

ОБЗОР МИРОВОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ВОДОРОСЛЕЙ

МЕТОДОЛОГИЯ

В данном исследовании приводится анализ статистических данных потребления бурых, красных и прочих видов морских и пресноводных водорослей среди десяти стран: Китай, Индонезия, Южная Корея, Филиппины, Северная Корея, Япония, Малайзия, Чили, Норвегия и Франция. Указанные страны составляют топ-10 стран мирового потребления водорослей.

В целях исследования были использованы данные организации FAO по производству (в т.ч. разведению) и UNCOMTRADE по экспорту и импорту водорослей. Так как данные по производству на момент исследования были доступны только по 2022 г., то анализ потребления был произведен за 2019-2022 гг.

В рамках анализа был применен метод приведения данных экспорта и импорта к сырью с целью сравнения и интерпретации однотипных данных. Это связано с тем, что часто экспортируемые и импортируемые водоросли могли быть не только в сыром виде, но и в сушеном.

Для целей исследования были учтены не только водоросли используемые в потреблении человеком, но и те, что применяются для других целей (например, как корм для рыб, животных, биостимуляторы, нутрицевтика, ткань, биопластик, фармакология, строительство и проч.). В связи с этим, полученные данные следует интерпретировать с поправкой на то, что не все объемы направлялись на потребление человеком. Также следует отметить, что не были учтены процент остатков и отходов водорослей.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ

- **97%** мирового производства водорослей приходится на разведение в аквакультурной среде.
- **36 млн тонн** – объем производства водорослей в 2020 г.
- Существуют **три основных группы водорослей**: красные, бурые и зеленые.
- Основные сферы использования водорослей сегодня: (а) прямое **потребление человеком**, (б) **корм для разведения** в аквакультурной среде морских ежей, аболонов и других низкотрофических видов, (в) **БАДы** (гидроколлоиды, полисахариды, фикоколоиды), среди которых следует отметить альгинаты, агар и каррагинан, которые в основном используются в пищевой промышленности для производства хлебобулочных, молочных и мясных изделий.
- Сложности индустрии: (а) **малые объемы производства** водорослей, неудовлетворяющие спрос, (б) **проблемы хранения и логистики**, связанные с тем, что водоросли на 80-90% состоят из воды (производителям приходится тратить значительные средства на осушительные установки для водорослей), (в) **непостоянство производства** (многие виды водорослей имеют сезонный характер), (г) **вариативность и нестабильность качества** продукции, которое зависит от места выращивания, подходов к обработке, хранению, логистике и др.
- Ключевые **рынки-драйверы**: Китай, Индонезия, Южная Корея, Филиппины (за счет объемов производства, потребления и инвестиций в развитие новых способов применения водорослей).
- Возможные **сферы применения водорослей завтра**: фармпрепараты, нутрицевтики, биостимуляторы, альтернативные протеины, корм для животных, добавка, снижающая выбросы метана, корм для домашних животных, биопластик, ткань, строительство.

Емкость рынков водорослей по сегментам в 2030 г.



