

Yulia ZOLOTNYTSKA, Stanisław KOWALCZYK

## Ukraina na światowym rynku rolnym

### Ukraine on the world agricultural market

**Streszczenie:** Artykuł dotyczy roli Ukrainy jako kluczowego eksportera na światowym rynku produktów rolnych oraz wpływu konfliktu zbrojnego między Ukrainą a Rosją na stan światowego bezpieczeństwa żywnościowego. Analizie został poddany potencjał przyrodniczo-klimatyczny, technologiczny i surowcowy Ukrainy. Określono jej udział w światowym eksporcie kluczowych produktów rolnych, takich jak: pszenica, jęczmień, olej słonecznikowy, rzepak i śruta słonecznikowa. Przeprowadzona analiza pozwoliła na sformułowanie ważnych konkluzji, w tym wskazanie, że w wyniku działań wojennych na terytorium Ukrainy przewiduje się zmniejszenie produkcji rolnej nawet o 30% i znaczne pogorszenie sprawności kanałów logistycznych eksportu, a to oznacza negatywny wpływ na bezpieczeństwo żywnościowe wielu krajów, szczególnie Azji i północnej Afryki. Zostały zidentyfikowane alternatywne kraje eksportujące ważne dla światowego bezpieczeństwa żywnościowego produkty rolne (m.in. rzepak, pszenicę, jęczmień i kukurydzę).

**Słowa kluczowe:** bezpieczeństwo żywnościowe, światowy rynek produktów rolnych, eksport produktów rolnych, Ukraina, konflikt zbrojny

**Abstract:** The article concerns the role of Ukraine as a key exporter on the world market of agricultural products and the impact of the armed conflict between Ukraine and Russia on the state of global food security. The natural, climatic, technological and raw material potential of Ukraine was analyzed. Ukraine's share in the world exports of key agricultural products such as wheat, barley, sunflower oil, rapeseed and sunflower meal was determined. The conducted analysis allowed for the formulation of important conclusions, including the indication that as a result of hostilities on the territory of Ukraine, agricultural production is expected to be reduced by up to 30% and a significant deterioration in the efficiency of logistic export channels, which means a negative impact on the food security of many countries, especially Asia and North

Africa. Alternative exporting countries, important for the global food security, such as rape, wheat, barley and corn, have been identified.

**Keywords:** food security, world market of agricultural products, export of agricultural products, Ukraine, armed conflict

**JEL:** O13, Q15, Q17

Sektor rolny był i pozostaje jednym z kluczowych sektorów gospodarki Ukrainy – w 2019 r. odpowiadał za 17% całkowitego PKB i 44% eksportu towarów. Jednocześnie kraj jest jednym ze światowych liderów eksportu żywności i jednym z 10 największych dostawców produktów rolnych [FAO, 2020]. Wartość eksportu rolnego Ukrainy w 2019 r. wzrosła o 19% w porównaniu z 2018 r. i osiągnęła poziom ponad 22 mld USD [PSSU, 2020]. Do chwili rozpoczęcia działań wojennych sektor rolny Ukrainy dynamicznie się rozwijał, zwiększając swoje zdolności produkcyjne oraz stopień przetworzenia surowców, co oznaczało stały wzrost potencjału przemysłu rolno-spożywczego kraju i sprzyjało rozwojowi społeczno-gospodarczemu obszarów wiejskich.

Wymagania współczesności narzucają stałe podążanie za najnowszymi metodami wytwarzania w rolnictwie, wprowadzanie innowacji i najnowszych technologii w procesach przetwórczych z uwzględnieniem celów zrównoważonego rozwoju i adaptacji rolnictwa do zmian klimatu. Ukraina stara się trzymać tego ambitnego celu. Pandemia COVID-19 postawiła światu wiele nowych, nieznanych wcześniej wyzwań. Jednym z priorytetowych jest zachowanie bezpieczeństwa żywnościowego, na które negatywny wpływ wywierają zakłócenia sprawności globalnych łańcuchów produkcyjnych i logistycznych, podatnych na różnokierunkowe ograniczenia handlowe, oraz zagrożenia wywodzące się z niedoskonałości regulacji rynkowych w tym obszarze.

Wojna Rosji z Ukrainą zagroziła bezpieczeństwu żywnościowemu w wielu regionach świata. Według prognoz Organizacji Narodów Zjednoczonych poziom głodu może osiągnąć bezprecedensowy, nienotowany od lat, poziom. Faktem jest, że Rosja i Ukraina odgrywają ważną rolę w światowej produkcji żywności. Rosja jest największym eksporterem pszenicy, natomiast Ukraina zajmuje piąte miejsce jako eksporter tego ziarna. Łączny udział obu krajów w globalnej sprzedaży na rynku światowym w przypadku pszenicy to 22%, jęczmienia – 19%, kukurydzy – 16%. Kraje te posiadają także ponad 50procentowy udział w światowym rynku oleju słonecznikowego oraz są w czołówce w dostawach oleju rzepakowego [FAO, 2022]. Dlatego też w związku z nałożonymi na Rosję sankcjami i działaniami militarnymi na terytorium Ukrainy, które w niektórych miejscach uniemożliwiły zasiewy, rynek światowy w sezonie 2022/2023 może zostać pobawiony znacznych możliwości importowych kluczowych dla zapewnienia swojego bezpieczeństwa żywnościowego surowców rolnych.

W związku z tym celem niniejszego opracowania jest ocena możliwych zagrożeń dla światowego rynku i bezpieczeństwa żywnościowego wynikających z konfliktu zbrojnego w Ukrainie.

## Warunki naturalne rolnictwa ukraińskiego

Rolnictwo jest najważniejszym sektorem gospodarki Ukrainy, ale – co naturalne – w dużym stopniu zależnym od warunków pogodowych, a co za tym idzie – od długofalowych trendów i zmian klimatycznych.

Dominujący w Ukrainie klimat kontynentalny powoduje gorące lata i mroźne zimy. Sumaryczne opady stopniowo maleją z północy na południe kraju, średnia temperatura natomiast rośnie. Warunki klimatyczno-glebowe dzielą terytorium Ukrainy na trzy główne strefy, charakteryzujące się różnymi warunkami przyrodniczymi ważnymi także dla produkcji rolnej: (i) las mieszany, (ii) lasostep i (iii) step.

Klimat każdego kraju jest jego swoistym naturalnym zasobem. Współczesny klimat Ukrainy charakteryzuje się dużą zmiennością temperatury w miesiącach zimowych i letnich. W ciągu ostatnich 30 lat średnia roczna temperatura powietrza na Ukrainie wzrosła o ponad 1°C. Generalnie jednak warunki klimatyczne sprzyjają rozwojowi produkcji rolnej, pomimo że pogoda jest bardzo zróżnicowana w układzie poszczególnych miesięcy i sezonów. W efekcie prawie wszystkie uprawy na Ukrainie znajdują się w strefie zagrożenia ryzykiem deficytu opadów, co oznacza stałe ryzyko utraty/redukcji plonów w zbyt suchym roku lub utraty jakości upraw w latach nadmiernie deszczowych [Adamenko, 2019].

W porównaniu z obecną normą klimatyczną średnia roczna temperatura wynosi 1–2°C powyżej normy. Według ukraińskiej Narodowej Akademii Nauk Rolniczych w ostatnich dziesięcioleciach granice stref przyrodniczych i klimatycznych kraju przesunęły się w rzeczywistości o 100–150 km na północ. Warunki roślinności w tradycyjnej podstrefie stepu północnego (m.in. Rejon Dniepr, Kropywnyckij i inne) w ostatnich latach należy de facto przypisać podstrefie stepu południowego. Stepowa część Ukrainy pod względem klimatycznym stopniowo zbliża się do suchych obszarów podzwrotnikowych, jakie panują na terytorium Grecji. Jeśli obecne trendy zmian klimatu utrzymają się przez najbliższe 20 lat, niebezpieczeństwo rzeczywistych strat dla intensywnego rolnictwa stanie się realne nie tylko w strefie stepowej, ale także na ponad połowie gruntów ornych Ukrainy [NANU, 2020].

