

The dynamics of the meat industry in the ASEAN zone

There are not many scientific studies on meat production and meat trade for the ASEAN economic area. With an estimated population of 636 million (2022), the area only contributed 5.3% to the world's meat production in that year. The ten member states differ considerably regarding the volume and importance of various meat types. This article zooms in on the decade from 2012 to 2022 — years when ASF, AI and Covid-19 influenced production.

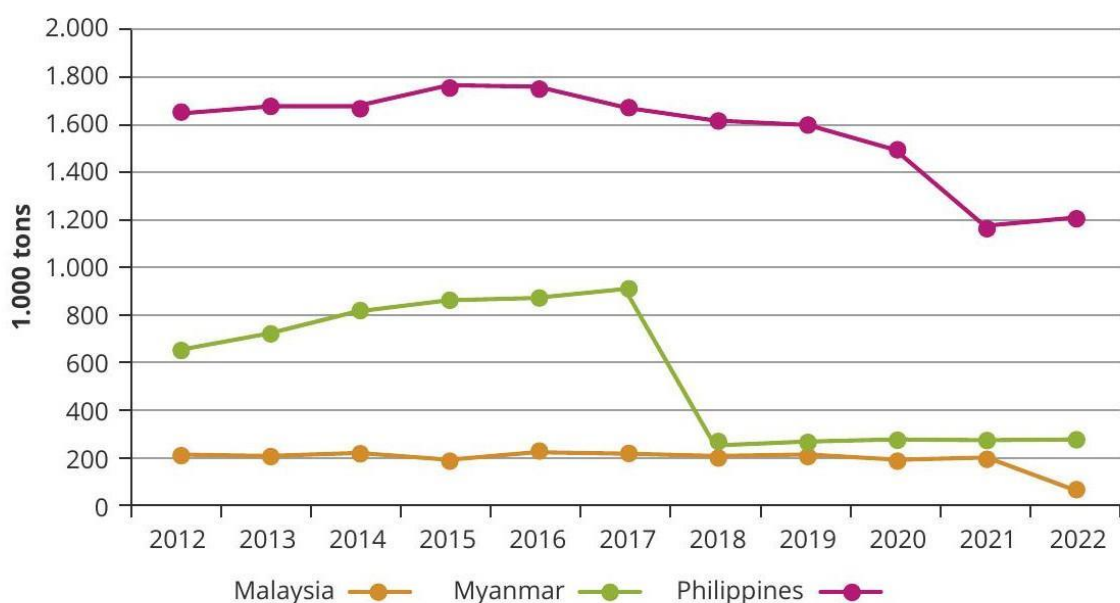
BY HANS-WILHELM WINDHORST



Changes in consumers' preference for certain meat types and the impacts of the disease outbreaks significantly altered the ranking of member countries in meat production in the decade under review. Photo: Jan Willem Schouten.

The Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) was founded in Bangkok, Thailand in August 1967 with the aim of promoting economic development, creating a free trade zone and cooperating on security and cultural issues. The founding countries were Indonesia, Malaysia, the Philippines, Singapore and Thailand. In the following years, Brunei (1984), Vietnam (1995), Laos, Myanmar (1997) and Cambodia (1999) joined the association. With 257 million inhabitants, Indonesia was the most populous member country in 2022, compared to only 412,000 people living in Brunei. At US\$ 1.48 trillion, Indonesia had the highest gross domestic product, while Brunei had the lowest at US\$ 15 billion. The gross value added per person varied between US\$ 82,808 in Singapore and only US\$ 1,228 in Myanmar (see Table 1). At US\$ 4.1 trillion, the gross domestic product of the economic area was roughly equivalent to that of Germany. The large differences in population size, religious affiliation and purchasing power mainly determined the demand for different meat types. Religious taboos banned the consumption of beef or pork, for example. The resulting differences in the production of the various meat types are discussed at the country level.

Figure 1 – The development of pig meat production in Malaysia, Myanmar and the Philippines between 2012 and 2022.

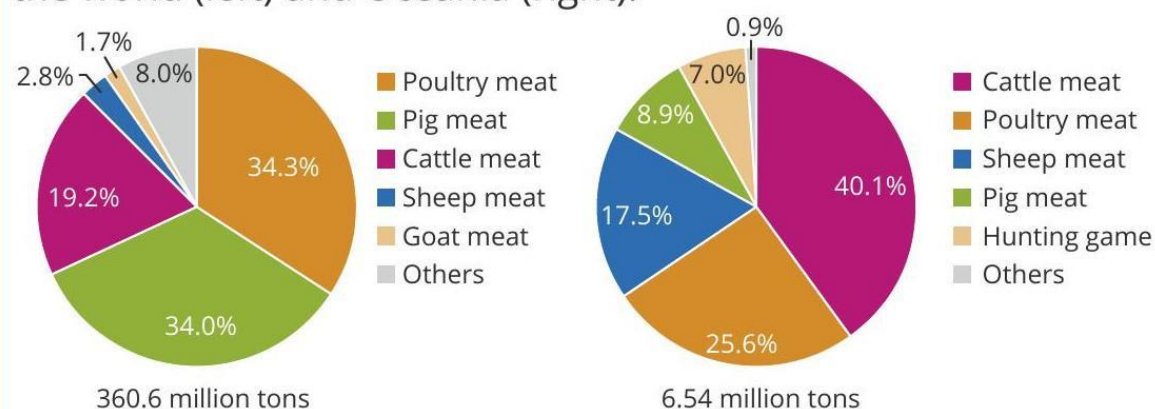


Design: A.S. Kauer, based on FAO data.