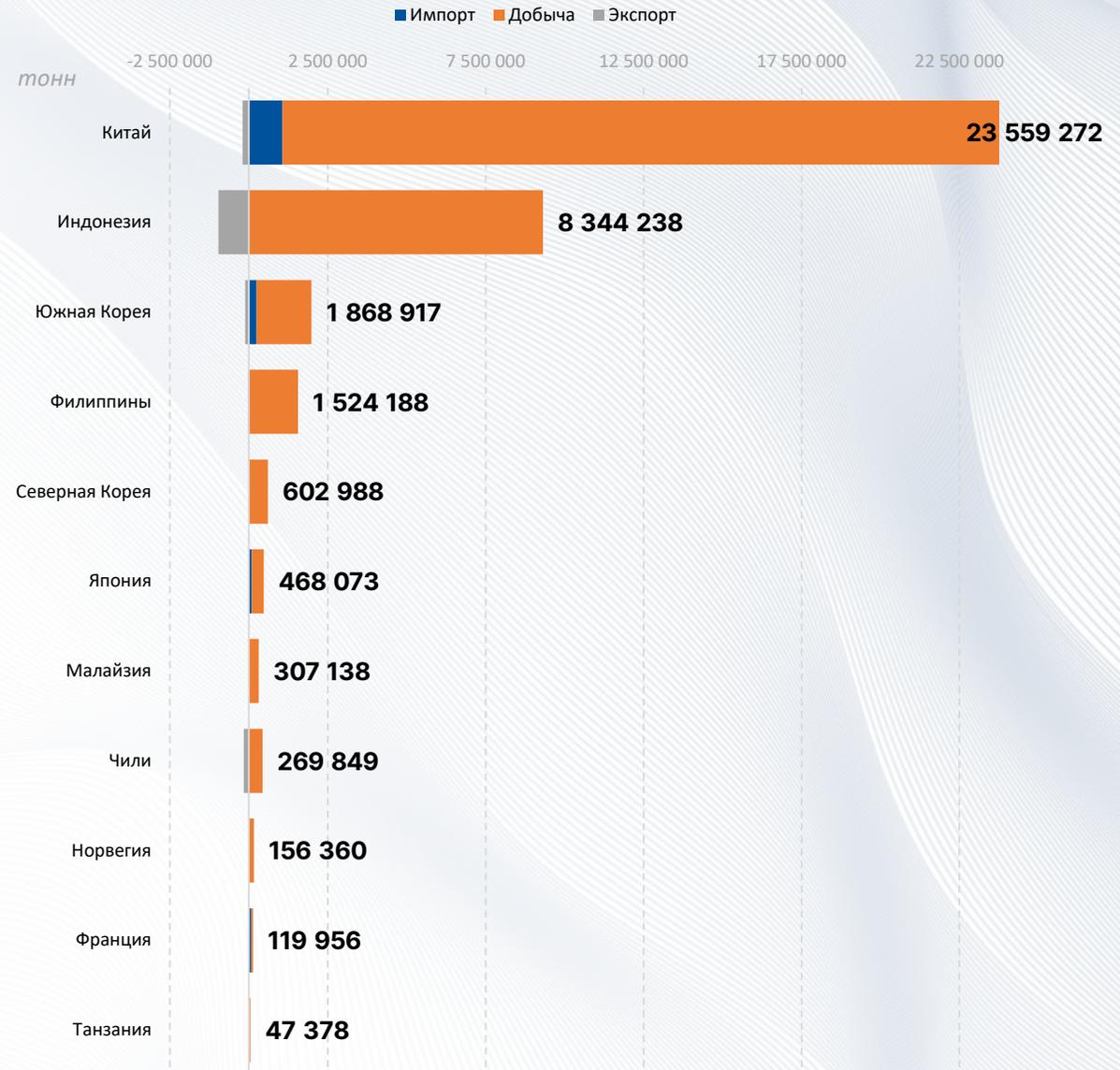
ТОП-10 СТРАН ПО ПОТРЕБЛЕНИЮ ВОДОРΟΣЛЕЙ [1/2]

Среди топ-10 стран по потреблению водорослей наблюдается единый тренд: основа потребления – собственное производство (добыча и разведение).

Лидером по импорту и добыче водорослей является Китай, а лидером по экспорту Индонезия.

Помимо исследуемых стран стоит отметить значительный уровень потребления в Танзании, России и США.

Страна	2019	2020	2021	2022
Китай	21 002 066	21 768 024	22 539 284	23 559 272
Индонезия	9 029 226	8 970 939	8 215 529	8 344 238
Южная Корея	1 998 044	1 916 761	1 999 990	1 868 917
Филиппины	1 491 513	1 459 133	1 319 901	1 524 188
Северная Корея	602 998	603 000	602 998	602 988
Япония	514 041	556 473	485 938	468 073
Малайзия	188 110	182 061	178 873	307 138
Чили	239 899	222 790	224 952	269 849
Норвегия	144 075	136 022	143 229	156 360
Франция	77 054	109 961	113 148	119 956