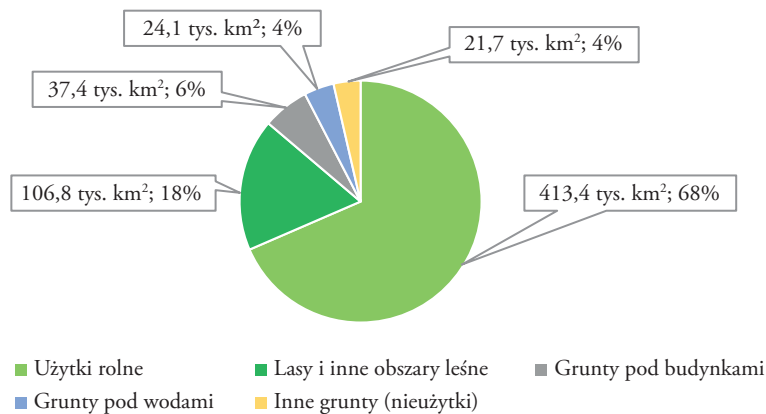
Jednocześnie wpływ zmian klimatu i przesuwania się stref klimatycznych na sektor rolny może być również pozytywny. Na przykład na Polesiu znacznie wzrosła powierzchnia zasiewów kukurydzy i słonecznika. Wcześniej warunki agroklimatyczne nie pozwalały na prowadzenie tych upraw, ponieważ temperatury zapewniające okres

dojrzewania utrzymywały się zbyt krótko. Jednak ze względu na zmiany klimatyczne stało się to możliwe, a na niektórych obszarach, na przykład w obwodzie lwowskim, obecnie możliwy jest dwukrotny zbiór w sezonie. Prowadzone badania ujawniły około 4000 hektarów zasiewów warzyw, które były zbierane dwa razy w sezonie [Adamenko, 2019].

## Potencjał produkcyjny

Ukraina zajmuje 0,4% powierzchni lądowej globu, którą zamieszkują ponad 44 mln ludzi, czyli 0,65% światowej populacji. W Ukrainie znajduje się 25% czarnoziemów świata [FAO, 2020]. Państwo znajduje się w geopolitycznej przestrzeni handlowej siedmiu państw granicznych, z których cztery są członkami Unii Europejskiej (Polska, Słowacja, Węgry, Rumunia), trzy natomiast członkami Wspólnoty Niepodległych Państw (Rosja, Białoruś, Mołdawia). Ukraina dzieli obszar Morza Czarnego z Turcją, Gruzją i Bułgarią. Są to znaczące i najbliższe rynki dla produktów ukraińskich, choć nowoczesne technologie informacyjno-komunikacyjne pozwalają poszerzyć horyzonty zagranicznej działalności gospodarczej niezależnie od oddalenia terytorialnego.

**Rysunek 1** Powierzchnia Ukrainy (stan na 1.01.2021 r.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Państwowa Służba Statystyczna Ukrainy [2020] oraz Katalog gruntów Ukrainy [2020].

Ukraina zajmuje obszar 603,5 km<sup>2</sup>, co stanowi 6% terytorium Europy. Powierzchnia użytków rolnych wynosi 41,3 mln ha, czyli prawie trzykrotnie więcej niż w Polsce (rysunek 1). Ukraina ma 32,3 mln hektarów gruntów ornych, czyli 27% powierzchni tych gruntów w Europie. Udział ziemi uprawnej w całkowitej powierzchni kraju jest jednym z najwyższych i wynosi 54%, podczas gdy średni poziom w krajach europej-

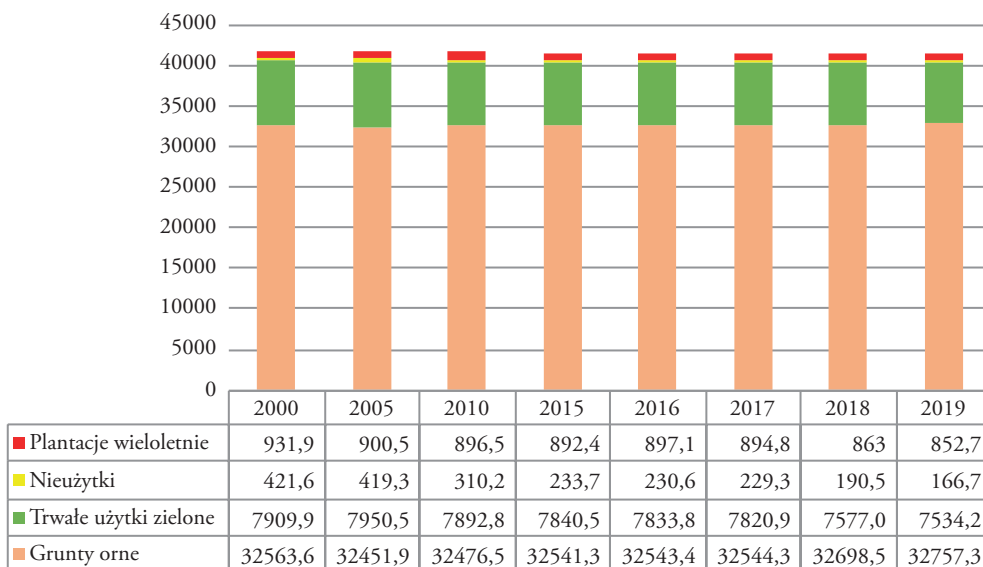
skich to 35%. W Ukrainie na jednego mieszkańca przypada 0,90 ha ziemi uprawnej, czyli dwukrotnie więcej niż średnia w Europie, która wynosi 0,44 ha [Katalog gruntów Ukrainy, 2020]. Udział czarnoziemów, czyli najbardziej żyznych gleb, wynosi w Ukrainie około 40% ogólnej powierzchni gruntów rolnych, czyli około 16,0 mln ha.

Ukraina ma wyjątkowo złożoną strukturę ustroju rolnego, będącą następstwem socjalistycznej przeszłości w ramach ZSRR oraz późniejszych procesów prywatyzacyjnych i reform rolnych, realizowanych przez samodzielne państwo, czego przejawem jest m.in. struktura własności gruntów rolnych. Składają się na nią następujące formy właścicielskie:

- grunty prywatne – właścicielami mogą być obywatele Ukrainy i osoby prawne – 31,0 mln ha (75,1%);
- grunty gminne (komunalne) – grunty będące własnością zbiorowości terytorialnych wsi, osiedli i miast – 1,7 mln ha (4,1%);
- grunty państwowe – wszystkie pozostałe tereny rolne z wyjątkiem gruntów gminnych (komunalnych) i prywatnych – 8,6 mln ha (20,8%).

W 2021 r. w Ukrainie zarejestrowanych było 32,2 mln właścicieli i użytkowników gruntów rolnych, w tym 6,9 mln właścicieli prywatnych działek rolnych [Katalog gruntów Ukrainy, 2020]. Zdecydowana większość z tych osób nigdy nie prowadziła produkcji rolniczej.

**Rysunek 2** Powierzchnia użytków rolnych na Ukrainie w latach 2000–2019 (w tys. ha)



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Państwowa Służba Statystyczna Ukrainy [2020].

Sektor rolniczy Ukrainy reprezentowany jest przez różne organizacyjne i prawne formy zarządzania, m.in. przedsiębiorstwa rolne, gospodarstwa prywatne, stowarzyszenia gospodarcze, spółdzielnie produkcyjne oraz gospodarstwa chłopskie.

Przedsiębiorstwo rolne (*agricultural enterprise*) jako podmiot gospodarczy jest dobrowolnym zrzeszeniem obywateli w ramach samodzielnego przedsiębiorstwa powołanego do wspólnej produkcji produktów i towarów rolnych, działającego zgodnie z zasadami przedsiębiorczości i samorządu. Przedsiębiorstwa rolne posiadają osobowość prawną [Ustawa Ukrainy № 2114-XII].

Gospodarstwo rolne (*private farms*) jest formą przedsiębiorczej działalności obywateli, którzy wyrazili chęć wytwarzania produktów rolnych nadających się do obrotu, przetwarzania ich oraz sprzedaży. Gospodarstwo rolne może założyć jeden lub kilku obywateli Ukrainy będących krewnymi lub członkami ich rodzin. Gospodarstwo podlega rejestracji jako osoba prawna lub fizyczna, nabywając tym samym status przedsiębiorcy [Ustawa Ukrainy № 973-IV].

