс. га и 195 тыс. га – на прочие лесистые земли. Одна и та же охраняемая территория может иметь различные типы статуса защиты. Например, участки, относящиеся к некоммерческой охранной организации Natura 2000, занимают в Италии более 3 млн га лесных земель (2,4 млн га лесов и около 0,6 млн га других лесистых земель) и часто входят в состав национальных или региональных парков и заповедников.

Роль Италии в мировом экспорте и импорте лесной продукции в сравнении с другими странами мира

Годовые объёмы вывозки древесины ведущими странами мира по данным за 2020 г. представлены на рис. 6. В Италии в 2020 г. объем вывозки древесины составил 15 841,1 тыс. м³,

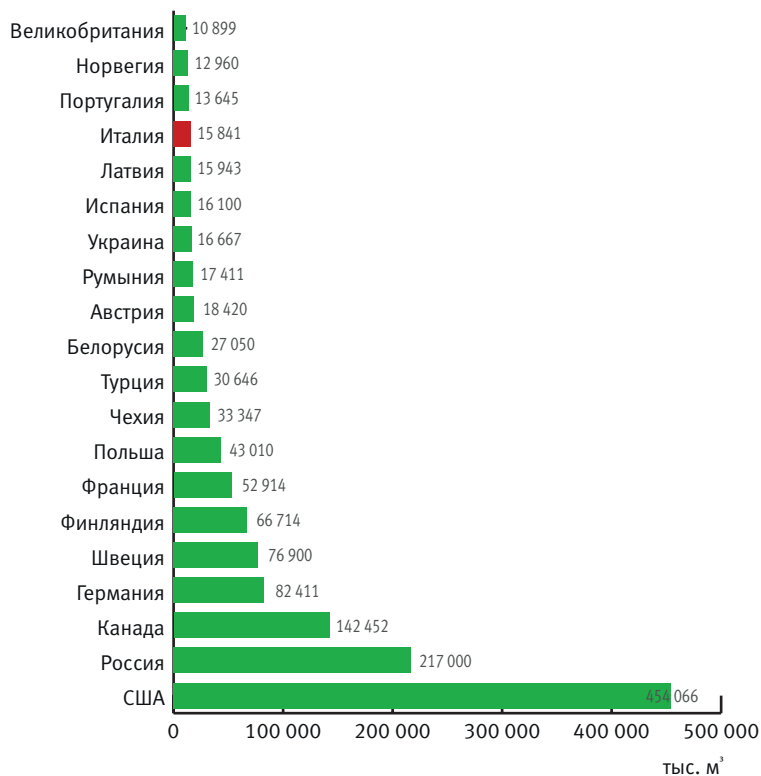


Рис. 6. Вывозка древесины ведущими странами мира в 2020 г., тыс. м³

это соответствовало 17 месту в мире по объёму вывозки древесины [6].

В 2020 г. по годовому объёму вывозки древесины в расчёте на 1 человека Италия занимала 39 место (0,26 м³/чел.). На 1 месте по этому показателю в 2020 г. находилась Финляндия (12 м³/чел.), Россия занимала 13 место (1,5 м³/чел.). В Италии самый большой объём вывозки древесины наблюдался в 2019 г. – 18 366,55 тыс. м³, в расчёте на 1 человека – 0,3 м³ [6].

При заготовке недревесных товаров наибольшее значение имеют следующие продукты леса в порядке убывания их значимости по рыночной стоимости: фундук, каштаны, грибы, трюфели, пробка, семена сосны, черника, клубника, желуди, малина. Все недревесные продукты леса используются как продукты питания, кроме пробки, которая применяется в качестве сырья для изготовления некоторых видов продукции, в ремёслах и при строительстве, и желудей, которые идут на корм скоту [7].

Стоимость экспорта лесной продукции ведущими странами мира по данным 2020 г. показана на рис. 7. Италия экспортировала лесные товары на сумму 5 258,362 тыс. долл. и занимала 9 место среди стран мира по стоимости экспорта лесной продукции [6].

В мировом экспорте лесной продукции наиболее значим экспорт из Италии бумаги и картона (3 % мирового экспорта 2019 г.), рекуперированной бумаги (4 % мирового экспорта 2019 г.), производимой из бывших в употреблении бумаги и картона, а также отходов бумажного и картонного производства [12].