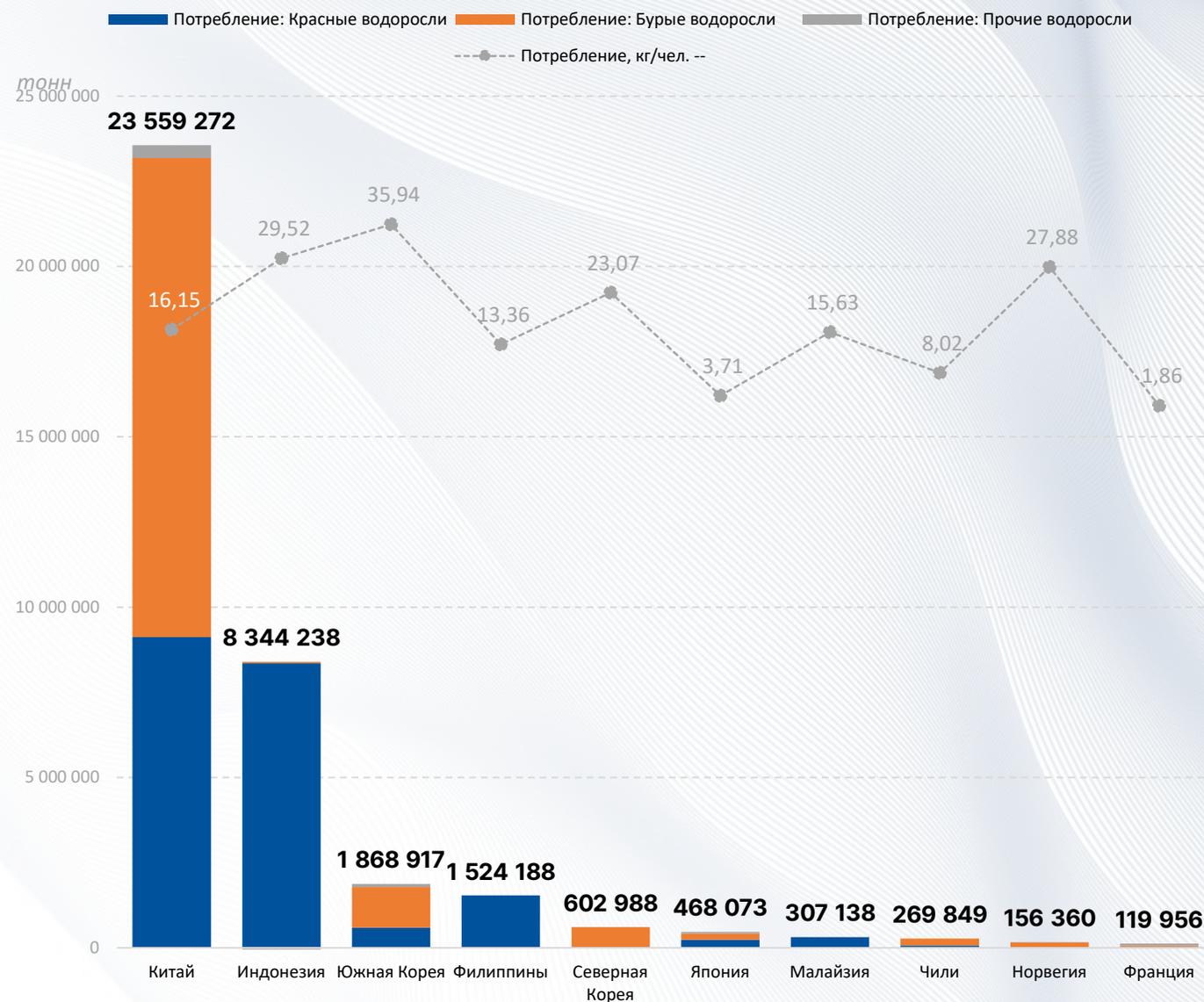


ТОП-10 СТРАН ПО ПОТРЕБЛЕНИЮ ВОДОРΟΣЛЕЙ [2/2]

Пальму первенства по потреблению среди топ-10 стран занимают красные водоросли (20,3 млн тонн в 2022 г.). Второе место занимают бурые водоросли (16,6 млн тонн в 2022 г.).

