

Anna Mikulec¹, Marek Zborowski²

¹ Akademia Nauk Stosowanych w Nowym Sączu, Wydział Nauk Inżynierskich, Katedra Zarządzania i Inżynierii Produkcji

² Akademia Nauk Stosowanych w Nowym Sączu, Wydział Nauk o Zdrowiu, Katedra Dietetyki

Problem głodu na świecie w świetle pandemii COVID-19

The problem of hunger in the world in the context of the COVID-19 pandemic

STRESZCZENIE

Głód nadal stanowi poważny i dotkliwy, problem na świecie. Nawet podczas pandemii COVID-19 większy odsetek ludzi umiera z głodu niż z powodu koronawirusa. Czy zatem czeka nas nowa epidemia, tym razem głodu, na świecie? Celem pracy było przedstawienie obecnej sytuacji związanej z brakiem bezpieczeństwa żywnościowego na świecie w aspekcie trwającej jeszcze pandemii COVID-19. Należy spodziewać się, że w najbliższych latach będziemy zmuszeni mierzyć się z ogromnym kryzysem humanitarnym. W związku z powagą problemu przed całą ludzkością stoi dziś zadanie mające na celu zapobiegnięcie rozprzestrzenianiu się epidemii głodu na świecie.


Słowa kluczowe: pandemia COVID-19, głód, niedożywienie


ABSTRACT

Hunger continues to be a serious and pressing problem in the world. Even during the COVID-19 pandemic, more people are dying of hunger than of the coronavirus. So, are we going to face a new epidemic, this time of hunger, in the world? The aim of the study was to present the current situation related to the lack of food security in the world in the context of the ongoing COVID-19 pandemic. It is to be expected that in the coming years we may face a huge humanitarian crisis and that all mankind is facing a sentence today aimed at preventing the spread of the hunger epidemic in the world.

Keywords: COVID-19 pandemic, hunger, malnutrition

Adres do korespondencji / Address for correspondence: amikulec@pwsz-ns.edu.pl

ORCID: Anna Mikulec  <https://orcid.org/0000-0002-2737-5967>;

Marek Zborowski  <https://orcid.org/0000-0003-2695-2491>

Licencja/License: CC BY 4.0 

WPROWADZENIE

Produkcja żywności na świecie przekracza dziś potrzeby związane z wyżywieniem globalnej populacji. Światowy Program Żywnościowy (ang. World Food Programme – WFP) pod auspicjami ONZ szacuje, że nadal około 850 mln ludzi głoduje lub jest znacznie niedożywionych. Według Organizacji Narodów Zjednoczonych ds. Wyżywienia i Rolnictwa (ang. Food and Agriculture Organization, FAO) dostęp do zbilansowanych i pełnowartościowych posiłków jest poza zasięgiem 3 mld ludzi. Problem ten dotyka szczególnie mieszkańców Afryki i Ameryki Południowej oraz Azji. Raporty wskazują, że wzrost głodu i niedożywienia w latach 2019–2020 stanowił największy problem w Ameryce Łacińskiej i na Karaibach (wzrost o 9 pkt proc.) i Afryce (wzrost o 5,4 pkt proc.), w porównaniu z 3,1-punktowym wzrostem w Azji. Tak dzieje się nawet w Ameryce Północnej i Europie, gdzie odnotowuje się najniższe wskaźniki braku bezpieczeństwa żywnościowego, a jego rozpowszechnienie wzrosło po raz pierwszy, od kiedy bada to FAO, czyli od 2014 roku (GRFC, 2020 [Global Report on Food Crises]).

Co ciekawe, światowe zasoby żywnościowe przewyższają o 100% potrzeby planety, a 30% światowej produkcji żywności jest marnowane (www.hungergeneration.com; www.unep.org). Tylko we Włoszech rocznie wyrzuca się żywność wartą blisko 34 mld euro, podczas gdy do wyżywienia „głodnego świata” wystarczy zaledwie 37 mld dolarów (www.hungergeneration.com). Problem głodu na świecie można zatem rozpatrywać w aspekcie moralnym, a nie ekonomicznym. Współczesna ekonomia nie jest w stanie rozwiązać zwiększającej się skali problemu. Międzynarodowa Organizacja Humanitarna OXFAM, której działania ukierunkowane są na walkę z głodem na świecie, w opublikowanym w lipcu 2021 roku raporcie pt. „Wirus głodu się mnoży: zabójcza recepta na konflikt, COVID-19 i klimat przyspieszają głód na świecie” zwraca uwagę na wpływ pandemii COVID-19 na wzrost tego problemu na świecie. Podkreśla, że w czasie pandemii więcej ludzi umrze z głodu niż z powodu koronawirusa. W raporcie zwrócono uwagę na skalę globalnego problemu – obecnie z głodu co minutę umiera 11 osób na świecie, a liczba ludzi,