Remarkable changes in meat production

Between 2012 and 2022, meat production in ASEAN increased from 16.1 million tonnes to 19.1 million tonnes (by 19.0%). The development of the various meat types varied considerably (see Table 2). With the exception of chicken meat, for which there was an increase in production of almost 3.4 million tonnes (46.2%), production of all other meat types declined. The increasing preference for chicken meat, which is not subject to religious taboos, is obvious. This reflects a global shift from red to white meat consumption. It is noteworthy that the outbreaks of the highly pathogenic avian influenza (AI) virus in some member countries apparently had less of an impact than the African Swine Fever (ASF) epidemic. Obviously, the epidemics and the change in consumer behaviour had different impacts on the share of individual meat types in total meat production. Figure 1 shows that ASF occurred at different times in the three countries considered. While the disease apparently spread slowly in the Philippines and a slight increase in production was already evident again from 2022, there were massive outbreaks in Myanmar in 2017 and 2018. Malaysia had no infections for several years, but also suffered high production losses in 2022. A devastating outbreak of AI occurred in Myanmar at the same time as the ASF epidemic. Chicken meat production fell by around 1.1 million tonnes (by 70%) between 2017 and 2018. Although there are signs that production stabilised from 2020 onwards, new outbreaks are regularly reported (Figure 2). As can be seen in Figure 3, the epidemics and the change in consumer behaviour had a considerable impact on the share of individual types of meat in total meat production. Chicken meat was able to significantly expand its leading position, with its share increasing by 10.5%. In contrast, pork lost 6.7% and beef 2.2%; the other types of meat also suffered losses.

Figure 2 - The share of the main meat types in 2022 for the world (left) and Oceania (right).

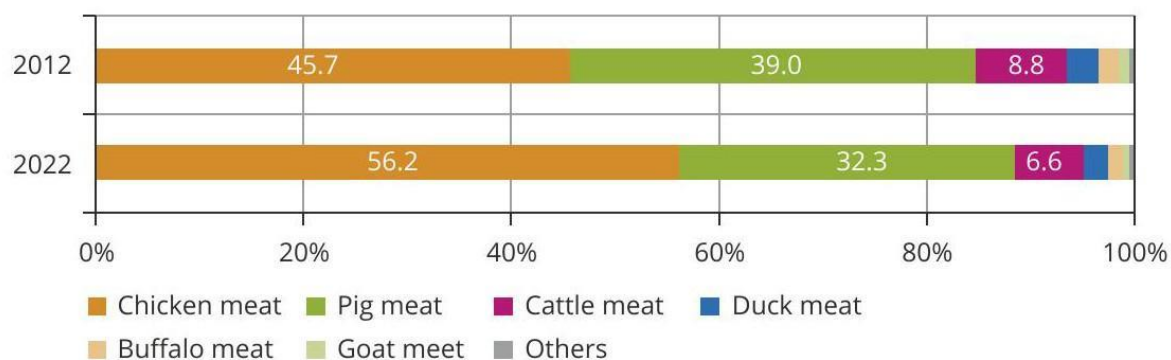


Design: A.S. Kauer, based on FAO data.

Differences in development at the country level

Table 3 documents the different dynamics in the member countries. The largest absolute increases in meat production were achieved in Indonesia, Vietnam, Malaysia and Thailand. Production volumes fell most sharply in Myanmar and the Philippines. The highest relative growth rates were recorded in Indonesia, Laos and Vietnam. The significantly lower production volume in Laos must be considered, however. Myanmar recorded the strongest relative decline at 51.5%, followed by Singapore. While the halving of production in Myanmar can be attributed to the two epidemics, Singapore has largely discontinued animal production due to ecological problems in coastal areas caused by excrement from livestock farming. The decrease in pork production in the Philippines by almost 440,000 tonnes due to ASF outbreaks resulted in over 300,000 tonnes of pork imports in 2022 to feed the population. It is surprising that Myanmar only imported a small amount despite the massive slump in production. It appears that there were no financial resources available. It is worth noting that Vietnam was able to halve its imports of chicken and pig meat in the decade under review due to the dynamic development of production. Only Thailand exported considerable amounts of chicken meat. Between 2012 and 2022, exports almost tripled, reaching a volume of 357,000 tonnes. The main destination countries were Japan, China and Malaysia.

Figure 3 - The shares of the main meat types in the countries belonging to ASEAN in 2012 and 2022.



Design: A.S. Kauer, based on FAO data.

The regional concentration of meat production in the ASEAN economic area was extremely high (Figure 4). The different dynamics in the individual countries led to considerable changes in the ranking of countries and their shares in total production between 2012 and 2022. The remarkable increase in production in Indonesia had the consequence that it rose from fourth to first place, displacing Vietnam from this position. The Philippines fell from second to fourth place due to declining production. Myanmar and Malaysia changed positions. While Malaysia's contribution to total production remained largely stable, Myanmar's fell from 14.4% to 5.8%. The country was the big loser in the decade under review. The sharp increase in regional concentration is noteworthy. Indonesia and Vietnam accounted for over half of ASEAN meat production in 2022. A closer look at the development of the production volume in the member countries by meat type reveals some interesting results. The leading roles of Indonesia and Vietnam in 2022 were primarily due to an increase in their chicken meat production. In Indonesia, this increased from 1.7 million to 4.0 million tonnes (i.e., by 133%) in the decade under review. In Vietnam it doubled from 0.53 million to 1.1 million tonnes. Myanmar's sharp decrease was partly due to a decline in pig meat production of 377,000 tonnes (57.0%) and partly to the decrease in chicken production of 523,000 tonnes (45.8%). The Philippines' descent from second to fourth place was the result of a decline in pig meat production from 1.65 million tonnes in 2012 to just 1.26 million tonnes, a drop of 26.4%.

Figure 4 – The shares of the ASEAN member countries in the meat production of the association in 2012 and 2022.