Стоимость импорта лесной продукции ведущими странами мира по данным 2020 г. показана на рис. 8. По импорту лесных товаров Италия находилась на 4 месте среди стран мира, импортируя их на сумму 9 814,332 тыс. долл. [6].

Италия обеспечивает 80 % своей потребности в лесной продукции за счёт импорта [7]. В 2019 г. Италия входила в число крупнейших стран-импортёров следующих видов лесной продукции: топливная древесина (17 % мирового

импорта), древесные пеллеты и прочие агломераты (8 %), бумажная масса (6 %), бумага и картон (5 %), пиломатериалы (3 %), шпон (3 %), листовые древесные материалы (3 % мирового импорта) [12].

Заключение

Общая площадь Италии составляет 301,3 тыс. км². На большей части территории климат субтропический средиземноморский, в горах проявляется высотная климатическая зональность, что определяет особенности и разнообразие произрастания лесной растительности. Породный состав характеризуется преобладанием чистых широколиственных лесов. Хвойные леса наиболее распространены в альпийских регионах страны.

По оценке НИЛ 2015, общая площадь лесов и прочих лесных земель Италии превышает 11 млн га, что составляет 36,7 % территории страны. Леса неравномерно распределены по территории Италии. В северных регионах наблюдаются наиболее высокие показатели лесистости (более 60 %) и площади лесов на одного жителя. За 1990–2020 гг. площадь лесов Италии увеличилась на 1 976,38 тыс. га, или 26 %. Одновременно возрастает запас древесины и объём биомассы, а также текущий годовой прирост объёма древесины.

Общий запас древесины составляет примерно 1,5 млрд м³ при среднем значении на 1 га 165,4 м³, но значительно различается по регионам Италии.

Правительство Италии уделяет большое значение развитию охраняемых лесных территорий, которые занимали в 2020 г. 34 % общей площади национальных лесов. Это значительно выше среднеевропейского уровня, который составляет 15 %. При этом природоохранное законодательство Италии для охраняемых природных территорий является одним из самых строгих в Европе.

Большая часть площади лесов принадлежит частным лесовладельцам (63,5 %), что создает

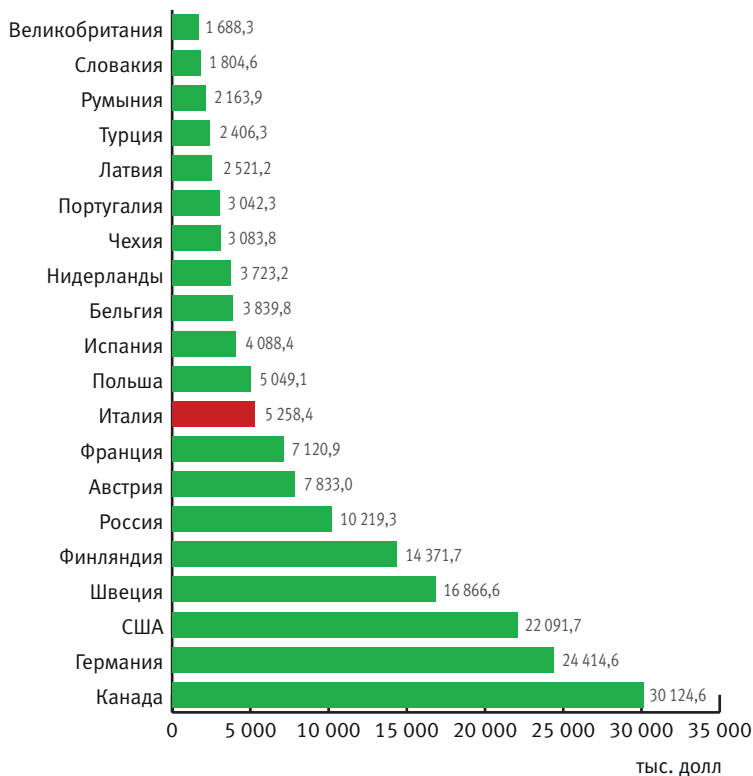


Рис. 7. Стоимость экспорта лесной продукции стран мира в 2020 г., тыс. долл.