Przedsiębiorstwa rolne razem z gospodarstwami rolnymi wykorzystują 20,3 mln ha użytków rolnych, co stanowi 49,0% całkowitej powierzchni użytków rolnych w Ukrainie. Ich łączna liczba wynosi 47,523 podmiotów (tabela 1).

**Tabela 1** Liczba oraz powierzchnia przedsiębiorstw i gospodarstw prowadzących działalność rolniczą według wielkości użytków rolnych w 2020 r.

Wielkość gospodarstw (w ha)	Przedsiębiorstwa rolne				Gospodarstwa rolne			
	liczba	udział (w %)	powierzchnia (w tys. ha)	udział (w %)	liczba	udział (w %)	powierzchnia (w tys. ha)	udział (w %)
do 5	174	1,1	0,4	0,0	1801	5,7	6,0	0,1
5–20	412	2,6	5,1	0,1	4526	14,2	57,3	1,2
20–100	1279	8,2	71,4	0,5	12742	40,0	614,9	12,8
100–500	2520	16,1	669,8	4,3	5369	16,9	1258,3	26,1
500–1000	1454	9,3	1060,2	6,9	1262	3,9	897,7	18,6
1000–4000	2986	19,1	6007,5	38,9	926	2,9	1581,6	32,8
4000–7000	445	2,8	2233,1	14,5	65	0,2	402,0	8,3
7000–10 000	132	0,8	1107,0	7,2	-	-	-	-
Powyżej 10 000	184	1,2	4280,1	27,7	-	-	-	-
Gospodarstwo bez ziemi	6086	38,8	-	-	5160	16,2	-	-
<b>Razem</b>	<b>15 672</b>	<b>100,0</b>	<b>15 434,6</b>	<b>100,0</b>	<b>31 851</b>	<b>100,0</b>	<b>4817,8</b>	<b>100,0</b>

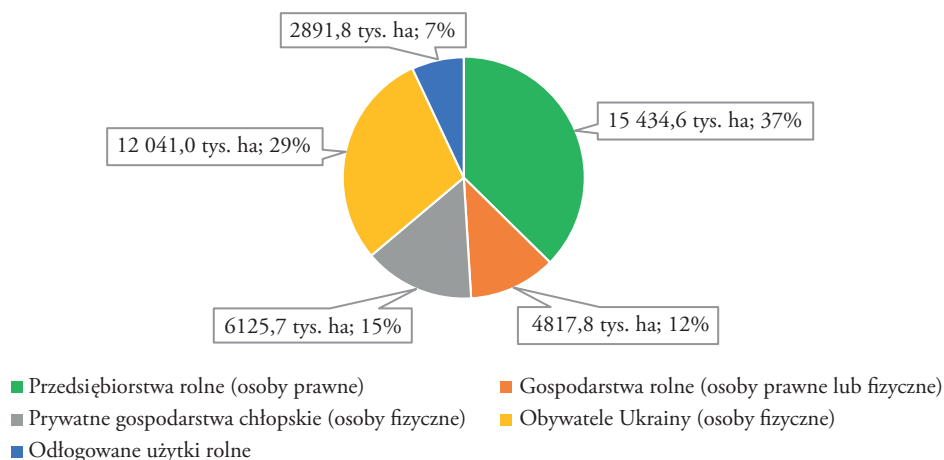
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Państwowa Służba Statystyczna Ukrainy [2020].

Poza zdefiniowanymi wyżej formami w Ukrainie istnieją prywatne gospodarstwa chłopskie (PGCh, *private peasant households*), które w myśl obowiązującego ustawo-

dawstwa nie mają statusu przedsiębiorcy. Są to bowiem gospodarstwa domowe mające do dyspozycji prywatną działkę, przeznaczoną do prowadzenia działalności rolniczej. Prywatne działki udostępniane były bezpłatnie obywatelom Ukrainy przy likwidacji państwowych i spółdzielczych gospodarstw rolnych [Ustawa Ukrainy № 742-IV, art. 1, 5]. Właścicielami około 29,0% użytków rolnych są obywatele Ukrainy, którzy nie posiadają statusu rolnika.

Według stanu na 1 stycznia 2021 r. w Ukrainie było około 6,9 mln właścicieli prywatnych działek rolnych, w tym 3,9 mln jednoosobowych właścicieli, zarejestrowanych jako prywatne gospodarstwa chłopskie, oraz 3,0 mln właścicieli użytków rolnych o statusie osób fizycznych. Gospodarstwa te uprawiają 6,1 mln ha użytków rolnych, co wynosi 14,8% całkowitej powierzchni użytków rolnych w Ukrainie [Katalog gruntów Ukrainy, 2020]. Prywatne gospodarstwa chłopskie, pomimo stosunkowo niskiego udziału w strukturze użytkowania ziemi rolniczej, są ważnym elementem kompleksu rolno-przemysłowego Ukrainy, odpowiadają bowiem aż za ponad 40,0% całkowitej produkcji rolniczej [PSSU, 2020].

**Rysunek 3** Struktura użytków rolnych w Ukrainie w 2020 r. według różnych form zarządzania



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Państwowa Służba Statystyczna Ukrainy [2020].

Działalność zdecydowanej większości PGCh związana jest z uprawą roślin, tuczem zwierząt gospodarskich, przetwarzaniem produktów na własne potrzeby oraz ich sprzedażą. Członkowie PGCh nie korzystają z pracy najemnej i co do zasady są ze sobą spokrewnieni. Większość gospodarstw chłopskich nie przekracza 20 ha. Tym samym działalność PGCh całkowicie spełnia kryteria gospodarstw rodzinnych [Ustawa Ukrainy № 742-IV].

W 2020 r. w Ukrainie zatrudnionych było ogółem 25,3 mln osób. W rolnictwie, leśnictwie i rybołówstwie pracowało około 2,7 mln, co stanowi 11,0% ogółu zatrudnionych. W wyniku wojny i trwającej od 2014 r. okupacji, ze względu na gwałtowny wzrost liczby przesiedleńców wewnętrznych ze wschodu do centralnych regionów kraju, wiele osób straciło pracę. Skutkowało to spadkiem zatrudnienia i wzrostem stopy bezrobocia, która w 2020 r., w zależności od obwodu, kształtowała się na poziomie od 7,3% do 9,5%. Innymi słowy, prawie półtora miliona osób wciąż nie może znaleźć pracy. Oficjalna liczba bezrobotnych (zarejestrowanych) na obszarach wiejskich wynosi 572,9 tys. osób, co stanowi 2,0% ogólnej liczby mieszkańców wsi. Jednak liczba nieaktywnych zawodowo mieszkańców wsi wśród ludności pracującej jest dość wysoka i wynosi około 2,9 mln, czyli 11,0% [PSSU, 2020]. Oznacza to, że prawie co druga osoba w wieku produkcyjnym mieszkająca na wsi nie jest oficjalnie zatrudniona, ale również nie jest uznawana za bezrobotną.

Powszechnym zjawiskiem w Ukrainie jest tzw. zatrudnienie nieformalne, przy czym udział nieformalnie zatrudnionych jest wyższy na wsi niż w mieście (w 2020 r. odpowiednio 91,0% i 42,2%). Głównym miejscem pracy ludności zatrudnionej nieformalnie jest rolnictwo, leśnictwo i rybołówstwo (42,9%) [PSSU, 2020]. Można zatem przyjąć, że chociaż stopa bezrobocia ludności wiejskiej jest względnie niższa niż odpowiednia średnia dla całego kraju, w zakresie zatrudnienia na obszarach wiejskich sytuacja nie jest dobra. W rzeczywistości wśród oficjalnie uznanych za nieaktywnych zawodowo mieszkańców wsi obywatele w wieku 25–50 lat stanowią jedną trzecią ogółu. Większość z nich nigdy nie była zarejestrowana w urzędach pracy. Osoby te najczęściej zajmują się (bez uregulowania stosunku pracy) sezonowymi pracami polowymi i/lub utrzymują się z prowadzenia własnych gospodarstw i działek przyzagrodowych.