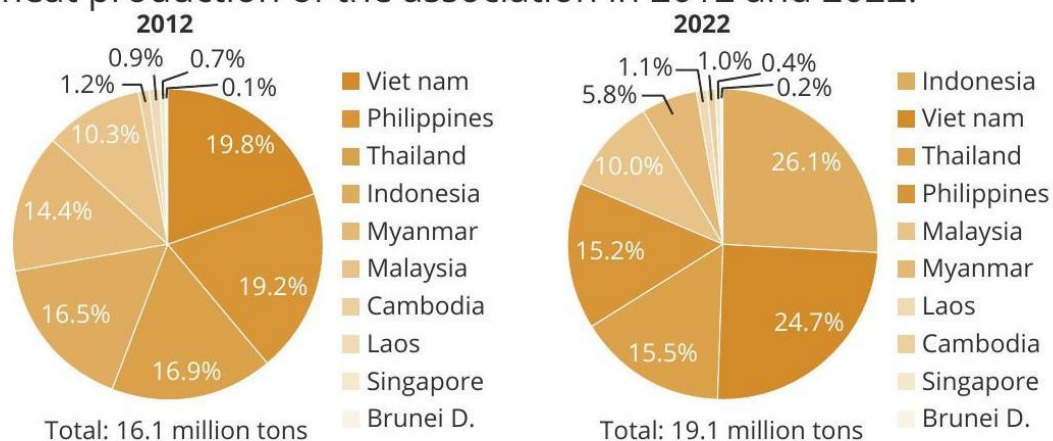
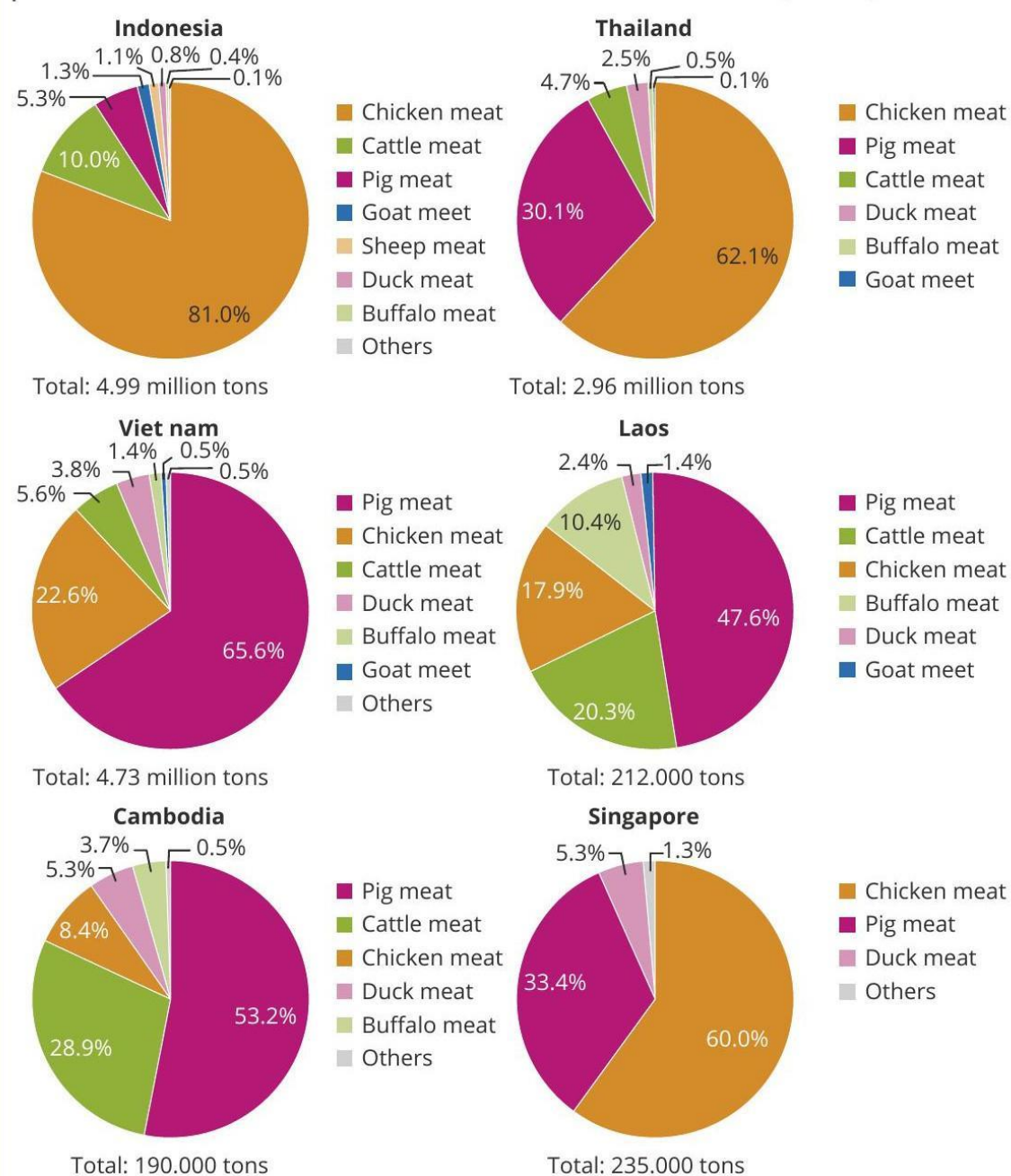


Figure 5 – The shares of the most important meat types in meat production of selected ASEAN member countries (2022).



Design: A.S. Kauer, based on FAO data.

Differences in the leading types of meat In addition to the increasing purchasing power of the population, the share of individual meat types in total production depended to a large extent on the composition of religious affiliations. We will now document that for selected countries. As can be seen from Figure 5, a rough classification can be made between countries in which chicken meat was predominant and those which mainly produced pig meat. In Indonesia, chicken meat accounted for 81% of meat production. That high proportion can be explained by the dominance of Islam, to which 88% of the population belonged. Pig meat was therefore only of minor importance. Although chicken meat was also the predominant type of meat produced in Thailand, with a contribution of 62.1%, pig meat also accounted for 30.1%. The dominant religious affiliation was Buddhism (95% of the population) and they were permitted to consume pork.

