



INSTYTUT EKONOMIKI ROLNICTWA
i GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

NR
62

RYNEK MLEKA

stan i perspektywy

P Ó Ł R O C Z N I K

CZASOPISMO UKAZUJE SIĘ OD 1991 ROKU

ISSN 1231-2673

ANALIZY RYNKOWE

Redakcja naukowa
Piotr Szajner



MAJ 2022

KOMITET REDAKCYJNY:

Sylwia Łaba
Renata Grochowska
Mariola Kwasek
Aldona Skarżyńska
Iwona Szczepaniak
Agnieszka Wrzochalska
Piotr Szajner

RECENZENT:

Łukasz Ambroziak

REDAKCJA NAUKOWA RYNKU MLEKA:

Piotr Szajner

Oceny i komentarze prezentowane w Analizach Rynkowych są opracowywane na podstawie najlepszych i sprawdzonych źródeł informacji, i są wyrazem wiedzy oraz poglądów autorów.
Nie mogą więc być podstawą roszczeń podmiotów za skutki podejmowanych decyzji,
które każdy podejmuje na własne ryzyko i koszt.

Wykorzystując informacje zawarte w publikacji, prosimy o podanie źródła.

Czasopismo przygotowano w Zakładzie Rynków Rolnych i Metod Ilościowych IERiGŻ PIB
Kierownik Zakładu – Piotr Szajner

WYDAWCA: Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej Państwowy Instytut Badawczy,
ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa
PROJEKT OKŁADKI: Leszek Ślipki
SKŁAD: Barbara Walkiewicz
DRUK: Dział Wydawnictw IERiGŻ PIB
Ark. wyd. 5,12

Spis treści

Reasumpcja	3
Summary	5
I. Produkcja mleka	7
<i>dr inż. Piotr Szajner</i>	
<i>Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB</i>	
II. Przetwórstwo mleka	14
<i>dr inż. Piotr Szajner</i>	
<i>Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB</i>	
III. Spożycie mleka i jego przetworów	18
<i>dr inż. Piotr Szajner</i>	
<i>Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB</i>	
IV. Handel zagraniczny mlekiem i jego przetworami	23
<i>dr inż. Piotr Szajner</i>	
<i>Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB</i>	
V. Ceny	31
<i>dr inż. Piotr Szajner</i>	
<i>Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB</i>	
Aneks	40

W 2021 r. i w pierwszych miesiącach 2022 r. sytuacja podaży-popytu na krajowym oraz międzynarodowym rynku mleka i produktów mlecznych charakteryzowała się rosnącym ryzykiem produkcyjnym i handlowym. W 2021 r. światowa, unijna i krajowa gospodarka wkroczyły na ścieżkę rozwoju, po głębokiej recesji w 2020 r., która była spowodowana pandemią COVID-19. Wzrost gospodarczy wystąpił w warunkach kolejnych fal pandemii COVID-19, ale towarzyszyła mu wysoka inflacja w wielu regionach świata. W pierwszych miesiącach 2022 r. uwarunkowania rynkowe były determinowane również działaniami wojennymi w Ukrainie, których skutkami są: sankcje gospodarcze nałożone na Rosję i Białoruś, duży wzrost światowych cen surowców, w tym także rolnych i energii oraz ogromny kryzys humanitarny i duża liczba wojennych uchodźców w Europie. Działania wojenne, rekordowo wysokie ceny surowców i przerwane łańcuchy dostaw wzmacniają impulsy inflacyjne w wielu regionach świata. Podmioty gospodarcze i gospodarstwa domowe są zmuszone dostosowywać się do dynamicznie zmieniających się makroekonomicznych i rynkowych uwarunkowań.

W 2021 r. w produkcji mleka surowego w Polsce utrwały się długookresowe tendencje, gdyż spadek pogłowia krów mlecznych został zrekompensowany wzrostem wydajności mlecznej. Pogłowie krów mlecznych zmniejszyło się o 4,3% do 2035 tys. szt., a ich wydajność wzrosła o 4,2% do 6914 l/szt. W rezultacie produkcja zwiększyła się w porównaniu z 2020 r. o 0,4% do 14458 mln l, a sprzyjała temu również duża produkcja i wysokie parametry żywieniowe roślin paszowych.