którzy żyją w warunkach zbliżonych do głodu w ciągu ostatniego roku wzrosła sześciokrotnie. Dla porównania wirus SARS-CoV-2 w szczycie pandemii powodował śmierć około siedmiu osób na minutę (OXFAM, 2021). Statystyki te są przerażające, bo zgon każdej pojedynczej osoby wiąże się z tragedią i dramatem wielu ludzi. Organizacja dodatkowo szacuje, że na całym świecie 155 mln ludzi żyje obecnie w kryzysie braku bezpieczeństwa żywnościowego, który ulega pogłębieniu. Jest to o około 20 mln więcej niż w roku 2020. A około 2/3 z nich cierpi głód, gdyż ich kraj pogrążony jest w konflikcie militarnym (OXFAM, 2021). W raporcie dotyczącym stanu braku bezpieczeństwa żywnościowego na świecie, opracowanym w 2021 roku przez Organizację Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (FAO) we współpracy z Międzynarodowym Funduszem Rozwoju Rolnictwa (IFAD, ang. International Fund for Agricultural Development), Funduszem Narodów Zjednoczonych na rzecz Dzieci (UNICEF, ang. United Nations International Children’s Emergency Fund), Światowym Programem Żywnościowym (WFP, ang. World Food Programme) oraz Światową Organizacją Zdrowia (WHO, ang. World Health Organization) wyliczono, że w 2020 roku 30% światowej populacji nie miało całorocznego dostępu do odpowiedniej żywności. Natomiast głodu na świecie doświadczyło o 161 mln ludzi więcej niż w roku 2019. FAO, IFAD, UNICEF, WFP, WHO (2021) wskazują, że sytuacja ta najbardziej dotyka dzieci, gdyż 149 mln z nich, w wieku poniżej 5. roku życia wykazuje zaburzenie rozwojowe wynikające z niedożywienia, a ponad 45 mln cechuje się zbyt małą masą ciała w stosunku do swojego wzrostu. Dla pełnego zobrazowania sytuacji nie można też zapomnieć o prawie 39 mln dzieci z nadwagą. FAO zwraca uwagę także na inny, istotny problem. Okazuje się, że ponad połowie światowej populacji nie zapewniono ochrony socjalnej, aby mogła poradzić sobie z negatywnymi skutkami pandemii (FAO *et al.*, 2021). Natomiast WFP, czyli największa humanitarna organizacja świata, w globalnym raporcie dotyczącym kryzysów żywnościowych w 2020 roku podkreśla, że chociaż COVID-19 nie dyskryminuje krajów, w których mieszka 135 mln osób dotkniętych

znacznym brakiem bezpieczeństwa żywnościowego, to są to osoby potrzebujące pilnej pomocy humanitarnej w zakresie dostarczenia żywności. Są to ludzie najbardziej narażeni na konsekwencje pandemii, ponieważ mają ograniczone możliwości radzenia sobie z nimi w sferach zdrowotnej lub społeczno-ekonomicznej. Kraje te mogą stanąć w obliczu konieczności dokonania wyboru pomiędzy ratowaniem przed śmiercią głodową i ratowaniem ludzi zarażonych koronawirusem, którzy później mieliby umrzeć z głodu (GRFC, 2020). Należy także pamiętać, że ludzie niedożywieni mają słabszy układ odpornościowy i są bardziej podatni na infekcje, w tym ciężki przebieg choroby COVID-19. W raporcie OXFAM (2021) dodatkowo wskazano, że konsekwencje gospodarcze spowodowane COVID-19 oraz pogłębiający się kryzys klimatyczny zepchnęły ponad 520 tys. osób na skraj głodu. Jak podkreślono, również globalne ocieplenie, gospodarcze skutki pandemii oraz inflacja spowodowały 40-procentowy wzrost światowych cen żywności, najwyższy od ponad dekady, co znacząco przyczyniło się do zepchnięcia dziesiątek milionów ludzi w strefę głodu. Co ciekawe, największe firmy spożywcze odnotowały wzrost przychodów o ponad 10 mld dolarów, ponieważ wzrosły światowe ceny żywności, pomimo że zbiory w 2020 roku charakteryzowały się zadowalającym poziomem. To między innymi zakłócenia łańcuchów dostaw przyczyniły się do wydłużenia czasu dystrybucji i wpłynęły na zmniejszenie dostępności wielu podstawowych artykułów żywnościowych (Chichaibelu *et al.*, 2021; FAO *et al.*, 2021).