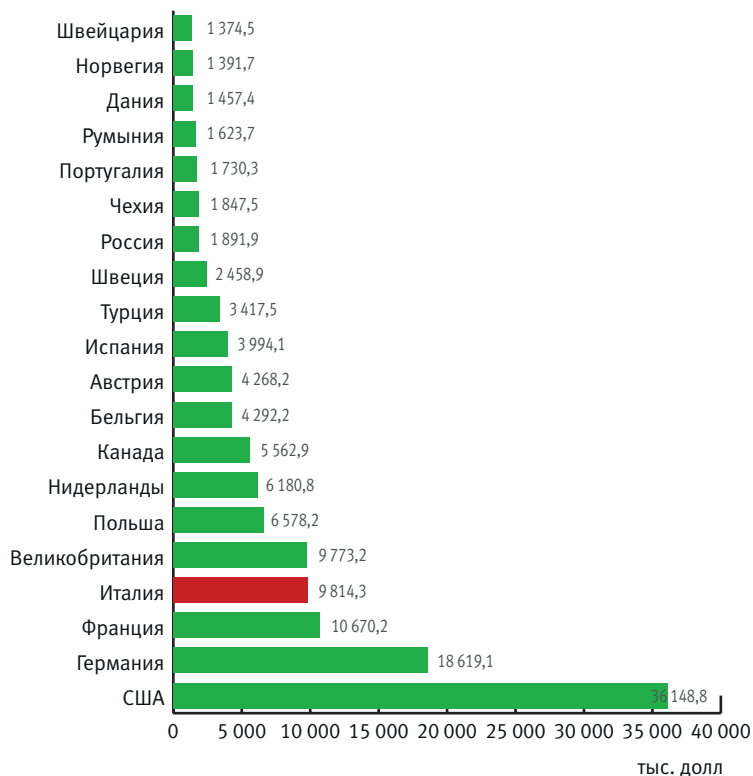


Рис. 8. Стоимость импорта лесной продукции стран мира в 2020 г., тыс. долл.

определенные трудности в организации управления лесами. Планами управления охвачено только 15,3 % площади лесов.

Сравнительный анализ показателей, характеризующих эффективность лесного хозяйства

и лесной промышленности (годовой объём вывозки древесины, стоимость экспорта и импорта лесной продукции) показал, что по развитию лесного сектора Италия входит в число лидирующих стран мира.

Список источников

1. Устойчивое управление лесами. Sustainable forest management. European Environment Agency. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://www.eea.europa.eu/help/glossary/eea-glossary/sustainable-forest-management>.
2. Итальянские леса – Резюме результатов третьей Национальной инвентаризации лесов INFC 2015. Le foreste italiane. Sintesi dei risultati del terzo Inventario Forestale Nazionale INFC 2015. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://oneplanetschool.wwf.it/pubblicazioni/le-foreste-italiane-sintesi-dei-risultati-del-terzo-inventario-forestale-nazionale>.
3. Глобальная оценка лесных ресурсов 2020 года. Основной отчет ФАО. – Текст : электронный. – Рим : ФАО, 2021. – 164 с. – Режим доступа: <https://www.fao.org/3/ca9825ru/ca9825ru.pdf>.
4. Глобальная оценка лесных ресурсов 2020. Global Forest Resources Assessment 2020. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://fra-data.fao.org/assessments/fra/2020/ITA/home/overview>.
5. Расширение леса, других лесных угодий и общей площади лесов в итальянских регионах. Estensione del bosco, delle altre terre boscate e della superficie forestale totale nelle regioni italiane, 2021. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://public.flourish.studio/visualisation/7371779/?utm_source=showcase&utm_campaign=visualisation/7371779.
6. INForest – UNECE. – Текст : электронный. – Italy, 2020. – Режим доступа: <https://forest-data.unece.org/Countries/IT>.
7. Joint pan-European dataset. – Текст : электронный. – Italy : FAO, 2020. – Режим доступа: <https://fra-data.fao.org/assessments/panEuropean/2020/ITA/home/overview>.
8. V Национальный форум по устойчивому управлению лесами. Биоэкономика лесов: сохранение, восстановление, регенерация. Лесной отчет 2022. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2022/11/report-foreste-2022.pdf>.
9. Информационный документ по сбору данных и составлению статистики по охраняемым и защитным лесам и другим лесистым землям для общеевропейской отчетности. – Текст : электронный. – United Nations, Geneva : FOREST EUROPE/UNECE/FAO, 2010. – Режим доступа: <https://unece.org/fileadmin/DAM/timber/publications/soef2011-protected-forest.pdf>.
10. Сеть охраняемых территорий Natura 2000. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://www.eea.europa.eu/themes/biodiversity/natura-2000>.
11. Natura 2000. Окружающая среда. Европейская комиссия. Natura 2000. – Environment. – Текст : электронный. – Режим доступа: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/index_en.htm.
12. Статистика по лесной продукции. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://www.fao.org/forestry/statistics/80938@180724/ru/>.