Niewielka dynamika produkcji skutkowała tym, że w strukturze jej rozdysonowania nie wystąpiły większe zmiany. W 2021 r. dostawy surowca do przemysłu mleczarskiego wzrosły o 0,4% do 12163 mln l i stanowiły, podobnie jak przed rokiem, 84,1% produkcji mleka surowego. Bezpośrednia sprzedaż mleka i przetworów z gospodarstw rolnych zmniejszyła się do 310 mln l, a zdecydowała o tym malejąca liczba pomiotów utrzymujących bydło mleczne. Zużycie mleka w gospodarstwach rolnych zwiększyło się do 1945 mln l, gdyż wzrost zużycia na cele paszowe zrekompensował spadek samozaopatrzenia.

Dobra koniunktura na rynku międzynarodowym oraz relatywnie duży popyt wewnętrzny skutkowały wzrostem cen skupu mleka. W 2021 r. średnia cena płacona polskim rolnikom za mleko wzrosła w porównaniu z 2020 r. o 13,7% do 1,57 zł/l. W tym czasie ceny zbytu produktów mlecznych wzrosły tylko o 8,8%, a ceny detaliczne artykułów mleczarskich (bez masła) wzrosły o 3,5%. Średnia cena detaliczna masła wzrosła o 2,5%. Pomimo większego wzrostu cen skupu surowca niż cen zbytu produktów mlecznych polski przemysł mleczarski w 2021 r. wygenerował duży wzrost zysku netto (o 10,8% do 860 mln zł). Poprawa wyników finansowych branży była konsekwencją większej produkcji oraz poprawy efektywności gospodarowania, w tym w szczególności w zakresie redukcji kosztów pozasurowcowych.

W 2021 r., w porównaniu z 2020 r., odnotowano pogorszenie wyników handlu zagranicznego produktami mlecznymi w ujęciu ilościowym, ale wartościowo odnotowano poprawę. Dodatnie saldo wymiany wyrażone w ekwiwalencie mleka surowego zmniejszyło się o 3,6% do 2535 tys. t, ale wartościowo wzrosło

Tabela 1

Bilans mleka (w tys. t)¹

Wyszczególnienie	2017	2018	2019	2020	2021 ^{a)}	2022 ^{b)}	2023 ^{b)}
Produkcja ogółem	13790	14215	14518	14847	15025	15015	14915
w tym mleka krowiego	13721	14170	14503	14822	14880	14870	14767
Import ^{c)}	1820	1910	1900	2100	2210	2300	2350
Razem do dyspozycji	15610	16125	16418	16947	17235	17315	17265
Eksport ^{c)}	4210	4650	4610	4730	4745	4800	4900
Na pasze	565	630	720	770	875	825	775
Na spożycie	10835	10845	11088	11447	11615	11690	11590
Razem rozchody	15610	16125	16418	16947	17235	17315	17265
Samowystarczalność^{d)} (%)	121,0	123,9	123,0	121,5	120,3	120,0	120,6

¹ Liczby względne (wskaźniki, odsetki) w całym raporcie obliczono z reguły na podstawie danych bezwzględnych wyrażonych z większą dokładnością, niż podano w publikacji. Ze względu na zaokrąglenia danych w niektórych przypadkach sumy składników mogą się różnić od podanych wielkości ogółem.

^{a)} Szacunek IERiGŻ PIB.

^{b)} Prognoza IERiGŻ PIB.

^{c)} Wolumen eksportu i importu obliczono wykorzystując współczynniki zawartości suchej masy, zgodnie z rozdziałem V.

^{d)} Liczona jako relacja produkcji ogółem do zużycia wewnętrznego (spożycie plus zużycie paszowe).