Celem pracy jest analiza problemu głodu i niedożywienia na świecie w aspekcie pandemii COVID-19.

GŁÓD I BEZPIECZEŃSTWO ŻYWNOSCIOWE

Głód na świecie nadal stanowi dla ludzkości poważne wyzwanie. Od zarania cywilizacji człowiek troszczył się o zapewnienie przetrwania między innymi poprzez zapewnienie odpowiedniej, pożywnej i bezpiecznej diety. Wiele tysięcy lat później problem ten jest nadal aktualny i, jak się okazuje, stanowi ambitne wyzwanie (Sánchez García, Díez Sanz, Pérez Ruiz, 2019). FAO *et al.*

(2021) głód definiują jako zawstydzające i bolesne uczucie fizyczne spowodowane niewystarczającym spożyciem składników pokarmowych. FAO traktuje głód także jako synonim chronicznego niedożywienia, mierzonego tak zwanym występowaniem niedożywienia. Natomiast niedożywienie definiowane jest jako nieprawidłowy stan fizjologiczny organizmu spowodowany nieodpowiednim, niezrównoważonym lub nadmiernym spożyciem makro- i/lub mikropierwiastków. Niedożywienie obejmuje zarówno niedożywienie (np. dzieci objawiające się zahamowaniem wzrostu, niedoborami witamin i składników mineralnych), jak i nadwagę i otyłość (FAO *et al.*, 2021).

Bezpieczeństwo żywnościowe definiowane jest jako sytuacja, w której wszyscy ludzie przez cały czas mają fizyczny, społeczny i ekonomiczny dostęp do wystarczającej, bezpiecznej i odpowiedniej jakości żywności, zaspokajającej ich potrzeby żywieniowe i preferencje dla prowadzenia aktywnego i zdrowego życia. Aby je zapewnić, pożywienie musi być stale dostępne w wystarczających ilościach, zapewniających jego różnorodność (FAO *et al.*, 2021).

Niemiecka organizacja pomocowa w dziedzinie współpracy rozwojowej Welthungerhilfe wyróżnia cztery wskaźniki głodu:

- niedożywienie (odsetek osób, które nie są w stanie zaspokoić swoich potrzeb energetycznych);
- wychudzenie u dzieci (odsetek dzieci poniżej 5. roku życia, które mają zbyt niską masę ciała w stosunku do wzrostu, co jest dowodem ostrego niedożywienia);
- opóźnienie wzrostu u dzieci (odsetek dzieci poniżej 5. roku życia, które są za małe na swój wiek, co jest dowodem chronicznego niedożywienia);
- śmiertelność dzieci (wysoki współczynnik umieralności dzieci poniżej 5. roku życia) (www.welthungerhilfe.org).

Innym rodzajem głodu jest tak zwany głód utajony, a więc długotrwały brak określonych składników odżywczych, na przykład białka. Obecnie wyróżnia się głód: jakościowy i ilościowy. Głód jakościowy powstaje na skutek niedoborów poszczególnych składników odżywczych (np. witamin, składników mineralnych). W praktyce objawy głodu jakościowego