The breakdown was similar in Singapore. However, the very low production volume must be taken into account here. Religious affiliation is broadly diversified, with about a third of the population being Buddhists. In Vietnam, Laos and Cambodia, pig meat had by far the highest share in meat production. In Cambodia and Laos, the majority of the population professed Buddhism; in Vietnam, 88% of the population stated in 2022 that they did not belong to any religious denomination; Buddhists and Christians only accounted for small shares. In Cambodia and Laos, beef and buffalo meat each shared over 30% in meat production. Chicken meat ranked third in both countries, but the low production volume compared to Vietnam must be considered. As already mentioned, the growing importance of this meat type has led to a doubling of production in Vietnam. To summarise, it can be said that the religious affiliation of the population determined to a large extent the composition of meat production.



Summary and outlook

Between 2012 and 2022, meat production increased from 16.1 million to 19.1 million tonnes (by 19%.) Growth was particularly dynamic in Indonesia and Vietnam. Massive outbreaks of ASF and AI in Myanmar and the Philippines, on the other hand, resulted in a sharp decline in production, which had to be offset by imports. Changes in consumers' preference for certain meat types and the impacts of the disease outbreaks significantly altered the ranking of member countries in meat production in the decade under review. The regional concentration of production increased considerably. In 2022, Indonesia and Vietnam each shared over 50% in total meat production. Which meat type took a leading position in a member state depended to a large extent on the religious affiliation of the population as well as the purchasing power of the inhabitants. In countries with a predominantly Islamic population, chicken meat dominated because it was not subject to a consumption ban. In countries with a high proportion of Buddhists, on the other hand, pig meat ranked first or second. It can be assumed that there will be a rapid increase in meat production in a number of countries due to the rapid growth in population and the increasing purchasing power. In line with a global trend, chicken meat is likely to gain shares and pork meat to lose shares in meat production and consumption. The favourable feed conversion rate of broilers will also play an increasingly important role. Limiting factors will in future also be outbreaks of ASF and AI. If these highly infectious animal diseases cannot be contained, meat production will grow only moderately.

Table 1 -Population and Gross National Product in the ASEAN member countries (2022).

Country	Population (x million)	Gross National Product (in billion US\$)	Gross National Product per person (in billion US\$)
Indonesia	257.0	1,476.7	4,718
Philippines	103.4	471.5	3,624
Vietnam	99.0	465.8	4,087
Thailand	65.4	548.9	7,070
Myanmar	31.4	68.0	1,228
Malaysia	51.4	445.5	12,466
Cambodia	15.6	45.2	1,802
Laos	6.5	15.2	2,047
Singapore	5.5	525.2	82,808
Brunei	0.4	15.5	37,851
ASEAN	635.6	4,077.5	-

Source: World Population Review, World Bank.

Table 2 -The development of meat production in ASEAN between 2012 and 2022; data in 1,000 tons.

Meat type	2012	2022	Change
Chicken meat	7,350	10,743	3,393
Pig meat	6,261	6,180	-81
Cattle meat	1,417	1,261	-156
Duck meat	506	463	-44
Buffalo meat	292	230	-62
Goat meat	187	128	-59
Other meat	53	111	58
Total	16,066	19,126	3,060

Source: FAO data.

Table 3 -The development of meat production in ASEAN member countries between 2012 and 2022; data in 1,000 tons.

Country	2012	2022	Change	
			Absolute	%
Indonesia	2,658	4,986	2,328	87.6
Vietnam	3,178	4,730	1,522	48.8
Thailand	2,722	2,961	239	8.8
Philippines	3,077	2,908	-169	-5.5
Malaysia	1,649	1,913	264	16.0
Myanmar	2,303	1,117	-1,186	-51.5
Laos	138	212	74	53.6
Cambodia	200	190	-10	-5.0
Singapore	116	75	-41	-35.3
Brunei	25	34	9	36.0
ASEAN	10,066	19,126	3,06	19.0
World	307,532	360,618	53,086	17.3

Source: FAO data.

Dynamika przemysłu mięsnego w strefie ASEAN

Niewiele jest badań naukowych dotyczących produkcji mięsa i handlu mięsem w strefie gospodarczej ASEAN. Przy szacowanej liczbie ludności wynoszącej 636 milionów (2022 r.) obszar ten miał jedynie 5,3% udziału w światowej produkcji mięsa w tym roku. Dziesięć państw członkowskich znacznie różni się pod względem wielkości produkcji i znaczenia różnych rodzajów mięsa. W niniejszym artykule skupiono się na dekadzie od 2012 do 2022 r. – latach, w których na produkcję wpłynęły afrykański pomór świń, choroba AI i Covid-19.