Źródło: Obliczenia IERiGŻ PIB na podstawie danych GUS i MF.

o 10,2% do 1326,1 mln EUR. Eksport w przeliczeniu na surowiec zwiększył się o 0,3% do 4745 tys. t, a import o 5,2% do 2210 tys. t. W ujęciu wartościowym wywóz zwiększył się o 13,3% do 2624,9 mln EUR, a przywóz 16,6% do 1298,8 mln EUR.

Według szacunków IERiGŻ PIB, w 2021 r. została zahamowana wzrostowa tendencja konsumpcji artykułów mleczarskich, a zdecydował o tym wzrost cen detalicznych oraz rosnące wydatki gospodarstw domowych w drugiej połowie roku. Szacuje się, że bilansowe spożycie artykułów mleczarskich (bez masła) w przeliczeniu na mleko spadło o 3,7% do 235 l/mieszkańca, a masła o 8,5% do 5,4 kg/mieszkańca.

W latach 2022–2023 sytuacja na krajowym rynku mleka będzie determinowana koniunkturą na międzynarodowym rynku w związku z konfliktem zbrojnym w Ukrainie, który skutkuje wzrostem światowych cen surowców i żywności oraz wzmacnia czynniki inflacyjne w wielu regionach świata. Sytuacja podaży-popytu może być kształtowana również przez kolejne fale pandemii COVID-19 oraz warunki pogodowe w okresie wegetacji, które będą miały wpływ na poziom produkcji roślinnej, w tym także przeznaczanej na cele paszowe. Krajowa branża mleczarska będzie kontynuowała przemiany strukturalne i modernizacyjne, których celem będzie dostosowanie do zmieniających się uwarunkowań rynkowych oraz rosnącego ryzyka produkcyjnego

i handlowego. W omawianym okresie pogłowie krów mlecznych zmniejszy się do 2030–2010 tys. szt., ale wydajność mleczna wzrośnie do 7040–7140 l/szt. W rezultacie produkcja mleka surowego nieznacznie spadnie do 14,4–14,5 mld l. W rozdysponowaniu produkcji mleka wystąpią istotne zmiany, gdyż skup przez przemysł mleczarski zwiększy się do 12,4–12,6 mld l. Zużycie w gospodarstwach rolnych zmniejszy się do 1,6–1,8 mld l, w tym głównie na samozaopatrzenie do 0,8–1,0 mld l.

Wysoka inflacja i rosnące koszty utrzymania gospodarstw domowych będą skutkowały spadkiem spożycia produktów mlecznych. Wpływ na popyt wewnętrzny będzie miała także duża liczba wojennych uchodźców z Ukrainy, którzy w porównaniu z krajowymi konsumentami charakteryzują się relatywnie niską siłą nabywczą i innym modelem konsumpcji, a także potrzebują pomocy humanitarnej. W związku z tym duża liczba uchodźców będzie stymulowała popyt na krajowym rynku, ale bilansowa konsumpcja w przeliczeniu na mieszkańca będzie mniejsza. Uwzględniając uwarunkowania makroekonomiczne i rynkowe oraz demograficzne ocenia się, że spożycie artykułów mleczarskich (bez masła) w 2022 r. spadnie do 227 l/mieszkańca, a masła do 4,7 kg/mieszkańca.

W latach 2022–2023 podaż mleka surowego na krajowym rynku będzie większa niż jego zużycie i duża część produkcji będzie w formie artykułów

mleczarskich kierowana na eksport. Uwarunkowania rynkowe w handlu zagranicznym będą korzystne ze względu na rekordowe światowe ceny trwałych produktów mlecznych i duży popyt, gdyż wiele krajów będzie gromadziło strategiczne zapasy. Problemem w handlu zagranicznym mogą być jednak bariery popytowe ze względu na wysokie ceny oraz utrudnienia w dostępie do rynków i logistyce. Korzystnie na eksport będzie wpływała deprecjacja złotego względem euro i dolara amerykańskiego. Ocenia się, że w 2022 r. eksport może zwiększyć się do 4,8 mln t w ekwiwalencie surowca i 3,6 mld EUR. Import wzrośnie do 2,3 mln t w przeliczeniu na mleko surowe i 1,6 mld EUR. Branża mleczarska pozostanie dużym eksporterem netto.