zdarzają się bardzo często. Są one zazwyczaj wynikiem jednostronnego żywienia. Pociąga to za sobą upośledzenie stanu zdrowotnego organizmu i jest przyczyną wielu chorób o charakterze „żywieniowym”. Głód ilościowy klasyfikowany jest według podziału na całkowity i częściowy. Całkowity głód może być wynikiem kataklizmu, na przykład klęski nieurodzaju, tornada, powodzi, gwałtownych opadów deszczu czy też suszy. Bardziej powszechny jest głód ilościowy, częściowy. Jego przyczyną jest nędza, niezajomość zasad żywienia, stany chorobowe oraz niewłaściwe odżywianie i nadmierne odchudzanie. Jego objawami są: brak ruchliwości, apatia, zahamowanie wzrostu u dzieci oraz zaburzenia przemiany materii. Bardzo niebezpieczne są następstwa głodu ilościowego, szczególnie u kobiet ciężarnych i karmiących oraz u dzieci i młodzieży w wieku adolescencji. Objawy głodu ilościowego całkowitego prowadzą przeważnie do śmierci, natomiast objawy głodu ilościowego częściowego są groźne dla zdrowia, ale można je zwalczyć poprzez właściwe odżywianie. Bardziej wszechobecnym problemem na świecie jest niedożywienie określane jako stan organizmu żywego będący skutkiem, zazwyczaj przedłużonego, niedoboru składników odżywczych (najczęściej tłuszczów i węglowodanów) wynikającym bądź z niedoboru określonych składników w spożywanych pokarmach, bądź też całkowitego ich braku. Skutkiem niedożywienia jest zazwyczaj utrata masy ciała, a w konsekwencji wychudzenie, rzadziej objawy niedoboru jakiegoś składnika, na przykład witamin w spożywanym pokarmie. Niedożywienie może być przyczyną znacznego osłabienia organizmu i depresji, apatii czy rozdrażnienia. Najczęstszą przyczyną głodu są złe rządy i polityka międzynarodowa. W krajach dobrze rządzonych problem ten występuje znacznie rzadziej. Natomiast wśród 25 krajów najbardziej nim dotkniętych wszystkie charakteryzowały się niewłaściwą polityką oraz złymi decyzjami rządzących. Niestety, niemały udział mają w tym Międzynarodowy Fundusz Walutowy i Bank Światowy, wymuszające na krajach ubogich reformy gospodarcze, pogłębiające nędzę i powodujące głód, jak to się dzieje obecnie na południu Afryki (Zagóra-Jonszta, 2007; Sakson-Boulet, 2015; Muhumed, Gas, 2016).

PROBLEM GŁODU NA ŚWIECIE

Jednym z celów rozwojowych, które ONZ wyznaczyła w 2015 roku, była likwidacja głodu na świecie do 2030 roku (United Nations, 2015). Oznacza to, że nawet w najbiedniejszych krajach świata każdy człowiek powinien być właściwie odżywiony. Jak sytuacja wygląda dzisiaj? Czy cel ten jest osiągalny? W 2015 roku zamierzenie to uważano za ambitne i wydawało się możliwe do zrealizowania, gdyż od kilku lat obserwowano poprawę ogólnej sytuacji żywnościowej. W roku 2000 wskaźnik głodu na świecie wynosił 28,2 i sytuację uznawano za poważną. Obecnie wynosi 18,2 i sytuacja jest trochę lepsza, natomiast wartość docelowa ma wynosić zero, co oznaczałoby, że na całym świecie nie ma głodu. Mimo postępów najnowsze dane są szokujące: prawie 690 mln ludzi na całym świecie jest niedożywionych, 144 mln dzieci ma zahamowany wzrost z powodu chronicznego niedożywienia, 47 mln dzieci z powodu głodu jest wycieńczonych. A z powodu niedożywienia na świecie cierpi co dziesiąta osoba, czyli około 815 mln ludzi. Ogromna większość z nich żyje w krajach rozwijających się, gdzie 12,9% populacji cierpi z powodu niedożywienia (www.welthungerhilfe.org). Dodatkowo należy podkreślić, że słabe odżywianie jest przyczyną prawie połowy (45%) śmierci dzieci poniżej 5. roku życia – 3,1 mln dzieci umiera co roku z tego powodu. Co czwarte dziecko na świecie cierpi na zahamowanie wzrostu. W krajach rozwijających się zjawisko to może dotknąć co trzecie dziecko, a 66 mln dzieci chodzących do szkoły podstawowej w krajach rozwijających się cierpi głód, z czego 23 mln w samej Afryce. W 2018 roku 5,3 mln dzieci zmarło przed piątymi urodzinami, często z powodu niedożywienia (www.welthungerhilfe.org). Welthungerhilfe nazywa głód na świecie „największą moralną i etyczną porażką naszego pokolenia”. Nawet jeśli średnia światowa poprawiła się, różnice między poszczególnymi regionami i krajami są ogromne. Afryka Subsaharyjska (27,8) i Azja Południowa (26,0) to regiony o najwyższym wskaźniku głodu na świecie (www.welthungerhilfe.org). Co zatem najbardziej stoi na przeszkodzie postępowi w walce z głodem? Simone Pott, rzeczniczka Welthungerhilfe, jako powody wymienia „kryzysy

i konflikty, a także ubóstwo, nierówności, zły stan zdrowia i konsekwencje zmian klimatycznych” (www.welthungerhilfe.org).