Obecna sytuacja na krajowym, jak i światowym rynku produktów rolnych dyktuje konieczność wytwarzania produktów wysokiej jakości jak najniższym kosztem. Jest to możliwe dzięki zastosowaniu nowoczesnej, oszczędzającej zasoby technologii, niwelującej pracochłonność produkcji rolniczej. Nowoczesne metody produkcji, w tym stosunkowo wysoki poziom mechanizacji, pozwala na uzyskanie wysokich plonów przy stosunkowo niskich kosztach. Należy również zauważyć, że technika uprawy głównych zbiorów jest uzależniona od maszyn wyspecjalizowanych w zbiorze konkretnych plonów. Dlatego w Ukrainie szczególne znaczenie dla dalszego wzrostu produkcji rolniczej ma wyposażanie gospodarstw w maszyny rolnicze oraz zapewnienie efektywnego ich wykorzystania.

W latach 2016–2020 liczba ciągników tylko w przedsiębiorstwach rolnych Ukrainy wzrosła o 2,0% (tabela 2). Nie uległa natomiast większym zmianom, a nawet częściowo zmniejszyła się liczba kombajnów do zbioru zbóż, ziemniaków, buraków i maszyn do zbioru lnu (odpowiednio o 0,7%, 16,7%, 33,3% i 50,0%). Wprawdzie liczba kombajnów do zbioru zbóż, ziemniaków i lnu na 10 tys. ha upraw wzrosła, było to jednak



następstwem zmniejszenia powierzchni tych upraw. W związku ze zwiększeniem powierzchni plantacji kukurydzy liczba kombajnów do jej zbioru na 10 tys. ha uprawy zmniejszyła się o 20,0%.

Liczba ciągników i kombajnów zbożowych w prywatnych gospodarstwach chłopskich w 2020 r. wynosiła odpowiednio 184 tys. i 15 tys. sztuk. W przeliczeniu na 10 tys. ha powierzchni użytków rolnych jest to odpowiednio 300 i 24,5 sztuk (w polskim rolnictwie na 10 tys. ha użytków rolnych w tym czasie przypadały 1064 ciągniki, czyli trzyipółkrotnie więcej niż w Ukrainie, i 124 kombajny, czyli ponad pięciokrotnie więcej). W latach 2016–2020 liczba ciągników w prywatnych gospodarstwach chłopskich wzrosła zaledwie o 1%. Liczba kombajnów po 2016 r. w prywatnych gospodarstwach chłopskich zmniejszyła się o 21%, ale w ciągu ostatnich czterech lat utrzymuje się na względnie stabilnym poziomie 15 tys. sztuk.

**Tabela 2** Zmiany zasobu maszyn rolniczych w przedsiębiorstwach rolnych\* Ukrainy w latach 2016–2020 (w tys. sztuk)

	Maszyny rolnicze	Lata					2020–2016 (w %)
		2016	2017	2018	2019	2020	
1	Ciągniki	127,9	132,7	129,3	128,7	130,5	+2,0
2	Kombajny do zbioru zbóż	26,7	27,4	26,8	26,3	26,5	-0,7
	na 10 tys. ha powierzchni zasiewów zbóż (bez kukurydzy)	35	38	38	36	37	+5,7
3	Kombajny do zbioru kukurydzy	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	-6,3
	na 10 tys. ha powierzchni zasiewów kukurydzy	5	5	4	4	4	-20,0
4	Kombajny do zbioru ziemniaków	1,2	1,2	1,1	0,9	1,0	-16,7
	na 10,0 tys. ha powierzchni zasiewów ziemniaków	531	553	612	585	592	+11,5
5	Kombajny i maszyny do zbioru buraków (bez maszyn do przycinania buraków)	2,4	2,3	2,0	1,6	1,6	-33,3
	na 10,0 tys. ha powierzchni zasiewów buraków cukrowych	114	84	68	63	77	-32,5
6	Maszyny do zbioru lnu	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	-50,0
	na 10,0 tys. ha powierzchni zasiewów lnu	31	28	32	33	57	+83,9
7	Instalacje i agregaty do dojenia krów	10,2	10,3	9,5	10,0	10,1	-0,9

\* Dla pozostałych typów gospodarstw rolnych brak porównywalnych danych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Państwowa Służba Statystyczna Ukrainy [2020].

Zmiany ilościowe, jak i strukturalne w wyposażeniu technicznym przedsiębiorstw rolnych i gospodarstw chłopskich w Ukrainie są w części konsekwencją reakcji rolników na wzrost wydajności nowych generacji maszyn. Porównując jednak wyposażenie

techniczne gospodarstw rolnych w Polsce i w Ukrainie, wyraźnie rysuje się zapóźnienie tych ostatnich w stosunku do gospodarstw polskich.

Dalszy rozwój rolnictwa w Ukrainie wymaga wsparcia kapitałowego i logistycznego odpowiadającego poziomowi zaawansowania krajów Unii Europejskiej oraz rozwiniętych regionów świata. Jednak w Ukrainie problem wyposażenia kapitałowego produkcji rolnej pozostaje nierozwiązany z uwagi na powolne procesy niskiej reprodukcji kapitału i niewystarczające tempo jego kumulacji.

O poziomie intensywności, a tym samym możliwych i faktycznych wynikach produkcyjnych rolnictwa, świadczy także skala wykorzystania nowoczesnych środków obrotowych, w tym nawozów (tabela 3).

**Tablica 3** Zużycie nawozów mineralnych i naturalnych w przedsiębiorstwach rolnych Ukrainy w latach 2015–2020

Wyszczególnienie	2015	2017	2018	2019	2020
Nawozy mineralne					
Zużycie pod zbiory w roku sprawozdawczym (w tys. t)	1415,0	2028,1	2150,6	2142,5	2488,7
Udział powierzchni nawozonej (w %)	81	89	91	91	93
Zużycie na 1 ha nawozonego obszaru (w kg)	79	110	121	119	141
Nawozy naturalne					
Zużycie pod zbiory w roku sprawozdawczym (w tys. t)	9662,7	9273,9	10674,7	10429,8	10222,9
Nawożona powierzchnia (w tys. ha)	441,8	503,6	779,1	772,5	960,6
Udział powierzchni nawozonej (w %)	2,5	2,7	4,4	4,3	5,4
Zużycie na 1 ha nawozonego obszaru (w t)	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Państwowa Służba Statystyczna Ukrainy [2020].

Według Państwowej Służby Statystycznej Ukrainy zużycie nawozów mineralnych w latach 2015–2020 przez przedsiębiorstwa rolnicze wzrosło o 75,6%, czyli do 2,5 mln ton substancji czynnej. Według badań wzrost zużycia nawozów w rolnictwie Ukrainy trwa nieprzerwanie od ponad 25 lat – od 1995 r.

Ten wzrost szczególnie widoczny jest w ostatnich latach. Przykładowo w 2020 r. zużycie nawozów mineralnych wzrosło o ponad 16,0% w stosunku do roku 2019. Była to dwukrotność średniego rocznego tempa wzrostu z ostatnich pięciu lat. W efekcie zużycie nawozów mineralnych na 1 ha nawozonej powierzchni zwiększył się z 79 kg do 141 kg, czyli o prawie 80%.

Tak znaczny wzrost wynikał ze stosowania nowoczesnych technologii produkcji, względnego obniżenia cen nawozów na rynkach międzynarodowych oraz niższych stóp procentowych kredytów, co poprawiło zdolność do finansowania zwiększonych kosztów upraw [PSSU, 2020]. Dzięki tym zmianom rolnictwo Ukrainy zmniejsza różnicę

między faktycznym a naukowo uzasadnionym poziomem zużycia nawozów. W tym samym czasie zwiększyło się także zużycie nawozów naturalnych [PSSU, 2020].

W 2020 r. wartość importu nawozów mineralnych kształtowała się na poziomie 841,7 mln USD. Głównym ich dostawcą była Białoruś, na którą przypadało ponad 80% importowanych nawozów, w tym prawie 29% dotyczyło nawozów azotowych. Od momentu wybuchu wojny Rosji z Ukrainą, z uwagi na stanowisko Białorusi w tym konflikcie, nastąpił znaczny spadek importu z Białorusi. Rada Ministrów Ukrainy przyjęła 26 kwietnia 2022 r. uchwałę, zgodnie z którą Ministerstwo Polityki Agrarnej i Żywnościowej Ukrainy wydaje koncesje na eksport azotowych nawozów mineralnych i chemicznych do 210 tys. ton [GMU, Uchwała nr 485]. Na koniec czerwca br. według danych ministerstwa dostępność nawozów na rynku krajowym w 80% zaspokaja potrzeby rolników. Fakt ten w połączeniu z dobrymi warunkami pogodowymi pozwala szacować, że plony tego roku nie będą zatem negatywnie odbiegały od poziomu lat ubiegłych [MPAiZU, 2022].