Uwzględniając przedstawione powyżej uwarunkowania rynkowe, w tym głównie tendencje w produkcji i skupie mleka, konsumpcji artykułów mleczarskich i handlu zagranicznym, przewiduje się, że w 2022 r. średnia cena skupu mleka wzrośnie o ok. 37% do 2,15 zł/l. Wysokiej dynamice cen surowca mlecznego towarzyszą bardzo wysokie ceny środków produkcji dla rolnictwa, w tym głównie nawozów mineralnych, energii, materiałów budowlanych i usług rolniczych, które negatywnie wpływają na dochodowość chowu bydła mlecznego. Wysokie ceny skupu surowca i wysokie światowe ceny będą skutkowały dużym wzrostem cen zbytu i detalicznych artykułów mleczarskich.

SUMMARY

In 2021 and in the first months of 2022, the supply and demand situation on the domestic and international milk and dairy products market was characterized by increasing production and trade risk. In 2021, the global, EU and domestic economy entered a development path, after the deep recession in 2020, caused by the COVID-19 pandemic. Economic growth has occurred amid successive waves of the COVID-19 pandemic but has been accompanied by high inflation in many regions of the world. In the first months of 2022, market conditions were also determined by military actions in Ukraine, the consequences of which were: economic sanctions imposed on Russia and Belarus, a large increase in global prices of raw materials, including agricultural and energy prices, as well as a huge humanitarian crisis and many war refugees in Europe. Warfare, record high commodity prices and broken supply chains are fueling inflationary impulses in many regions of the world. Economic entities and households are forced to adapt to dynamically changing macro-economic and market conditions.

In 2021, long-term trends in the production of raw milk in Poland were strengthened, as a decrease in the number of dairy cows was compensated by an increase in milk yield. Number of dairy cows decreased by 4.3% to 2035 thousand, and the yield increased by 4.2% to 6914 l / pcs. As a result, production increased by 0.4%, as compared to 2020, to 14,458 million l, which was also favored by high production and high nutritional parameters of fodder plants.

Low production dynamics resulted in no major changes in the structure of distribution. In 2021, raw material supplies to the dairy industry increased by 0.4% to 12163 million liters and accounted for 84.1% of raw milk production, like the year before. Direct sales of milk and farm products decreased to 310 million liters, which was due to the decreasing number of farms keeping dairy cattle. Consumption of milk in farms increased to 1945 million liters, as the increase in consumption for fodder purposes compensated for a decrease in self-supply.

The good economic situation on the international market and relatively high

internal demand resulted in an increase in the purchase prices of milk. In 2021, the average price paid to Polish farmers for milk increased by 13.7%, as compared to 2020, to PLN 1.57 / l. At that time, the selling prices of dairy products increased by only 8.8%, and the retail prices of dairy products (excluding butter) increased by 3.5%. The average retail price of butter increased by 2.5%. Despite a higher increase in the purchase prices of raw material than in the selling prices of dairy products, the Polish dairy industry in 2021 generated a large increase in net profit (by 10.8% to PLN 860 million). Improved financial results of the industry were a consequence of higher production and improved management efficiency, including reduced non-raw material costs.

In 2021, as compared to 2020, there was a deterioration in the results of foreign trade in dairy products in quantitative terms, but an improvement was recorded in terms of value. Positive exchange balance expressed as raw milk equivalent decreased by 3.6% to 2,535 thousand tones, but it increased in value by 10.2% to EUR 1,326.1 million. Exports calculated per raw material increased by 0.3%