WPLYW PANDEMII COVID-19 NA PROBLEM GŁODU NA ŚWIECIE

Dodatkową, istotną niewiadomą, która od 2019 roku stanowi realne zagrożenie, jest choroba COVID-19 oraz jej konsekwencje. Spowolnienie gospodarcze, wynikające z wprowadzania różnych obostrzeń, prowadzi do spadku przychodów, co przyczynia się do ograniczenia importu żywności przez wiele krajów. Światowa Organizacja Żywności (FAO) szacuje, że może to doprowadzić do niedożywienia nawet 80 mln ludzi w samych krajach importujących żywność netto. Mathias Mogge, sekretarz generalny Welthungerhilfe, wskazuje, że pandemia i jej konsekwencje gospodarcze mogą się przyczynić do podwojenia liczby ludzi dotkniętych kryzysem żywnościowym (www.welthungerhilfe.org). Także w wielu krajach zachodniej Europy wielokrotnie zastanawiano się, czy ekonomiczne konsekwencje ograniczeń epidemicznych są bardziej niebezpieczne niż konsekwencje zdrowotne spowodowane przez sam wirus, to jest czy lek nie jest przypadkiem groźniejszy niż choroba. W wielu krajach liczne ograniczenia niosły za sobą szereg poważnych konsekwencji. Wielu ludzi z dnia na dzień straciło dochody, lokalne rynki musiały zostać zamknięte, a drobni rolnicy nie mogli uprawiać swoich pól (Nicola *et al.*, 2020; Belitski *et al.*, 2022). Simone Pott uważa, że niemożliwe jest osiągnięcie zakładanego celu, jakim jest wyeliminowanie głodu do 2030 roku. Jeśli sytuacja żywnościowa będzie się nadal rozwijać tak jak dotąd, 37 krajów prawdopodobnie nie osiągnie niskiego wskaźnika głodu w 2030 roku (www.welthungerhilfe.org). Konflikty, w tym zbrojne, zmienność, ekstremalne zjawiska klimatyczne, a także opóźnienia gospodarcze, to główne czynniki spowalniające postęp w szczególności tam, gdzie nierówności są wysokie. Pandemia COVID-19 sprawiła, że droga do osiągnięcia zakładanego celu, mającego za zadanie obniżyć wskaźnik głodu na świecie, stała się jeszcze bardziej stroma. Dodatkowo niepokojącym zjawiskiem jest obserwowany podczas

pandemii wzrost nierówności płci na poziomie globalnym w pierwszym roku pandemii. Występowanie umiarkowanego lub poważnego braku bezpieczeństwa żywnościowego było o 10% wyższe wśród kobiet niż wśród mężczyzn, w porównaniu z 6% w 2019 roku (United Nations, 2020).

GLOBALNA OCENA CHRONICZNEGO BRAKU BEZPIECZEŃSTWA ŻYWNOCIOWEGO W KONTEKŚCIE PANDEMII COVID-19

We wspomnianym już wyżej raporcie FAO *et al.* (2021) pt. „Stan bezpieczeństwa żywnościowego i żywienia na świecie 2021” przedstawiono pierwszą, globalną ocenę braku bezpieczeństwa żywnościowego i niedożywienia w 2020 roku, zwrócono również uwagę, jak głód może wyglądać do 2030 roku. Raport opiera się na analizach z ostatnich czterech edycji, które dostarczyły obszernej, wiedzy o głównych czynnikach stojących za ostatnimi zmianami w bezpieczeństwie żywnościowym i żywieniu. Wśród nich wymienia się niezmiennie konflikty, zmienność i ekstremalne zjawiska klimatyczne oraz spowolnienie gospodarcze. W raporcie proponuje się także ścieżki transformacji, które stanowią nie tylko wyzwanie, ale i szansę do przekształcenia systemów żywnościowych pod kątem poprawy bezpieczeństwa żywnościowego. Obniżone przez pandemię słabe punkty i nierówności mogą stanowić szansę wdrożenia rozwiązań, które w perspektywie długoterminowej mogą się przyczynić do obniżenia wskaźnika głodu na świecie. Wśród głównych zaleceń wymieniane są:

