



**INSTYTUT EKONOMIKI ROLNICTWA  
I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ  
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY**

**Problemy  
wyżywienia ludności  
na kontynencie  
afrykańskim**

**nr 98**

**Warszawa 2013**

**Bożena Gulbicka**

**KONKURENCYJNOŚĆ POLSKIEJ GOSPODARKI  
ŻYWNOŚCIOWEJ W WARUNKACH GLOBALIZACJI  
I INTEGRACJI EUROPEJSKIEJ**



**Problemy  
wyżywienia ludności  
na kontynencie  
afrykańskim**





INSTYTUT EKONOMIKI ROLNICTWA  
I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ  
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

# **Problemy wyżywienia ludności na kontynencie afrykańskim**

*Autor*  
*prof. dr hab. Bożena Gulbicka*



KONKURENCYJNOŚĆ POLSKIEJ GOSPODARKI  
ŻYWNOŚCIOWEJ W WARUNKACH GLOBALIZACJI  
I INTEGRACJI EUROPEJSKIEJ

**Warszawa 2013**

Pracę zrealizowano w ramach tematu: **Analiza uwarunkowań i wyzwań rozwoju sektora rolno-żywnościowego w Polsce na tle tendencji światowych**,  
w zadaniu: *Szukanie nowej równowagi produkcyjnej w Polsce na tle tendencji światowych*

Wyżywienie ludności jest podstawowym problemem społeczno-gospodarczym dla wielu państw w Afryce. Celem pracy jest analiza kluczowych kwestii związanych z wyżywieniem ludności na tle rozwoju społeczno-ekonomicznego regionów i krajów na kontynencie afrykańskim.

Opracowanie komputerowe  
*Bożena Brzostek-Kasprzak*

Korekta  
*Barbara Pawłowska*

Redakcja techniczna  
*Leszek Ślipki*

Projekt okładki  
*AKME Projekty Sp. z o.o.*

ISBN 978-83-7658-442-3

*Institut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej*  
– Państwowy Instytut Badawczy  
*ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa*  
*tel.: (22) 50 54 444*  
*faks: (22) 50 54 636*  
*e-mail: [dw@ierigz.waw.pl](mailto:dw@ierigz.waw.pl)*  
*<http://www.ierigz.waw.pl>*

## SPIS TREŚCI

Wprowadzenie .....	7
<b>I. ROZWÓJ SPOŁECZNO-GOSPODARCZY KRAJÓW AFRYKAŃSKICH .....</b>	<b>9</b>
1. Charakterystyka demograficzna krajów afrykańskich .....	9
2. Wskaźniki rozwoju społecznego .....	10
2.1. Zróżnicowanie wskaźników rozwoju na kontynencie afrykańskim .....	13
2.2. Dynamika wskaźników rozwoju społecznego .....	15
3. Zdrowotność ludzi .....	16
4. Osiągnięcia edukacyjne .....	22
5. Produkt krajowy brutto .....	25
5.1. Dynamika produktu krajowego brutto .....	27
5.2. Zróżnicowanie krajów afrykańskich ze względu na PKB na 1 mieszkańca.....	30
5.3. Możliwości rozwojowe krajów afrykańskich .....	32
6. Nierówności w podziale dochodów w krajach afrykańskich .....	36
7. Ubóstwo na kontynencie afrykańskim .....	38
<b>II. WYŻYWIENIE LUDNOŚCI NA KONTYNENCIE AFRYKAŃSKIM NA TLE WSKAŹNIKÓW ŚWIATOWYCH .....</b>	<b>40</b>
1. Zmiany w wyżywieniu ludności w różnych regionach świata .....	41
2. Wyżywienie ludności na kontynencie afrykańskim w latach 1990-2009 ...	44
3. Niedożywienie w Afryce.....	47
<b>III. TENDENCJE W PRODUKCJI ŻYWNOSCI W AFRYCE .....</b>	<b>54</b>
1. Czynniki kształtujące rozwój rolnictwa .....	56
1.1. Uwarunkowania glebowo-klimatyczne rozwoju rolnictwa .....	56
1.2. Użytkowanie ziemi .....	61
1.3. Płony, nawozy mineralne i nawodnienia .....	63
1.4. Środki trwałe w rolnictwie .....	65
1.5. Zatrudnienie w rolnictwie .....	67
1.6. Wydajność pracy w rolnictwie .....	69
1.7. Oficjalna pomoc rozwojowa dla rolnictwa .....	71
2. Produkcja globalna surowców rolnych i żywności na kontynencie afrykańskim na tle wskaźników światowych.....	72
3. Zmiany w produkcji żywności na kontynencie afrykańskim.....	77
3.1. Produkcja i import żywności.....	77
3.2. Zmiany w produkcji podstawowych produktów rolniczych.....	79

4.	Zróźnicowanie produkcji surowców rolnych i żywności na kontynencie afrykańskim .....	81
4.1.	Produkty roślinne .....	81
4.2.	Produkty zwierzęce .....	91
5.	Możliwości wyżywienia ludności Afryki w aspekcie samowystarczalności żywnościowej .....	95
5.1.	Produkty roślinne .....	96
5.2.	Produkty zwierzęce .....	101
5.3.	Syntetyczny wskaźnik samowystarczalności żywnościowej (kalorycznej) .....	103
IV.	SPOŻYCIE ŻYWNOSĆCI NA KONTYNENCIE AFRYKAŃSKIM .....	106
1.	Zmiany w spożyciu produktów żywnościowych.....	106
2.	Zróźnicowanie spożycia żywności.....	108
2.1.	Spożycie produktów żywnościowych pochodzenia roślinnego .....	108
2.2.	Spożycie produktów żywnościowych pochodzenia zwierzęcego .....	113
3.	Wzorce konsumpcji żywności na kontynencie afrykańskim.....	116
	Podsumowanie .....	119
	Bibliografia .....	123