Моно-потребление наблюдается в Индонезии, Филиппинах, Южной Корее, Малайзии и Норвегии.

Наибольший показатель потребления на душу населения наблюдается в Южной Корее (35,94 кг/чел.), Индонезии (29,52 кг/чел.), Норвегии (27,88 кг/чел.) и Северной Корее (23,07 кг/чел.).



ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДОРΟΣЛЕЙ: КИТАЙ

На рынке потребления Китая преобладают бурые водоросли, а именно комбу, ундария перистая, хидзики и прочие. Второе место занимает группа красных водорослей, среди которой грацилярия и нори.

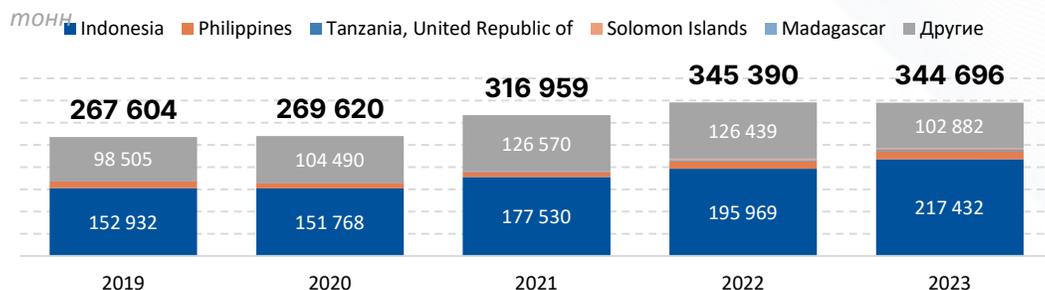
Наблюдается положительная динамика потребления как в абсолютных цифрах, так и в пересчете на население.

Основным экспортером водорослей является Индонезия.

Динамика потребления водорослей



Основные страны-поставщики водорослей



Показатель	ед.изм.	2019	2020	2021	2022
Импорт	тонн	882 815	905 029	983 295	1 060 019
Добыча	тонн	20 351 442	21 082 713	21 788 555	22 698 257
Экспорт	тонн	232 191	219 718	232 566	199 004
Потребление	тонн	21 002 066	21 768 024	22 539 284	23 559 272
Потребление	кг/чел.	14,62	15,08	15,53	16,15

ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДОРΟΣЛЕЙ: ИНДОНЕЗИЯ

На рынке потребления Индонезии преобладают красные водоросли, а именно морской мох и грацилярия.

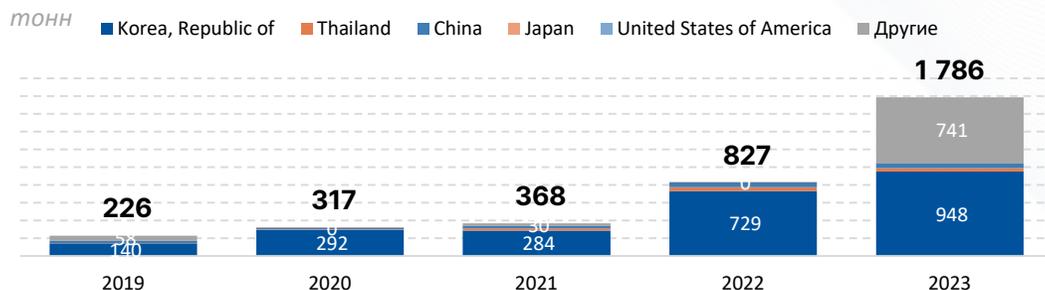
Наблюдается отрицательная динамика потребления как в абсолютных цифрах, так и в пересчете на население.

Основным экспортером водорослей является Южная Корея.

Динамика потребления водорослей



Основные страны-поставщики водорослей



Показатель	ед.изм.	2019	2020	2021	2022
Импорт	тонн	637	412	651	1 601
Добыча	тонн	9 884 932	9 769 870	9 081 810	9 309 122
Экспорт	тонн	856 343	799 342	866 931	966 486
Потребление	тонн	9 029 226	8 970 939	8 215 529	8 344 238
Потребление	кг/чел.	33,19	32,56	29,44	29,52

ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДОРΟΣЛЕЙ: ЮЖНАЯ КОРЕЯ

На рынке потребления Южной Кореи преобладают бурые водоросли, а именно комбу, ундария перистая, хидзики и прочие. Второе место занимает группа красных водорослей – нори.