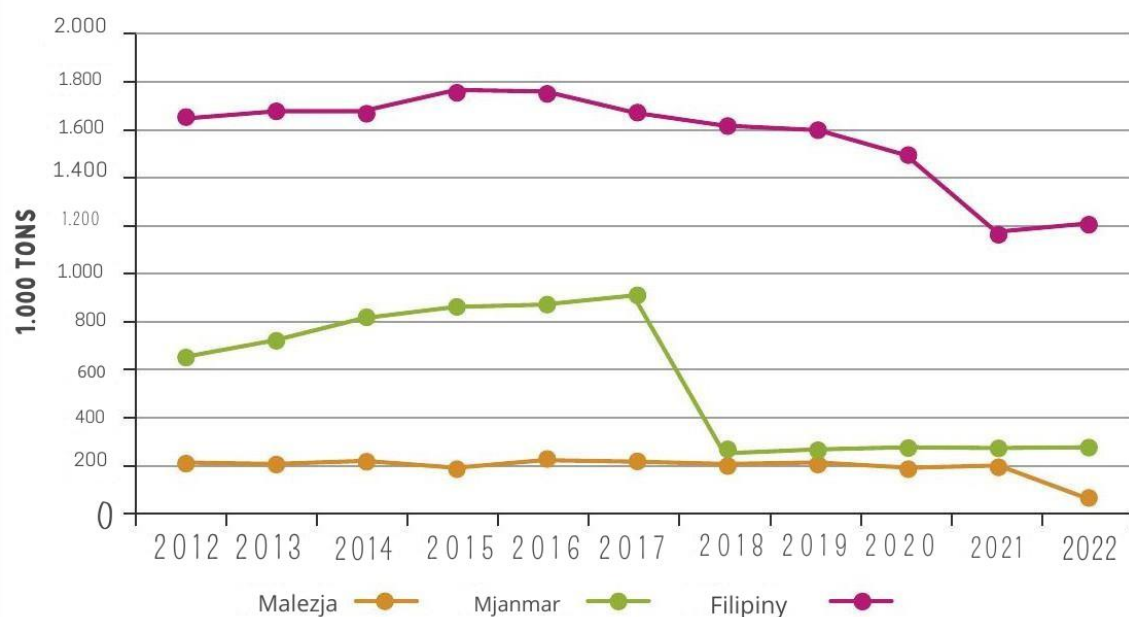
HANS-WILHELM WINDHORST



Zmiany preferencji konsumentów dotyczących niektórych rodzajów mięsa oraz skutki epidemii chorób znacząco wpłynęły na ranking państw członkowskich pod względem produkcji mięsa w analizowanej dekadzie. Zdjęcie: Jan Willem Schouten.

Stowarzyszenie Narodów Azji Południowo-Wschodniej (ASEAN) zostało założone w Bangkoku w Tajlandii w sierpniu 1967 r. w celu promowania rozwoju gospodarczego, utworzenia strefy wolnego handlu oraz współpracy w kwestiach bezpieczeństwa i kultury. Krajami założycielskimi były Indonezja, Malezja, Filipiny, Singapur i Tajlandia. W kolejnych latach do stowarzyszenia przystąpiły Brunei (1984), Wietnam (1995), Laos, Birma (1997) i Kambodża (1999). W 2022 r. Indonezja była najbardziej zaludnionym krajem członkowskim, liczącym 257 mln mieszkańców, podczas gdy w Brunei mieszkało zaledwie 412 000 osób. Indonezja miała najwyższy produkt krajowy brutto wynoszący 1,48 bln USD, podczas gdy Brunei miał najniższy – 15 mld USD. Wartość dodana brutto na osobę wahała się od 82 808 USD w Singapurze do zaledwie 1228 USD w Mjanmie (patrz tabela 1). Produkt krajowy brutto obszaru gospodarczego wyniósł 4,1 bln USD, co odpowiadało mniej więcej produktowi Niemiec. Duże różnice w liczbie ludności, wyznaniu religijnym i sile nabywczej determinowały głównie popyt na różne rodzaje mięsa. Tabu religijne zabraniały na przykład spożywania wołowiny lub wieprzowiny. Wynikające z tego różnice w produkcji różnych rodzajów mięsa omówiono na poziomie poszczególnych krajów.

Rysunek 1 – Rozwój produkcji wieprzowiny w Malezji, Mjanmie i na Filipinach w latach 2012–2022.



Projekt: A.S. Kauer, na podstawie danych FAO..

Znaczące zmiany w produkcji mięsa

W latach 2012–2022 produkcja mięsa w krajach ASEAN wzrosła z 16,1 mln ton do 19,1 mln ton (o 19,0%). Rozwój poszczególnych rodzajów mięsa był bardzo zróżnicowany (patrz tabela 2). Z wyjątkiem mięsa drobiowego, którego produkcja wzrosła o prawie 3,4 mln ton (46,2%), produkcja wszystkich innych rodzajów mięsa spadła. Wyraźnie widać rosnącą popularność mięsa drobiowego, które nie podlega zakazom religijnym. Odzwierciedla to globalne przejście od spożywania mięsa czerwonego do białego. Warto zauważyć, że ogniska wysoce zjadliwej grypy ptaków (AI) w niektórych państwach członkowskich miały najwyraźniej mniejszy wpływ niż epidemia afrykańskiego pomoru świń (ASF). Oczywiście epidemie i zmiana zachowań konsumentów miały różny wpływ na udział poszczególnych rodzajów mięsa w całkowitej produkcji mięsa. Wykres 1 pokazuje, że ASF wystąpił w różnym czasie w trzech rozpatrywanych krajach. Podczas gdy choroba najwyraźniej rozprzestrzeniła się powoli na Filipinach i już od 2022 r. odnotowano niewielki wzrost produkcji, w Mjanmie w 2017 i 2018 r. wystąpiły masowe ogniska choroby. Malezja przez kilka lat nie odnotowała żadnych zakażeń, ale w 2022 r. również poniosła wysokie straty w produkcji. W tym samym czasie, co epidemia ASF, w Mjanmie wystąpiła katastrofalna epidemia AI. Produkcja mięsa drobiowego spadła o około 1,1 mln ton (o 70%) w latach 2017–2018. Choć istnieją oznaki stabilizacji produkcji od 2020 r., regularnie zgłaszane są nowe ogniska choroby (wykres 2). Jak widać na wykresie 3, epidemie i zmiana zachowań konsumentów miały znaczący wpływ na udział poszczególnych rodzajów mięsa w całkowitej produkcji mięsa. Mięso z kurcząt znacznie umocniło swoją pozycję lidera, zwiększając swój udział o 10,5%. Natomiast udział mięsa wieprzowego spadł o 6,7%, a wołowiny o 2,2%; straty odnotowano również w przypadku pozostałych rodzajów mięsa.

Rysunek 2 – Udział głównych rodzajów mięsa w 2022 r. na świecie (po lewej) i w Oceanii (po prawej).