## Wielkość produkcji rolnej

Ukraina należy do wiodących na świecie producentów i eksporterów kluczowych dla bezpieczeństwa żywnościowego surowców rolnych (tabela 4).

**Tabela 4** Poziom oraz dynamika produkcji wybranych produktów rolnictwa Ukrainy w latach 2016–2020 (w tys. t)

Rodzaje produktów rolnych	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2016 (w %)
Pszonica	26 532,1	26 158,0	24 605,8	28 327,9	24 877,4	-6,2
Słonecznik	13 626,9	12 235,5	14 165,2	15 254,1	13 110,4	-3,8
Kukurydza	23 327,6	24 668,8	35 801,1	35 880,1	30 290,3	+29,8
Jęczmień	8288,4	8284,9	7349,1	8916,8	7636,3	-7,9
Rzepak	1737,6	2194,8	2750,6	3280,3	2557,2	+47,2
Olej słonecznikowy	4400,0	5400,0	5100,0	5800,0	6814,6	+54,9
Produkty uboczne przerobu nasion oleistych, razem	5217,4	5950,3	6118,6	7223,4	7353,9	+40,9
w tym śruta słonecznikowa	4279,8	5010,6	4936,5	5576,1	6087,3	+42,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Państwowa Służba Statystyczna Ukrainy [2020].

W latach 2016–2020 wzrosła produkcja takich surowców, jak: kukurydzy (o 29,8%), rzepaku (o 47,2%), oleju słonecznikowego (o 54,9%) i śruty słonecznikowej (o 42,2%). W okresie tym nieznacznie niższa była produkcja pszenicy (o 6,2%), słonecznika

(o 3,8%) i jęczmienia (o 7,9%). Było to następstwo niższych plonów w 2020 r. z uwagi na niekorzystne warunki pogodowe [PSSU, 2020].

O możliwościach produkcyjnych rolnictwa Ukrainy świadczy to, że w latach 2018–2020 produkowano tu średniorocznie 68,0 mln t zbóż (pszenica, kukurydza, jęczmień) oraz 17,0 mln t nasion oleistych (słonecznik, rzepak). Dla porównania w tym samym okresie średnioroczna produkcja zbóż w Polsce wyniosła 30,0 mln t (około 45% produkcji zbóż w Ukrainie), a roślin oleistych – 2,6 mln t (15% produkcji w Ukrainie).

Dynamiczne zmiany zachodzą także na rynku kukurydzy. Przykładowo na początku 2020 r. przewidywano rekordowe zbiory na poziomie 42,0–44,0 mln t. W rzeczywistości w 2020 r. z powodu suszy w południowych i centralnych rejonach Ukrainy zbiory były rekordowo niskie i wyniosły „tylko” 30,3 mln t. Jednak w okresie od maja do czerwca 2020 r. podpisano kontrakty terminowe na ponad 7 mln t, ponieważ oczekiwano spadku cen kukurydzy. Kiedy w następstwie niskich zbiorów cena kukurydzy zaczęła rosnąć i osiągnęła poziom 170–175 USD za tonę, znaczna część kontraktów *forward* była już zawarta. Doprowadziło to do masowego niewywiązania się rolników z umów [AgroPolit.com, 2021]. Dowodzi to, jak bardzo współczesne rynki rolne obciążone są ryzykiem i to zarówno po stronie rolników, jak i eksporterów.

Z kolei odpowiednie prognozy dla rynku słonecznika dla 2020 r. przewidywały zbiory na poziomie 16,5–18,0 mln t. W rzeczywistości zebrano tylko 13,1 mln t. Jednocześnie moce przerobowe przetwórstwa Ukrainy dla tego surowca wynoszą ponad 20 mln t. Tak więc dla zapewnienia pełnego przetwórstwa zabrakło 7 mln t. W rezultacie zakłady przetwórcze pracowały tylko przez dwa – trzy miesiące, pozostając zamknięte przez pozostałą część roku, co nie mogło nie wpłynąć na ich rentowność. Wszystko to zachodziło w stosunkowo stabilnym trendzie „umiarkowanego” wzrostu cen oleju słonecznikowego [AgroPolit.com, 2021].

Analizowane powyżej płody rolne są nie tylko kluczowym źródłem walut wymiennalnych w budżecie Ukrainy, ale także podstawą bezpieczeństwa żywnościowego kraju. Konsumenci krajowi podobnie aktywnie reagują na zmiany cen eksportowych także w sektorze hodowlanym.

Niezakłócona produkcja rolnicza wymaga odpowiednich proporcji, jakie powinny kształtować się pomiędzy cenami płodów roślinnymi i zwierzęcymi. Brak takiej korelacji skutkuje załamaniem czy to produkcji roślinnej, czy też – co zachodzi częściej – produkcji zwierzęcej, dla której ceny upraw paszowych przesądzą o jej opłacalności. W celu wyrównania tych proporcji, zwłaszcza odnoszących się do relacji ceny pasz – ceny żywca, konieczne jest przestrzeganie odpowiedniego parytetu cen. Organy państwa nie powinny jednak stosować w tym celu metod regulacyjnych, ponieważ takie podejście nie zrównoważy wpływu cen na rynkach światowych, dodatkowo komplikując relacje tych zmiennych na rynku krajowym. Kompromis można osiągnąć tylko poprzez porozumienie między rządem a rolnikami w celu utrzymania równowagi zbo-

zowej na rynku krajowym. Dziś kluczowym zadaniem rządu Ukrainy w tym obszarze jest zapobieganie niedoborom zbóż dla wybranych grup ludności oraz udzielanie pomocy producentom wieprzowiny, drobiu, bydła w celu zapewnienia bazy paszowej dla sektora hodowlanego.

## Handel artykułami rolno-spożywczymi

Ukraina zajmuje wiodącą pozycję na liście eksporterów wielu produktów rolnych, przede wszystkim roślinnych. W 2020 r. udział rolnictwa w przychodach z eksportu wyniósł 45% (22,2 mld USD), a w całkowitym PKB Ukrainy – 16% (886 mld UAH). Kluczowymi rolnymi produktami eksportowymi są: kukurydza, olej słonecznikowy, pszenica, rzepak, soja, śruta słonecznikowa oraz jęczmień (tabela 5).

**Tabela 5** Produkcja i eksport wybranych produktów rolnych w Ukrainie w 2020 r.

Rodzaje produktów rolnych	Produkcja (w tys. t)	Eksport		Dochód z eksportu (w mln USD)
		w tys. t	w %	
Kukurydza	30 290,3	27 915,9	92,2	4877,1
Pszenica	24 877,4	18 059,8	72,6	3595,5
Jęczmień	7636,3	5045,8	66,1	877,5
Olej słonecznikowy	6814,6	6860,4*	100,6	5319,3
Rzepak	2557,2	2382,5	93,2	1007,0
Śruta słonecznikowa	6087,3	6106,0*	100,3	1403,8

\* Dane dla 2019 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Państwowa Służba Statystyczna Ukrainy [2020].

Od 2020 r. najczęściej produktów rolnych pochodzenia ukraińskiego kupują kraje azjatyckie, na czele z Chinami (33,6%). Na drugim miejscu są kraje europejskie (32,4%), a na trzecim kraje Bliskiego Wschodu (15,9%) – tabela 6.

Rozwój handlu produktami rolno-spożywczymi Ukrainy z partnerami azjatyckimi w ostatnich latach jest trudny do jednoznacznej charakterystyki [Bogonos, Stepanyuk, 2017]. W przypadku eksportu należy odnotować stały wzrost jego wartości, którego nie zatrzymał nawet kryzys w ukraińskim handlu rolnym w latach 2014–2016 spowodowany negatywnymi wydarzeniami na Krymie i w Donbasie. W efekcie ukraiński eksport do Azji wzrósł z 3,0 mld USD w 2010 r. do 10,9 mld USD w 2020 r. [PSSU, 2020].