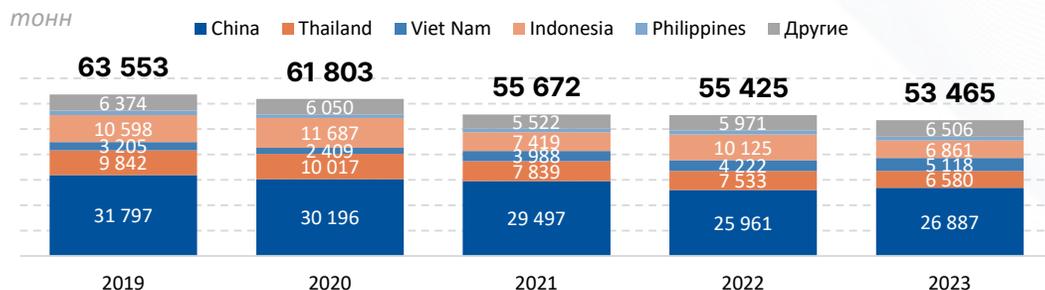
Наблюдается отрицательная динамика потребления как в абсолютных цифрах, так и в пересчете на население.

Основными экспортерами водорослей являются Индонезия, Китай, Танзания и Чили.

Динамика потребления водорослей



Основные страны-поставщики водорослей



Показатель	ед.изм.	2019	2020	2021	2022
Импорт	тонн	272 714	262 469	252 013	245 811
Добыча	тонн	1 820 365	1 769 215	1 859 082	1 737 306
Экспорт	тонн	95 035	114 923	111 106	114 200
Потребление	тонн	1 998 044	1 916 761	1 999 990	1 868 917
Потребление	кг/чел.	38,99	37,22	38,65	35,94

ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДОРΟΣЛЕЙ: ФИЛИППИНЫ

На рынке потребления Филиппин преобладают красные водоросли, а именно морской мох.

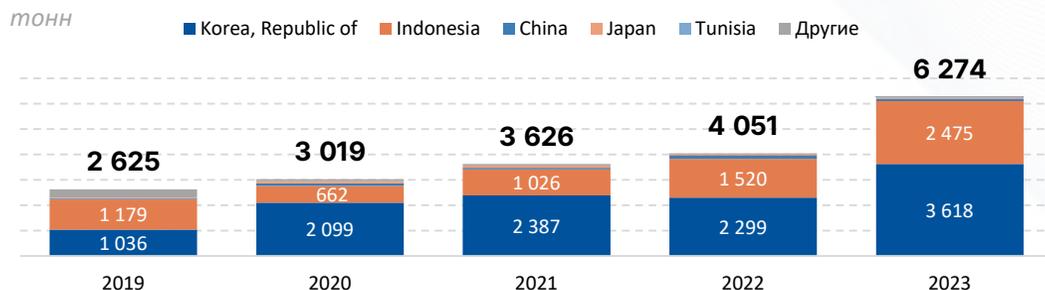
Наблюдается корректировка потребления как в абсолютных цифрах, так и в пересчете на население в 2022 г.

Основными экспортерами водорослей являются Южная Корея и Индонезия.

Динамика потребления водорослей



Основные страны-поставщики водорослей



Показатель	ед.изм.	2019	2020	2021	2022
Импорт	тонн	2 625	3 019	8 048	8 603
Добыча	тонн	1 500 326	1 469 038	1 344 083	1 545 725
Экспорт	тонн	11 437	12 924	32 231	30 141
Потребление	тонн	1 491 513	1 459 133	1 319 901	1 524 188
Потребление	кг/чел.	13,70	13,20	11,75	13,36

ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДОРΟΣЛЕЙ: СЕВЕРНАЯ КОРЕЯ

В структуре потребления Северной Кореи преобладают бурые водоросли, а именно комбу.

На исследуемом горизонте времени не наблюдалось импорта в страну.