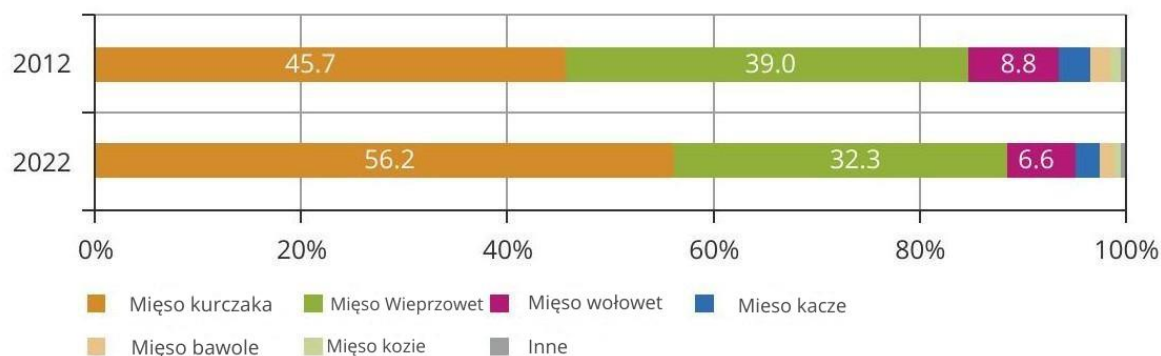


Projekt: A.S. Kauer, na podstawie danych FAO.

Różnice w rozwoju na poziomie krajowym

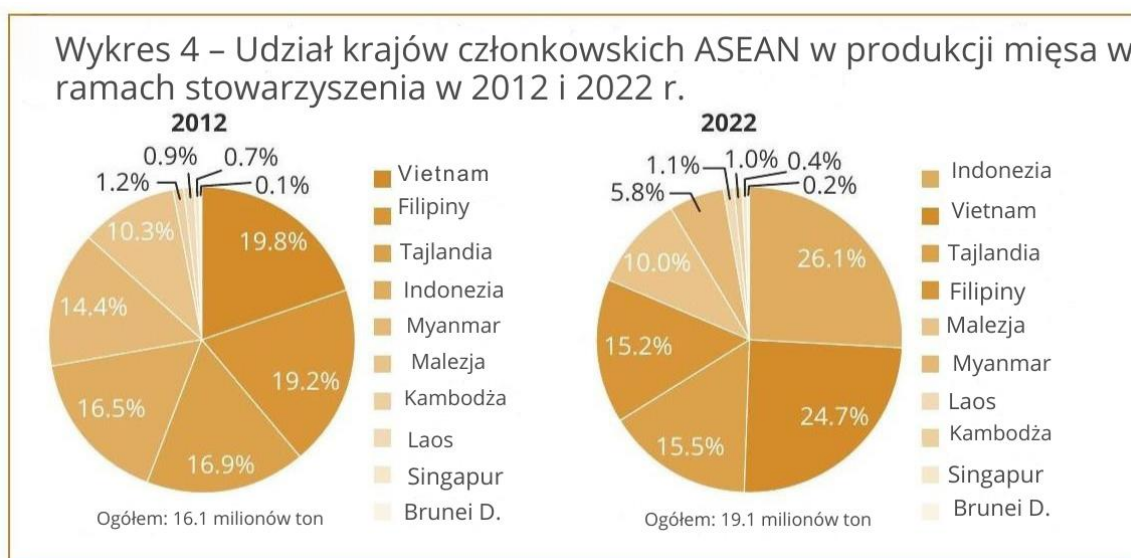
W tabeli 3 przedstawiono różne dynamiki w krajach członkowskich. Największy bezwzględny wzrost produkcji mięsa odnotowano w Indonezji, Wietnamie, Malezji i Tajlandii. Najbardziej spadła produkcja w Mjanmie i na Filipinach. Najwyższe względne tempo wzrostu odnotowano w Indonezji, Laosie i Wietnamie. Należy jednak wziąć pod uwagę znacznie niższy poziom produkcji w Laosie. Największy względny spadek odnotowano w Mjanmie (51,5%), a następnie w Singapurze. Podczas gdy zmniejszenie produkcji o połowę w Mjanmie można przypisać dwóm epidemiom, Singapur w dużej mierze zaprzestał produkcji zwierzęcej z powodu problemów ekologicznych na obszarach przybrzeżnych spowodowanych odchodami zwierząt hodowlanych. Spadek produkcji wieprzowiny na Filipinach o prawie 440 000 ton w wyniku epidemii ASF spowodował import ponad 300 000 ton wieprzowiny w 2022 r. w celu wyżywienia ludności. Zaskakujące jest, że Mjanma importowała tylko niewielką ilość pomimo ogromnego spadku produkcji. Wydaje się, że nie było dostępnych środków finansowych. Warto zauważyć, że Wietnam był w stanie zmniejszyć o połowę import mięsa drobiowego i wieprzowego w analizowanym dziesięcioleciu dzięki dynamicznemu rozwojowi produkcji. Jedynie Tajlandia eksportowała znaczne ilości mięsa drobiowego. W latach 2012–2022 eksport wzrósł prawie trzykrotnie, osiągając wielkość 357 000 ton. Głównymi krajami przeznaczenia były Japonia, Chiny i Malezja.

Rysunek 3 – Udział głównych rodzajów mięsa w krajach należących do ASEAN w 2012 i 2022 r.