Ukraina jest jednym z pięciu największych światowych eksporterów pszenicy, kukurydzy, jęczmienia, rzepaku, oleju słonecznikowego oraz śrut słonecznikowej (rysunek 4). Od 2006 r. znajduje się w czołówce światowych eksporterów oleju słonecznikowego,

zwiększając w tym okresie (lata 2006–2020) eksport 3,7-krotnie. W 2020 r. udział Ukrainy w eksporcie tego wyrobu ukształtował się na poziomie ponad 54,0%. W 2020 r. eksport oleju słonecznikowego wyniósł 6,9 mln t, czyli o 13% więcej niż w 2019 r.

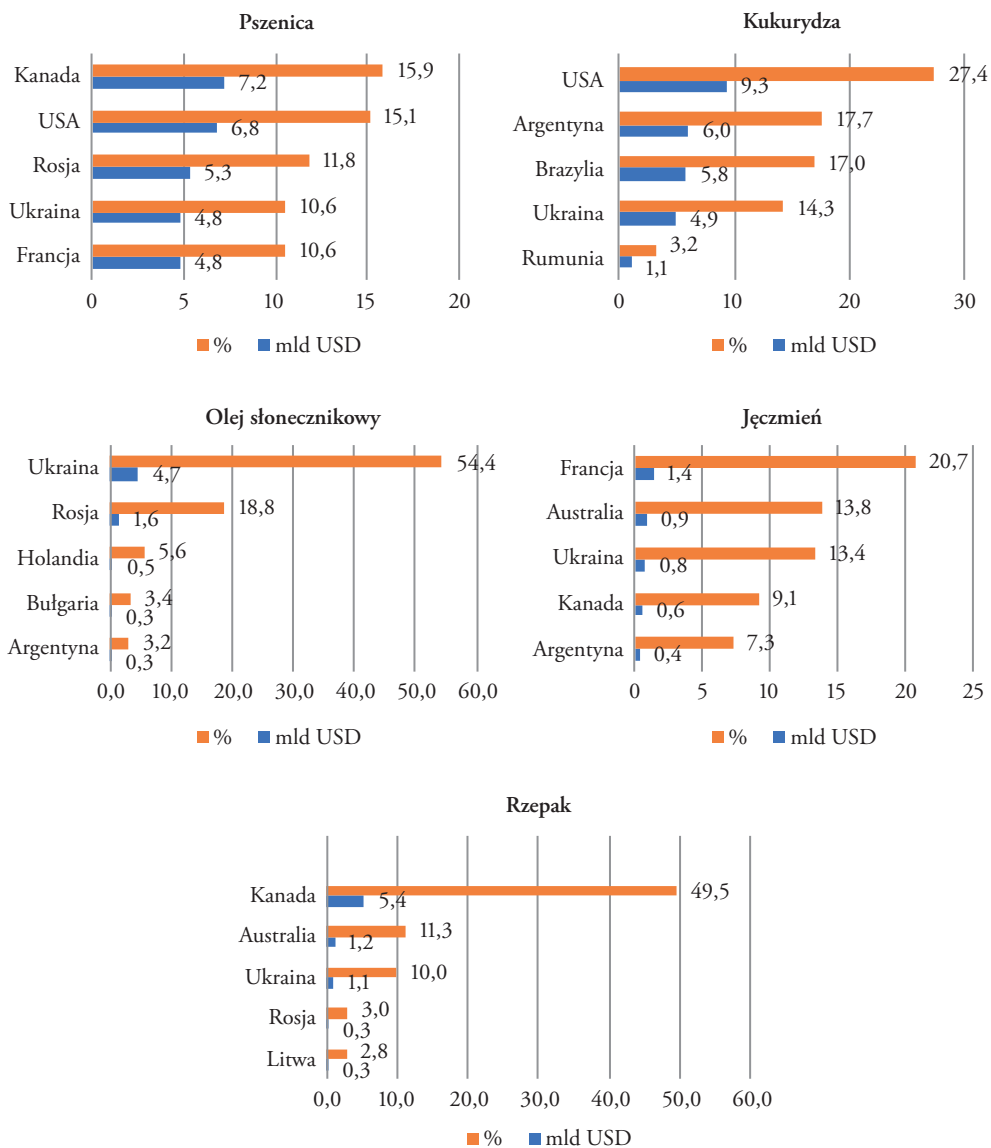
Drugim produktem eksportowym Ukrainy jest kukurydza; jej udział w światowym rynku kształtuje się na poziomie 14,0–15,0%.

Z kolei eksport rzepaku w 2020 r. zmniejszył się w stosunku do roku poprzedniego o 700 tys. t (22%) i osiągnął poziom 2,4 mln t. Pomimo tego okresowego spadku Ukraina zajmuje trzecie miejsce, po Kanadzie i Australii, w eksporcie tego produktu.

**Tabela 6** Najwięksi importerzy ukraińskich produktów rolnych w 2020 r. (w mln USD)

Kierunek eksportu	Państwa importerzy	Suma
Azja – 4373,7 (19,7%)	Chiny	3552,0
	Republika Korei	303,0
	Pakistan	275,0
	Japonia	101,0
	Uzbekistan	55,0
Azja Południowo-Wschodnia – 3078,1 (13,9%)	Indie	1497,0
	Indonezja	566,0
	Bangladesz	347,0
	Malezja	169,0
	Tajlandia	139,0
Europa – 7185,1 (32,4%) UE – 29,4%	Holandia	1414,0
	Hiszpania	983,0
	Polska	759,0
	Niemcy	574,0
	Włochy	565,0
Bliski Wschód – 3521,7 (15,9%)	Turcja	1067,0
	Arabia Saudyjska	435,0
	Irak	399,0
	Izrael	376,0
	Liban	284,0
Afryka – 2945,5 (13,3%)	Egipt	1367,0
	Tunezja	357,0
	Maroko	336,0
	Libia	297,0
	Algieria	170,0
Razem – 21104,1 (100,0%)	-	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Państwowa Służba Statystyczna Ukrainy [2020].

**Rysunek 4** Udział Ukrainy w światowym eksporcie głównych produktów rolnych w 2020 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: FAO [2020].

W zakresie eksportu jęczmienia Ukraina również zajmuje trzecie miejsce z wielkością około 5,0 mln t. Kolejną znaczącą pozycją w eksporcie rolnym Ukrainy to śruty i makuży poekstrakcyjne. Sprzedaż tych wyrobów (głównie przerobu słonecznika) wzrosła z 4957 tys. t w 2019 r. do 5522 tys. t w 2020 r., czyli o 11,0%.

## Konsekwencje wojny w Ukrainie dla produkcji rolniczej i eksportu rolnego

Działania wojskowe Rosji przeciwko Ukrainie doprowadziły do problemów z eksportem żywności i globalnych zagrożeń żywnościowych, takich jak spadek dostępności żywności i wzrost międzynarodowych cen podstawowych towarów rolnych. Według prognoz Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) od marca do czerwca 2022 r. Ukraina powinna wyeksportować około 6 mln t pszenicy, a Federacja Rosyjska – 8 mln t. Jednak zamknięcie ukraińskich portów czarnomorskich i spodziewane trudności z eksportem zbóż z Federacji Rosyjskiej w związku z sankcjami gospodarczymi stawiają pod znakiem zapytania faktyczną realizację tego eksportu. Potencjalnie możliwe jest wypełnienie tych luk alternatywnym eksportem z zapasów Unii Europejskiej czy ewentualnie z zasobów Kanady i Stanów Zjednoczonych. Prognozuje się, że potencjał tych eksporterów mógłby zrekompensować zmniejszone dostawy z Ukrainy i Federacji Rosyjskiej. Jednak według FAO Kanada i Stany Zjednoczone nie mają wystarczających zapasów zbóż (pszenicy) ze względu na niskie zbiory w 2021 r. Możliwości innych krajów, w tym przykładowo Argentyny, są również ograniczone z uwagi na zamiary tamtejszego rządu zmierzające do kontrolowania krajowej inflacji [FAO, 2022].