References

1. Ustojchivoie upravlenie lesami. Sustainable forest management. European Environment Agency. – Tekst : elektronnyj. – Rezhim dostupa: <https://www.eea.europa.eu/help/glossary/eea-glossary/sustainable-forest-management>.
2. Ital'yanskije lesa – Rezyume rezul'tatov tret'ej Nacional'noj inventarizacii lesov INFC 2015. Le foreste italiane. Sintesi dei risultati del terzo Inventario Forestale Nazionale INFC 2015. – Tekst : elektronnyj. – Rezhim dostupa: <https://oneplanetschool.wwf.it/pubblicazioni/le-foreste-italiane-sintesi-dei-risultati-del-terzo-inventario-forestale-nazionale>.
3. Global'naya ocenka lesnyh resursov 2020 goda. Osnovnoj otchet FAO. – Tekst : elektronnyj. – Rim : FAO, 2021. – 164 s. – Rezhim dostupa: <https://www.fao.org/3/ca9825ru/ca9825ru.pdf>.

4. Global'naya ocenka lesnyh resursov 2020. Global Forest Resources Assessment 2020. – Tekst : elektronnyj. – Rezhim dostupa: <https://fra-data.fao.org/assessments/fra/2020/ITA/home/overview>.
5. Rasshirenie lesa, drugih lesnyh ugodij i obshchej ploshchadi lesov v ital'yanskih regionah. Estensione del bosco, delle altre terre boscate e della superficie forestale totale nelle regioni italiane, 2021. – Tekst : elektronnyj. – Rezhim dostupa: https://public.flourish.studio/visualisation/7371779/?utm_source=showcase&utm_campaign=visualisation/7371779.
6. INForest – UNECE. – Tekst : elektronnyj. – Italy, 2020. – Rezhim dostupa: <https://forest-data.unece.org/Countries/IT>.
7. Joint pan-European dataset. – Tekst : elektronnyj. – Italy : FAO, 2020. – Rezhim dostupa: <https://fra-data.fao.org/assessments/panEuropean/2020/ITA/home/overview>.
8. V Nacional'nyj forum po ustojchivomu upravleniyu lesami. Bioekonomika lesov: sohranenie, vosstanovlenie, regeneraciya. Lesnoj otchyot 2022. – Tekst : elektronnyj. – Rezhim dostupa: <https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2022/11/report-foreste-2022.pdf>.
9. Informacionnyj dokument po sboru dannyh i sostavleniyu statistiki po ohranyaemym i zashchitnym lesam i drugim lesistym zemlyam dlya obshcheevropejskoj otchetnosti. – Tekst : elektronnyj. – United Nations, Geneva : FOREST EUROPE/UNECE/FAO, 2010. – Rezhim dostupa: <https://unece.org/fileadmin/DAM/timber/publications/soef2011-protected-forest.pdf>.
10. Set' ohranyaemyh territorij Natura 2000. – Tekst : elektronnyj. – Rezhim dostupa: <https://www.eea.europa.eu/themes/biodiversity/natura-2000>.
11. Natura 2000. Okruzhayushchaya sreda. Evropejskaya komissiya. Natura 2000. – Environment. – Tekst : elektronnyj. – Rezhim dostupa: https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/index_en.htm.
12. Statistika po lesnoj produkcii. – Tekst : elektronnyj. – Rezhim dostupa: <https://www.fao.org/forestry/statistics/80938@180724/ru/>.