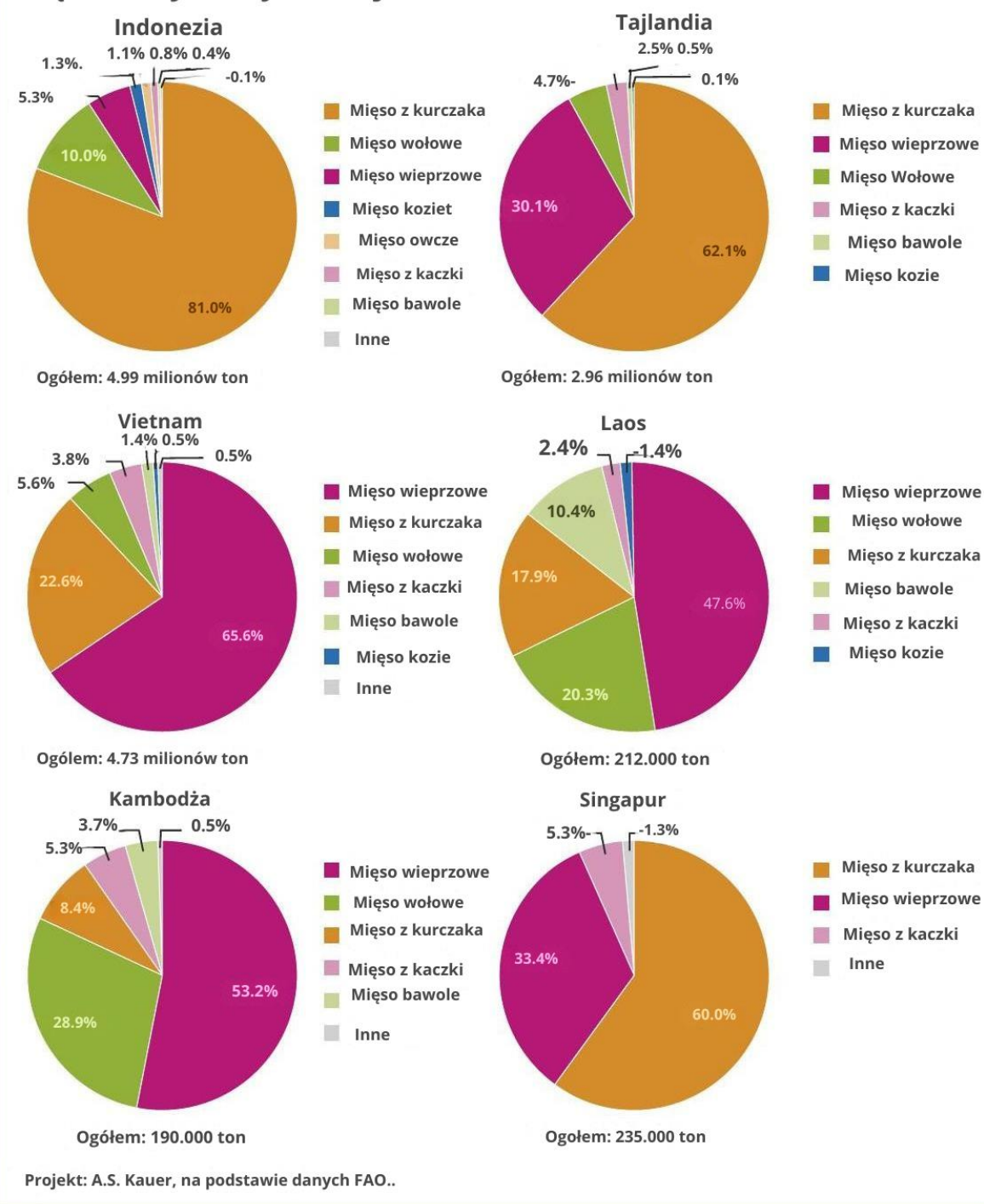


Projekt: A.S. Kauer, na podstawie danych FAO..

Koncentracja produkcji mięsa w regionie gospodarczym ASEAN była niezwykle wysoka (wykres 4). Różna dynamika w poszczególnych krajach spowodowała znaczne zmiany w rankingu krajów i ich udziałach w całkowitej produkcji w latach 2012–2022. Znaczący wzrost produkcji w Indonezji spowodował, że kraj ten awansował z czwartego na pierwsze miejsce, wyprzedzając Wietnam. Filipiny spadły z drugiego na czwarte miejsce z powodu spadku produkcji. Mjanma i Maleszja zamieniły się miejscami. Podczas gdy udział Maleszji w całkowitej produkcji pozostał w dużej mierze stabilny, udział Mjanmy spadł z 14,4% do 5,8%. Kraj ten był największym przegranym w analizowanym dziesięcioleciu. Na uwagę zasługuje gwałtowny wzrost koncentracji regionalnej. W 2022 r. Indonezja i Wietnam odpowiadały za ponad połowę produkcji mięsa w ASEAN. Bliższe przyjrzenie się zmianom wielkości produkcji w poszczególnych krajach członkowskich w podziale na rodzaje mięsa ujawnia kilka interesujących wyników. Wiodąca rola Indonezji i Wietnamu w 2022 r. wynikała przede wszystkim ze wzrostu produkcji mięsa drobiowego. W Indonezji wzrosła ona z 1,7 mln do 4,0 mln ton (tj. o 133%) w analizowanym dziesięcioleciu. W Wietnamie podwoiła się ona z 0,53 mln do 1,1 mln ton. Gwałtowny spadek w Mjanmie wynikał częściowo ze spadku produkcji mięsa wieprzowego o 377 000 ton (57,0%), a częściowo ze spadku produkcji mięsa drobiowego o 523 000 ton (45,8%). Spadek Filipin z drugiego na czwarte miejsce był wynikiem spadku produkcji wieprzowiny z 1,65 mln ton w 2012 r. do zaledwie 1,26 mln ton, co stanowi spadek o 26,4%.



Rysunek 5 – Udział najważniejszych rodzajów mięsa w produkcji mięsa w wybranych krajach członkowskich ASEAN (2022 r.).