W warunkach znacznie ograniczonych globalnych możliwości eksportu można zakładać, że inne kraje podejmą działania (formalne lub nieformalne) w celu spowolnienia lub ograniczenia eksportu, aby chronić swoje rynki krajowe oraz zapobiec wewnętrznej inflacji i osłabieniu ich samowystarczalności żywnościowej. Sytuacja ta jest szczególnie groźna dla krajów importerów z regionu Bliskiego Wschodu i Afryki Północnej. Zboża, w tym pszenica, są podstawowym surowcem chlebowym i podstawą diety ludności krajów tego regionu. Przykładowo, o ile konsumpcja zbóż na osobę w UE wynosi 108 kg, o tyle w Egipcie jest to 183 kg, a w Iranie – 163<sup>1</sup>. Ponadto niektóre kraje mogą chcieć zwiększyć import, aby zabezpieczyć się przed możliwym wzrostem cen pszenicy (zbóż). Wyrzuci to dodatkową presję na globalny rynek zbóż, lecz i innych produktów rolnych.

Według prognoz FAO do końca sezonu 2021/2022 Ukraina powinna była wyeksportować około 14 mln t kukurydzy (ok. 18% światowego eksportu tego zboża). Jednak z powodu działań wojennych eksport ten pozostaje istotnie zagrożony [FAO, 2022]. Głównymi kierunkami eksportu kukurydzy z Ukrainy są Chiny, kraje UE, Egipt i Turcja. W rezultacie kraje te będą musiały poszukiwać innych dostawców, takich jak Argentyna, Brazylia czy Stany Zjednoczone. Jest bardzo prawdopodobne, że Brazylia i Stany Zjednoczone nie zdołają pokryć całego deficytu kukurydzy związanego z ograniczeniami eksportu z Ukrainy. W rezultacie oczekuje się, że ceny tego zboża

<sup>1</sup> Obliczenia własne dla lat 2015–2017 na podstawie: FAO, OECD – FAO Agricultural Outlook 2018–2027, Cereals, Chapter 3, OECD/FAO 2018, <https://www.agri-outlook.org/commodities/Agricultural-Outlook-2018-Cereals.pdf>



także wrosną, a importerzy częściowo zrezygnują z przeznaczania kukurydzy na paszę oraz biopaliwa. Cena kukurydzy już w ciągu ostatniego roku, tj. od czerwca 2021 r. do czerwca 2022 r., wzrosła na giełdzie MATIF/Paryż o 52,0%, natomiast na giełdzie CBoT/Chicago o 40,0%.

W odniesieniu do rynku oleju słonecznikowego korzystna sytuacja sprzed wojny z Rosją pozwoliłaby Ukrainie zwiększyć eksport tego produktu w sezonie październik 2021/wrzesień 2022 do 6,6 mln t. Według szacunków FAO około połowa tych ilości została już wyeksportowana w okresie październik 2021 – luty 2022. Jednak dzisiejsze perspektywy eksportu są wyjątkowo niepewne. Dostawy oleju słonecznikowego z Ukrainy praktycznie utknęły w martwym punkcie z powodu problemów logistycznych związanych z konfliktem zbrojnym. Biorąc pod uwagę znaczny udział ukraińskiego eksportu w światowym rynku oleju słonecznikowego, jakiegokolwiek zakłócenia w jego dostawach będą mieć poważne konsekwencje dla głównych importerów oleju słonecznikowego, tj. Indii, Unii Europejskiej, Chin, Iranu i Turcji.

Według szacunków FAO potrzeby importowe głównych krajów sprowadzających ten produkt tylko w okresie od marca do września 2022 r. wynoszą 5,4 mln t. Jeśli potrzeby te nie zostaną zaspokojone, kraje importujące będą zmuszone poszukać innych dostawców albo przestawić się na inne oleje roślinne, takie jak olej palmowy, sojowy czy rzepakowy. Oznacza to, że konsekwencje konfliktu zdecydowanie wykrócą poza sektor oleju słonecznikowego, z przejściowym wpływem na rynki innych olejów roślinnych.

Ukraina jest trzecim co do wielkości eksporterem rzepaku na świecie, choć jej udział w światowym handlu nie jest wysoki. Stwarza to dodatkowe możliwości dla alternatywnych dostawców, takich jak Kanada i Australia. Program eksportowy Ukrainy na sezon lipiec 2021/czerwiec 2022 został praktycznie zakończony przed eskalacją konfliktu.

W zakresie handlu śrutą słonecznikową Chiny znacznie zwiększyły import ukraińskiej śruty do poziomu 1 773,7 tys. t w 2020 r. w porównaniu z 948,5 tys. t w 2019 r., traktując ten produkt jako stosunkowo niedrogie źródło białka. W latach 2019–2020 nastąpił też znaczny wzrost znaczenia Indii jako importera śruty słonecznikowej z Ukrainy. Jednocześnie kraje Unii Europejskiej kontynuowały w tym sezonie ograniczanie importu. Holandia, główny importer śruty słonecznikowej w UE, w latach 2019–2020 ograniczyła import o 71% [AgroPolit.com, 2022].

Według danych Ministerstwa Polityki Agrarnej i Żywności Ukrainy na dziś kampania zasiewów słonecznika i soi na Ukrainie została zakończona. Jednocześnie, w porównaniu z poziomem z 2021 r., 75,0% ubiegłorocznych powierzchni obsiano odpowiednio słonecznikiem i 97,0% soją.

Obszar zasiewów poszczególnych upraw w 2022 r. w porównaniu do 2021 r. kształtuje się następująco (MPAiZU):

- pszenica jara – 189,3 tys. ha (w 2021 r. – 162,8 tys. ha),
- jęczmień jary – 948,3 tys. ha (1 337 tys. ha),

- rzepak jary – 32,4 tys. ha (33,2 tys. ha),
- owies – 157,4 tys. ha (177,9 tys. ha),
- groch – 130,6 tys. ha (214,7 tys. ha),
- gryka – 68,8 tys. ha (61,6 tys. ha),
- proso – 47,3 tys. ha (78,1 tys. ha),
- kukurydza – 4 552,7 tys. ha (5,167,2 tys. ha),
- buraki cukrowe – 180,6 tys. ha (224,7 tys. ha),
- słonecznik – 4 573,8 tys. ha (6 293,3 tys. ha),
- soja – 1 195,7 tys. ha (1 237,5 tys. ha),
- ziemniaki – 1 104,9 tys. ha (1 283,1 tys. ha).

Przewidywany obszar zasiewów głównych upraw (wiosennych) pod zbiory 2022 r. na terytorium kontrolowanym przez Ukrainę wynosi 14 161,3 tys. ha, tj. o 2 755,0 tys. ha mniej niż w roku ubiegłym (16 916,3 tys. ha), czyli na poziomie 84,0%. Ogółem wiosenny wysiew zbóż jarych i roślin strączkowych zrealizowano na poziomie około 81,0% obszaru tych upraw z 2021 r.

Według Państwowej Służby Statystycznej Ukrainy z kolei wysiew ozimin pod zbiory 2022 r. przeprowadzono na łącznej powierzchni 7,6 mln ha, czyli o 0,3 mln ha mniej niż pod zbiory 2021 r., w tym 6,5 mln ha pszenicy ozimej i pszenżyta, czyli o 0,3 mln ha mniej niż w 2021 r., żyta 109,0 tys. ha, czyli o 63,0 tys. ha mniej, jęczmienia 969,0 tys. ha, czyli o 163,0 tys. ha mniej. Ponadto rzepak ozimy został zasiany na powierzchni 1 414,0 tys. ha, czyli o 442,0 tys. ha więcej niż w 2021 r. [MPAiZU, 2022].

## Podsumowanie

Ukraina ma dobre perspektywy rozwoju handlu rolnego z uwagi na naturalny, wielki potencjał dla rozwoju produkcji rolnej. Według niektórych szacunków jest w stanie produkować żywność dla 400 mln osób [UN WFP, 2022].

Na ukraińskie płody rolne czeka wiele krajów, w tym najbardziej ludne kraje świata, takie jak Chiny, Indie, ale także szereg krajów Bliskiego Wschodu i Północnej Afryki. Znaczną część tych krajów charakteryzuje niski poziom bezpieczeństwa żywnościowego, co w połączeniu z redukcją ukraińskiego eksportu będzie dla nich oznaczało utratę tego bezpieczeństwa i wzrost liczby głodujących.