Динамика потребления водорослей



Показатель	ед.изм.	2019	2020	2021	2022
Импорт	тонн	-	-	-	-
Добыча	тонн	603 000	603 000	603 000	603 000
Экспорт	тонн	3	-	3	13
Потребление	тонн	602 998	603 000	602 998	602 988
Потребление	кг/чел.	23,44	23,32	23,20	23,07

ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДОРΟΣЛЕЙ: ЯПОНИЯ

На рынке потребления Японии преобладают красные водоросли, а именно нори. Второе место занимает группа бурых водорослей, в числе которых комбу, ундария перистая и прочие.

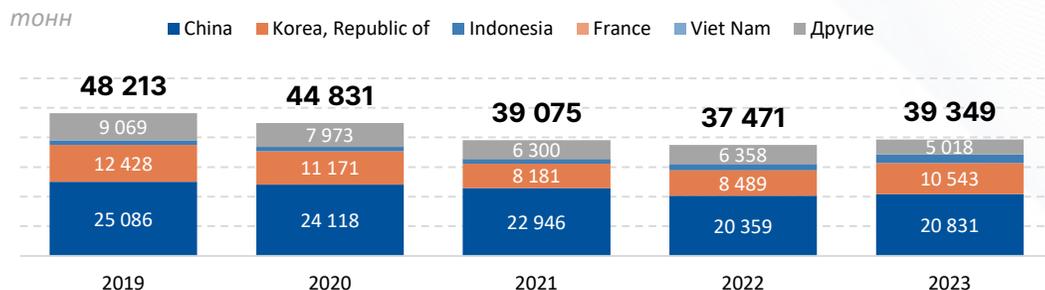
Наблюдается отрицательная динамика потребления как в абсолютных цифрах, так и в пересчете на население.

Основными экспортерами водорослей являются Китай и Южная Корея.

Динамика потребления водорослей



Основные страны-поставщики водорослей



Показатель	ед.изм.	2019	2020	2021	2022
Импорт	тонн	104 186	97 990	92 009	90 797
Добыча	тонн	413 231	461 709	397 624	381 800
Экспорт	тонн	3 376	3 226	3 695	4 525
Потребление	тонн	514 041	556 473	485 938	468 073
Потребление	кг/чел.	4,06	4,40	3,85	3,71

ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДОРΟΣЛЕЙ: МАЛАЙЗИЯ

На рынке потребления Малайзии преобладают красные водоросли, а именно морской мох.

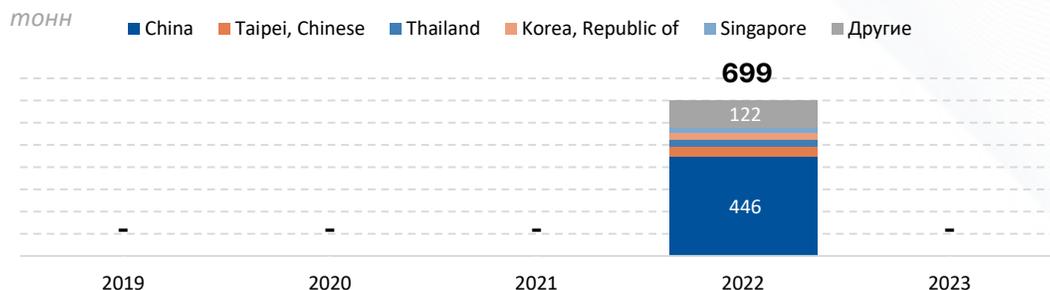
Наблюдается положительная динамика потребления как в абсолютных цифрах, так и в пересчете на население. Основной прирост приходится на 2022 г. за счет значительных темпов собственного производства.

Основным экспортером водорослей является Китай. Данные по импорту за 2019, 2020, 2021 и 2023 гг. отсутствуют, что может быть связано с особенностями предоставления данных Малайзией в UNCOMTRADE.