Table 1

Milk balance (in thousand tons)¹

Description	2017	2018	2019	2020	2021 ^{a)}	2022 ^{b)}	2023 ^{b)}
Total production	13790	14215	14518	14847	15025	15015	14915
including cow's milk	13721	14170	14503	14822	14880	14870	14767
Imports ^{c)}	1820	1910	1900	2100	2210	2300	2350
Total at disposal	15610	16125	16418	16947	17235	17315	17265
Exports ^{c)}	4210	4650	4610	4730	4745	4800	4900
For fodder	565	630	720	770	875	825	775
For consumption	10835	10845	11088	11447	11615	11690	11590
Total outgoing	15610	16125	16418	16947	17235	17315	17265
Self-sufficiency^{d)} (%)	121.0	123.9	123.0	121.5	120.3	120.0	120.6

¹ Relative numbers (indicators, percentages) in the entire report are usually calculated as based on absolute data expressed with greater accuracy than provided in the publication. Due to the rounding of data, in some cases total values of components may differ from the given total.

^{a)} Estimate of IAFE NRI.

^{b)} Forecast of IAFE NRI.

^{c)} The volume of exports and imports was calculated using the dry matter content coefficients in accordance with Chapter V.

^{d)} Calculated as the ratio of total production to internal consumption (consumption plus fodder consumption).

Source: Calculations of IAFE NRI based on data from Statistics Poland and the Ministry of Finance.

to 4,745 thousand tones, and imports by 5.2% to 2,210 thousand tones. In value terms, exports increased by 13.3% to EUR 2624.9 million and imports by 16.6% to EUR 1298.8 million.

According to the estimates of IAFE NRI, the upward trend in the consumption of dairy products was halted in 2021 due to an increase in retail prices and growing household expenses in the second half of the year. It is estimated that the balance consumption of dairy products (excluding butter) expressed as milk decreased by 3.7% to 235 l / inhabitant, and that of butter by 8.5% to 5.4 kg / inhabitant.

In 2022–2023, the situation on the domestic milk market will be determined by the situation on the international market in connection with the armed conflict in Ukraine, which results in an increase in world prices of raw materials and food and strengthens inflationary factors in many regions of the world. Supply and demand may also be shaped by the successive waves of the COVID-19 pandemic and weather conditions during the growing season, which will affect the level of plant production, including forage. Domestic dairy industry will continue structural and modernization changes aimed at adapting to the changing market conditions and the growing production and trade risk. In the discussed period, the number of dairy cows will decrease

to 2030–2010 thousand, but milk yield will increase to 7040–7140 l / pc. As a result, production of raw milk will slightly decrease to 14.4–14.5 billion liters. Significant changes will occur in the distribution of milk production, as the purchase by the dairy industry will increase to 12.4–12.6 billion liters. Consumption in farms will decrease up to 1.6–1.8 billion liters, including mainly for self-supply, up to 0.8–1.0 billion liters.

High inflation and rising household costs will result in a decline in the consumption of dairy products. Internal demand will also be influenced by the large number of war refugees from Ukraine, who, compared to domestic consumers, are characterized by a relatively low purchasing power and a different consumption model, and need humanitarian aid. Therefore, many refugees will stimulate demand in the domestic market, but the balance consumption per capita will be lower. When we consider macroeconomic, market and demographic conditions, it is estimated that consumption of dairy products (excluding butter) in 2022 will drop to 227 l / inhabitant, and for butter, to 4.7 kg / inhabitant.

In 2022–2023, supply of raw milk on the domestic market will be greater than its consumption and a large part of the production in the form of dairy products will be exported. Market conditions in for-

ign trade will be favorable due to record world prices of durable dairy products and high demand, as many countries will accumulate strategic stocks. However, demand barriers may be a problem in foreign trade due to high prices and difficulties in accessing markets and logistics. Depreciation of the zloty against the euro and the US dollar will have a positive effect on exports. It is estimated that in 2022, exports may increase to 4.8 million tons in raw material equivalent and EUR 3.6 billion. Imports will increase to 2.3 million tons in terms of raw milk and 1.6 billion EUR. The dairy industry will remain a major net exporter.