Różnice w głównych rodzajach mięsa

Oprócz rosnącej siły nabywczej ludności, udział poszczególnych rodzajów mięsa w całkowitej produkcji zależał w dużej mierze od struktury wyznaniowej społeczeństwa. Teraz przedstawimy dane dla wybranych krajów. Jak widać na wykresie 5, można dokonać ogólnego podziału na kraje, w których dominowało mięso drobiowe, oraz kraje, w których produkowano głównie mięso wieprzowe. W Indonezji mięso drobiowe stanowiło 81% produkcji mięsa. Tak wysoki odsetek można wyjaśnić dominacją islamu, który wyznawało 88% ludności. Mięso wieprzowe miało zatem jedynie niewielkie znaczenie. Chociaż mięso drobiowe było również dominującym rodzajem mięsa

#FunduszePromocji

produkowanego w Tajlandii, z udziałem wynoszącym 62,1%, mięso wieprzowe stanowiło 30,1%. Dominującą religią był buddyzm (95% ludności), a spożywanie wieprzowiny było dozwolone. Podobny rozkład odnotowano w Singapurze. Należy jednak wziąć pod uwagę bardzo niską wielkość produkcji. Wyznanie religijne jest bardzo zróżnicowane, a około jedna trzecia ludności to buddyści. W Wietnamie, Laosie i Kambodży mięso wieprzowe miało zdecydowanie największy udział w produkcji mięsa. W Kambodży i Laosie większość ludności wyznawała buddyzm; w Wietnamie 88% ludności zadeklarowało w 2022 r., że nie należy do żadnej wspólnoty wyznaniowej; buddyści i chrześcijanie stanowili jedynie niewielki odsetek. W Kambodży i Laosie wołowina i mięso bawole stanowiły po ponad 30% produkcji mięsa. Mięso drobiowe zajmowało trzecie miejsce w obu krajach, ale należy wziąć pod uwagę niską wielkość produkcji w porównaniu z Wietnamem. Jak już wspomniano, rosnące znaczenie tego rodzaju mięsa doprowadziło do podwojenia produkcji w Wietnamie. Podsumowując, można stwierdzić, że przynależność religijna ludności w dużym stopniu determinowała strukturę produkcji mięsa.



Podsumowanie i perspektywy

W latach 2012–2022 produkcja mięsa wzrosła z 16,1 mln ton do 19,1 mln ton (o 19%). Szczególnie dynamiczny wzrost odnotowano w Indonezji i Wietnamie. Z drugiej strony, masowe ogniska ASF i AI w Mjanmie i na Filipinach spowodowały gwałtowny spadek produkcji, który musiał zostać zrównoważony importem. Zmiany preferencji konsumentów dotyczących niektórych rodzajów mięsa oraz skutki epidemii chorób znacząco zmieniły ranking państw członkowskich pod względem produkcji mięsa w analizowanym dziesięcioleciu. Znacznie wzrosła regionalna koncentracja produkcji. W 2022 r. Indonezja i Wietnam miały po ponad 50% udziału w całkowitej produkcji mięsa. To, jaki rodzaj mięsa zajmował czołową pozycję w danym państwie członkowskim, zależało w dużej mierze od wyznania ludności oraz siły nabywczej mieszkańców. W krajach o przeważającej ludności muzułmańskiej dominowało mięso drobiowe, ponieważ nie podlegało ono zakazowi spożycia. Z kolei w krajach o wysokim odsetku buddystów pierwsze lub drugie miejsce zajmowało mięso wieprzowe. Można założyć, że w wielu krajach nastąpi szybki wzrost produkcji mięsa ze względu na szybki wzrost liczby ludności i rosnącą siłę nabywczą. Zgodnie z globalną tendencją, prawdopodobnie wzrośnie udział mięsa drobiowego w produkcji i konsumpcji mięsa, a spadnie udział mięsa wieprzowego. Coraz ważniejszą rolę będzie odgrywać również korzystny współczynnik konwersji paszy u brojlerów. Czynnikiem ograniczającymi będą w przyszłości również ogniska ASF i AI. Jeśli nie uda się opanować tych wysoce zakaźnych chorób zwierząt, produkcja mięsa będzie rosła jedynie w umiarkowanym tempie.

Tabela 1 – Liczba ludności i produkt krajowy brutto w krajach członkowskich ASEAN (2022 r.).

Państwo	Populacja (x miliony)	Produkt krajowy bruttot (w mld USD)	Produkt krajowy bruttot na osobę (w mld USD)
Indonezja	257.0	1,476.7	4,718
Filipiny	103.4	471.5	3,624
Vietnam	99.0	465.8	4,087
Thajlandia	65.4	548.9	7,070
Myanmar	31.4	68.0	1,228
Malezja	51.4	445.5	12,466
Kambodża	15.6	45.2	1,802
Laos	6.5	15.2	2,047
Singapur	5.5	525.2	82,808
Brunei	0.4	15.5	37,851
ASEAN	635.6	4,077.5	-

Źródło: Word Population Review, Bank Światowy.

Tabela 2 – Rozwój produkcji mięsa w krajach ASEAN w latach 2012–2022; dane w tysiącach ton.

Rodzaj mięsa	2012	2022	Zmiana
Mięso z kurczaka	7,350	10,743	3,393
Mięso wieprzowe	6,261	6,180	-81
Mięso wołowe	1,417	1,261	-156
Mięso kacze	506	463	-44
Mięso bawole	292	230	-62
Mięso kozie	187	128	-59
Mięso pozostałe	53	111	58
Ogółem	16,066	19,126	3,060

Source: FAO data.

Tabela 3 – Rozwój produkcji mięsa w krajach członkowskich ASEAN w latach 2012–2022; dane w tysiącach ton.

Państwo	2012	2022	Zmiana	
			całkowita	%
Indonezja	2,658	4,986	2,328	87.6
Wietnam	3,178	4,730	1,522	48.8
Tajlandia	2,722	2,961	239	8.8
Filipiny	3,077	2,908	-169	-5.5
Malezja	1,649	1,913	264	16.0
Myanmar	2,303	1,117	-1,186	-51.5
Laos	138	212	74	53.6
Kambodża	200	190	-10	-5.0
Singpur	116	75	-41	-35.3
Brunei	25	34	9	36.0
ASEAN	10,066	19,126	3,06	19.0
Świat	307,532	360,618	53,086	17.3

Źródło: dane FAO..