Динамика потребления водорослей



Основные страны-поставщики водорослей



Показатель	ед.изм.	2019	2020	2021	2022
Импорт	тонн	-	-	-	1 109
Добыча	тонн	188 110	182 061	178 873	307 965
Экспорт	тонн	-	-	-	1 935
Потребление	тонн	188 110	182 061	178 873	307 138
Потребление	кг/чел.	9,88	9,46	9,20	15,63

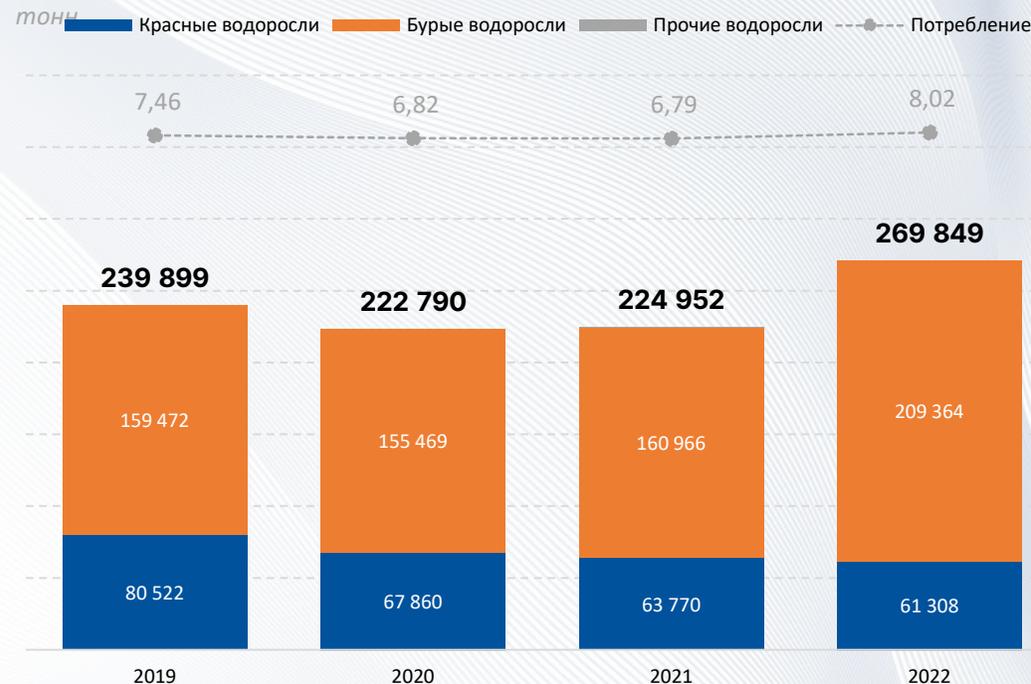
ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДОРΟΣЛЕЙ: ЧИЛИ

На рынке потребления Чили преобладают бурые водоросли, а именно кочайуйо, ламинария, макроцистис, нереоцистис и другие. Второе место занимает группа красных водорослей, в числе которых грацилярия, гимногонгрус и прочие.

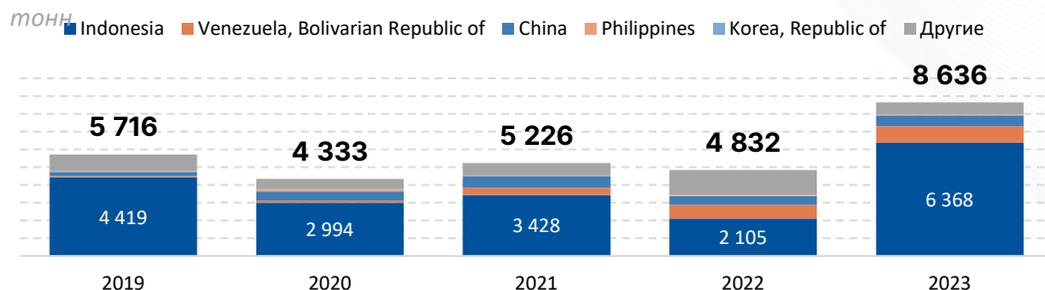
Наблюдается положительная динамика потребления как в абсолютных цифрах, так и в пересчете на население.

Основным экспортером водорослей является Индонезия.