Considering the market conditions presented above, including mainly trends in the production and purchase of milk, consumption of dairy products and foreign trade, it is expected that in 2022 the average purchase price of milk will increase by approx. 37% to PLN 2.15 / l. High dynamics of dairy raw material prices is accompanied by very high prices of means of production for agriculture, mainly mineral fertilizers, energy, building materials and agricultural services, which negatively affect the profitability of dairy cattle breeding. High raw material purchase prices and high world prices will result in a large increase in selling prices and retail dairy products.

W serii Analizy Rynkowe w najbliższym czasie ukazać się:

1. Rynek środków produkcji dla rolnictwa (49) • maj 2022,
2. Rynek zbóż (62) • czerwiec 2022,
3. Rynek rzepaku (61) • czerwiec 2022,
4. Rynek mięsa (62) • czerwiec 2022,
5. Rynek owoców i warzyw (60) • lipiec 2022,
6. Rynek pasz (44) • wrzesień 2022,
7. Rynek drobiu i jaj (62) • październik 2022.

WARUNKI PRENUMERATY I SPRZEDAŻY

Zamówienia na prenumeratę i sprzedaż wersji papierowej oraz na e-wydania można składać drogą elektroniczną na adres: dw@ierigz.waw.pl.

Więcej informacji na stronie <http://ierigz.waw.pl/publikacje>.

Ewentualne pytania prosimy kierować na adres e-mail: dw@ierigz.waw.pl lub kontaktując się telefonicznie – Barbara Walkiewicz, tel. 22 50 54 685 w godz. 8⁰⁰–16⁰⁰.

Prenumeratę i sprzedaż pojedynczych egzemplarzy prowadzi Dział Wydawnictw IERiGŻ-PIB, 00-002 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20 (wejście od ul. Szkolnej 2/4), pokój nr 3.

Prenumerata roczna 1 egz. (2 numery) w 2022 roku wynosi 300 zł (w tym 8% VAT).

Zamówienia na prenumeratę wraz z dowodem wpłaty prosimy przysyłać na adres:

- Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej Państwowy Instytut Badawczy, Dział Wydawnictw, ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa
- e-mail: dw@ierigz.waw.pl

Przedpłaty na prenumeratę należy wpłacać na konto Instytutu:
PEKAO S.A. IV O/Warszawa nr 68 1240 1053 1111 0010 1493 6433

W tytule przelewu prosimy podać tytuł analizy i jej numer.

Druk i usługi poligraficzne dostosowane do Waszych potrzeb!

- Wykorzystujemy nowoczesne systemy **druku cyfrowego** dające wierne odwzorowanie obrazu, pozwalające w krótkim czasie na druk czarno-białych i barwnych materiałów w najwyższej jakości.
- **Drukujemy:** wizytówki, ulotki, papiery firmowe, foldery, broszury, książki, gazetki reklamowe, plakaty, materiały szkoleniowe, nadruki na kopertach, widokówki, zaproszenia, identyfikatory, dyplomy, etykiety, naklejki itp.
- Oferujemy szeroki wachlarz **usług introligatorskich:** bindowanie, szycie, uszlachetnianie, klejenie itp.
- Przeprowadzamy **korektę** oraz **redakcję** tekstów w języku polskim.
- Wykonujemy **skład publikacji**, wykorzystując profesjonalne oprogramowanie graficzne (Adobe InDesign, Illustrator, Photoshop).

Zaproponujemy indywidualną wycenę i dobór najlepszej techniki wydruku, aby gotowy produkt w pełni spełniał Państwa oczekiwania.

Dział Wydawnictw
ul. Szkolna 2/4
tel. 22 50 54 520, 22 50 54 430
e-mail: poligrafia@ierigz.waw.pl



Prenumerata (2 numery) w 2022 roku wynosi 300 zł (w tym 8% VAT).
Zamówienia z podaniem tytułu i ilości egzemplarzy prosimy kierować do Działu Wydawnictw Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowego Instytutu Badawczego, ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa. Tel.: (22) 505-46-85
e-mail: dw@ierigz.waw.pl <http://www.ierigz.waw.pl>