Miejsce Ukrainy na światowym runku rolnym umocni Porozumienie o Ustanowieniu Strefy Wolnego Handlu między Ukrainą a Turcją z 3 lutego 2022 r. Porozumienie to liberalizuje wzajemny dostęp do rynków, tak ważnych dla światowego poziomu bezpieczeństwa żywnościowego.

Rozpoczęcie 24 lutego 2022 r. przez Rosji agresję w Ukrainie kreśli wyjątkowo niepomyślną prognozę dla rozwoju światowego handlu rolnego. Wielkość ukraińskiego

eksportu produktów rolno-spożywczych do krajów azjatyckich i afrykańskich może zostać zmniejszona nawet trzy-, pięciokrotnie [FAO, 2022].

Już teraz staje się jasne, że w 2022 r. nie będzie możliwe osiągnięcie w Ukrainie wielkości produkcji z ostatnich lat. Znaczna część gruntów, będących dotychczas pod uprawami, obecnie znajduje się na obszarach objętych działaniami zbrojnymi. Ponadto występują problemy z zaopatrzeniem w paliwo oraz brakiem funduszy na zakup środków materialno-technicznych dla rolników. Przez to straty w sektorze rolnym mogą w 2022 r. sięgnąć nawet 30% lub więcej wobec poziomu z lat ubiegłych [FAO, 2022]. To oznacza dramat dla Ukrainy i jej mieszkańców, lecz także realny problem humanitarny dla wielu krajów świata, w tym szczególnie afrykańskich i azjatyckich. Przeciwdziałanie tej niekorzystnej sytuacji będzie wymagało zgodnych działań na szczeblu międzynarodowym, m.in. w zakresie intensyfikacji produkcji rolnej w innych regionach. Problem w tym, że działania takie wymagają czasu oraz dodatkowych nakładów inwestycyjnych, a zapewnienie podaży zboża, niezbędnego do wyżywienia mieszkańców wielu krajów świata, konieczne jest już dzisiaj.

## Bibliografia

- Adamenko T. (2019), Zmiana klimatu i rolnictwo na Ukrainie: co rolnicy powinni wiedzieć – Niemiecko-ukraiński dialog rolno-polityczny, [https://mepr.gov.ua/files/docs/Zmina\\_klimaty/2020/%D0%97%D0%BC%D1%96%D0%BD%D0%B0%20%D0%BA%D0%BB%D1%96%D0%BC%D0%B0%D1%82%D1%83%20%D1%82%D0%B0%20%D1%81%D1%96%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B5%20%D0%B3%D0%BE%D1%81%D0%BF%D0%BE-%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%20%D0%B2%20%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%96.pdf](https://mepr.gov.ua/files/docs/Zmina_klimaty/2020/%D0%97%D0%BC%D1%96%D0%BD%D0%B0%20%D0%BA%D0%BB%D1%96%D0%BC%D0%B0%D1%82%D1%83%20%D1%82%D0%B0%20%D1%81%D1%96%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B5%20%D0%B3%D0%BE%D1%81%D0%BF%D0%BE-%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%20%D0%B2%20%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%96.pdf) (dostęp: 21.04.2022).
- AgroPolit.com (2020), Prawie połowa całego eksportu Ukrainy w 2020 r. – produkty rolne – badania, <https://agropolit.com/news/21772-mayje-polovina-usogo-eksportu-ukrayini-za-2020-rik-agrarna-produktsiya--doslidjennya> (dostęp: 23.04.2022).
- AgroPolit.com (2022), Ukraina wyeksportowała rekordową ilość makuchi, <https://agropolit.com/news/18539-ukrayina-eksportovala-rekordniy-obsyag-shrotu-ta-makuhi> (dostęp: 27.05.2022).
- AgroPolit.com (2021). Ceny zbóż – prognozy na 2021 r.: kukurydza, pszenica, słonecznik, jęczmień, <https://agropolit.com/spetsproekty/841-tsini-na-zernovi--prognozi-na-2021rik-kukurudza-pshenitsya-sonyashnik-yachmin> (dostęp: 27.04.2022).
- FAO (2020). The state of food and agriculture, FAO, Food and Agriculture Organization, Rome, <https://www.fao.org> (dostęp: 01.05.2022).
- Gabinet Ministrów Ukrainy (2022). Uchwała z dnia 26 kwietnia 2022 r. nr 485 w sprawie zmian do załącznika nr 1 do uchwały Gabinetu Ministrów Ukrainy z dnia 29 grudnia 2021 r. № 1424h, <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-vnesennya-zmini-v-dodatok-1-do-postanovi-kabinetu-ministriv-ukrayini-vid-29-grudnya-2021-r-1424-485-260422> (dostęp: 01.05.2022).

- Global Trade (2021) Global Rape and Colza Seed Exports Surge Owing to Rising Supplies from Canada and the EU, <https://www.globaltrademag.com/global-rape-and-colza-seed-exports-surge-owing-to-rising-supplies-from-canada-and-the-eu/> (dostęp: 01.05.2022).
- Katalog gruntów Ukrainy: katalog infograficzny (2020). <https://agropolit.com/spetsproekty/7-05-zemelny-dovidnik-ukrayini--baza-danih-pro-zemelny-fond-krayini> (dostęp: 02.05.2022).
- Bogonos M., Stepanyuk O. (2017). Perspektywy agrarne Ukrainy 2017–2030: Scenariusz bazowy, [https://apd-ukraine.de/images/APD\\_APR\\_06-2017\\_AGMEMOD\\_Baseline\\_ukr.pdf](https://apd-ukraine.de/images/APD_APR_06-2017_AGMEMOD_Baseline_ukr.pdf) (dostęp: 01.05.2022).
- Ministerstwo Polityki Agrarnej i Żywnościowej Ukrainy (3.06.2022). Zakończono siew słonecznika i soi na Ukrainie – portal rządowy. Jedyny portal internetowy władz wykonawczych Ukrainy, <https://www.kmu.gov.ua/news/v-ukrayini-zaversheno-posivnu-kampaniyu-sonyashniku-ta-soyi> (dostęp: 10.05.2022).
- Narodowa Akademia Nauk Ukrainy (2020). Jak zmiany klimatyczne wpływają na obszar głównych upraw na Ukrainie, <https://www.nas.gov.ua/UA/Messages/Pages/View.aspx?MessageID=7830> (dostęp: 02.06.2022).
- Państwowa Służba Statystyczna Ukrainy (2020). Statystyki gospodarcze / Działalność gospodarcza / Rolnictwo, leśnictwo i rybołówstwo. Kijów: PSSU, <http://www.ukrstat.gov.ua/> (dostęp: 03.05.2022).
- Shikha Singh (2020). US corn exports to touch record high in 2020–21 at 73 million mt: USDA arm, <https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/market-insights/latest-news/agriculture/061021-us-corn-exports-to-touch-record-high-in-2020-21-at-73-million-mt-usda-arm> (dostęp: 18.05.2022).
- The importance of Ukraine and the Russian Federation for global agricultural markets and the risks associated with the current conflict – Food and Agriculture Organization of the United Nations – Rome, 2022, <https://www.fao.org/3/cb9013en/cb9013en.pdf> (dostęp: 03.05.2022).
- UN WFP (2022). WFP Calls for Urgent Opening of Ukrainian Ports to Help Rein in Global Hunger Crisis, May 6, 2022, <https://www.wfpusa.org/news-release/wfp-calls-for-urgent-opening-ukrainian-ports-help-rein-global-hunger-crisis/> (dostęp: 12.06.2022).
- Ustawa Ukrainy № 2114-XII z 1.03.1992 o przedsiębiorstwie rolnym, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2114-12#Text> (dostęp: 25.04.2022).
- Ustawa Ukrainy № 742-IV z 5.04.2015 o prywatnym chłopskim gospodarstwie domowym, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/742-15> (dostęp: 03.05.2022).
- Ustawa Ukrainy № 973-IV z 19.06.2003 o gospodarstwie rolnym, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/973-15#Text> (dostęp: 03.05.2022).

\* \* \*

dr Yulia Zolotnytska  
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie  
Instytut Rynków i Konkurencji  
e-mail: yzolat@sgh.waw.pl  
ORCID: 0000-0002-9278-0707

prof. dr hab. Stanisław Kowalczyk  
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie  
Instytut Rynków i Konkurencji  
e-mail: skowal1@sgh.waw.pl  
ORCID: 0000-0002-5052-3462