- praca nad integracją polityki humanitarnej, rozwojowej oraz budowanie pokoju na obszarach objętych konfliktami;
- podejmowanie działań mających na celu zwiększenie odporności na zmiany klimatu w systemach żywnościowych;
- ochrona osób najbardziej narażonych na trudności gospodarcze;
- interwencje wzdłuż łańcuchów dostaw, aby obniżyć koszty żywności o wysokiej wartości odżywczej;
- walka z ubóstwem i nierównościami strukturalnymi;
- wzmocnienie środowiska żywnościowego i zmiana zachowań konsumentów.

PODSUMOWANIE

Przedstawione statystyki i dane dotyczące problemu głodu i niedożywienia na świecie są zatrważające. Należy pamiętać, że składają się na nie pojedyncze osoby (w tym dzieci) doświadczające niewyobrażalnego cierpienia. Obecna, wciąż jeszcze trwająca, pandemia oraz wojna w Ukrainie, której skutki cała Europa, a być może cały świat, będą odczuwały przez wiele lat, nie stanowią optymistycznej prognozy na przyszłość. Należy się spodziewać, że w najbliższych latach możemy mierzyć się z ogromnym kryzysem humanitarnym. Faktem jest, że przed całą ludzkością stoi dziś priorytetowe zadanie zrewidowania dotychczasowych działań, być może poglądów, a na pewno podjęcia zdecydowanych kroków, aby zapobiec dalszemu rozprzestrzenianiu się epidemii głodu na świecie.

BIBLIOGRAFIA

- Belitski M., Guenther C., Kritikos A.S., Thurik R. (2022). Economic effects of the COVID-19 pandemic on entrepreneurship and small businesses. *Small Business Economics*, 58(2), 593–609, <https://doi.org/10.1007/s11187-021-00544-y> (dostęp: 22.03.2022).
- Chichaibelu B.B., Bekchanov M., von Braun J., Torero M. (2021). The global cost of reaching a world without hunger: Investment costs and policy action opportunities. *Food Policy*, 104(12), 102151, <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2021.102151> (dostęp: 21.03.2022).
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP, WHO (2021). The State of Food Security and Nutrition in the World 2021. Transforming food systems for food security, improved nutrition and affordable healthy diets for all. Rome, FAO, <https://doi.org/10.4060/cb4474en> (dostęp: 15.04.2022).
- GRFC [Global Report on Food Crises] (2020). Joint Analysis for Better Decisions. Food Security Information Network, <https://www.hungergeneration.com> (dostęp: 21.03.2022).
- <https://www.unep.org/thinkeatsave/get-informed/worldwide-food-waste> (dostęp: 21.03.2022).
- <https://www.welthungerhilfe.org/hunger/global-hunger-index/> (dostęp: 21.03.2022).
- Muhumed M., Gas S. (2016). The World Bank and IMF in developing countries: Helping or hindering? *International Journal of African and Asian Studies*, 28, 39–49.
- Nicola M., Alsafi Z., Sohrabi C., Kerwan A., Al-Jabir A., Iosifidis C., Agha M., Agha R. (2020). The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. *International Journal of Surgery*, 78, 185–193. <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2020.04.018> (dostęp: 15.04.2022).
- Sakson-Boulet A. (2015). *Głód jako współczesny problem globalny*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek.
- Sánchez García J.L., Pérez I., Díez Sanz J.M. (2019). Hunger and sustainability. *Economic Research – Ekonomska Istraživanja*, 32(1), 850–875, <https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1583588> (dostęp: 21.03.2022).
- OXFAM (2021). The hunger virus multiplies: Deadly recipe of conflict, COVID-19, and climate accelerate world hunger [blog].
- United Nations (2015). *The Millennium Development Goals Report*, https://www.un.org/millennium-goals/2015_MDG_Report/ (dostęp: 22.03.2022).
- United Nations (2020). *Policy Brief: The Impact of COVID-19 on Women and Girls*.
- Zagóra-Jonszta U. (2007). Likwidacja głodu na świecie jako wyzwanie XXI wieku. W: D. Kopycińska (red.), *Polityka gospodarcza państwa*. Szczecin: Print Group Daniel Krzanowski, 28–38.