Динамика потребления водорослей



Основные страны-поставщики водорослей



Показатель	ед.изм.	2019	2020	2021	2022
Импорт	тонн	6 426	4 880	5 803	6 261
Добыча	тонн	372 187	379 477	376 371	425 860
Экспорт	тонн	138 714	161 567	157 222	162 272
Потребление	тонн	239 899	222 790	224 952	269 849
Потребление	кг/чел.	7,46	6,82	6,79	8,02

ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДОРΟΣЛЕЙ: НОРВЕГИЯ

На рынке потребления Норвегии преобладают бурые водоросли, а именно ламинария северная.

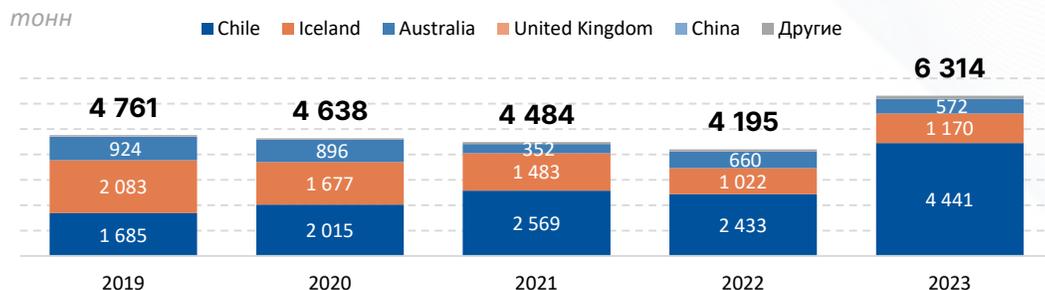
Наблюдается положительная динамика потребления как в абсолютных цифрах, так и в пересчете на население.

Основными экспортерами водорослей являются Чили, Исландия и Австралия.

Динамика потребления водорослей



Основные страны-поставщики водорослей



Показатель	ед.изм.	2019	2020	2021	2022
Импорт	тонн	4 761	4 638	4 484	4 195
Добыча	тонн	143 873	135 791	143 392	155 216
Экспорт	тонн	4 559	4 408	4 648	3 050
Потребление	тонн	144 075	136 022	143 229	156 360
Потребление	кг/чел.	26,68	24,87	25,86	27,88

ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДОРΟΣЛЕЙ: ФРАНЦИЯ

На рынке потребления Франции преобладают бурые водоросли, а именно ламинария северная.

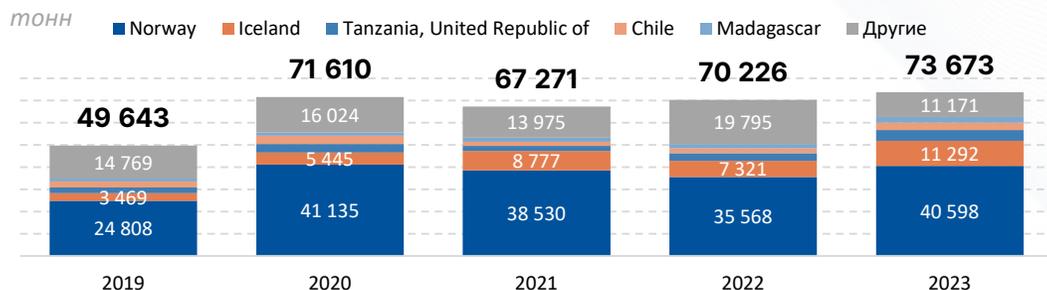
Наблюдается положительная динамика потребления как в абсолютных цифрах, так и в пересчете на население.

Основными экспортерами водорослей являются Норвегия и Исландия.

Динамика потребления водорослей



Основные страны-поставщики водорослей



Показатель	ед.изм.	2019	2020	2021	2022
Импорт	тонн	52 451	73 115	68 153	70 729
Добыча	тонн	34 151	47 707	57 042	60 027
Экспорт	тонн	9 548	10 861	12 047	10 800
Потребление	тонн	77 054	109 961	113 148	119 956
Потребление	кг/чел.	1,31	1,81	1,81	1,86

Тел.: +7 (499) 922-44-17
Email: info@rusfishexpo.com