## Wprowadzenie

Wyżywienie ludności jest podstawowym problemem społeczno-gospodarczym dla wielu państw w Afryce. Na kontynencie afrykańskim ponad 20% ludności nie ma stałego dostępu fizycznego, społecznego i ekonomicznego do żywności bezpiecznej dla zdrowia, zawierającej odpowiednie składniki odżywcze, zaspokajającej potrzeby żywieniowe i preferencje żywieniowe, wystarczającej dla wszystkich ludzi do prowadzenia zdrowego i aktywnego życia.

Celem pracy jest analiza kluczowych kwestii związanych z wyżywieniem ludności na tle rozwoju społeczno-ekonomicznego regionów i krajów na kontynencie afrykańskim.

Istnieje ścisła zależność między rozwojem społeczno-gospodarczym krajów a ubóstwem i niedożywieniem. W krajach słabo rozwiniętych znaczna część ludności nie ma szans na zaspokojenie potrzeb żywieniowych, nie ma też dostępu do edukacji i ochrony zdrowia. Biorąc to pod uwagę w rozdziale I (*Rozwój społeczno-gospodarczy krajów afrykańskich*), przedstawiono rozwój regionów i krajów w Afryce, wykorzystując syntetyczne wskaźniki rozwoju społecznego (*Human Development Index*) i podstawowe mierniki dotyczące trzech dziedzin życia człowieka: zdrowia, wykształcenia i poziomu dochodów.

W rozdziale II (*Wyżywienie ludności na kontynencie afrykańskim na tle wskaźników światowych*) przedstawiono: zmiany w wyżywieniu w różnych regionach świata oraz na kontynencie afrykańskim, a także problem niedożywienia i wskaźniki głodu. Ponadto omówiono czynniki zwiększające i zmniejszające głód i niedożywienie ludności w Afryce.

Wyżywienie ludności na kontynencie afrykańskim jest przede wszystkim zależne od poziomu i dynamiki produkcji podstawowych surowców rolnych i żywności, dlatego w rozdziale III (*Tendencje w produkcji żywności w Afryce*) przedstawiono uwarunkowania przyrodnicze i pozaprzyrodnicze rozwoju rolnictwa, zmiany i zróżnicowanie w produkcji podstawowych produktów roślinnych i zwierzęcych na kontynencie afrykańskim oraz samowystarczalność żywnościową (produktową) oraz kaloryczną.

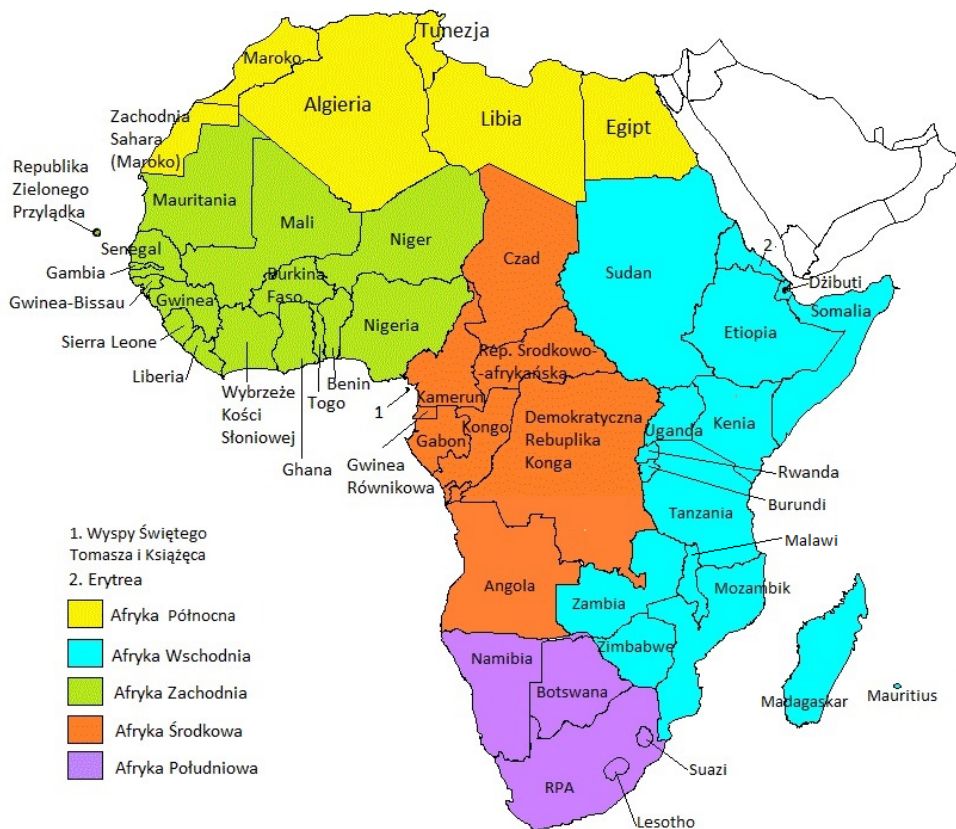
W rozdziale IV (*Spożycie żywności na kontynencie afrykańskim*) przedstawiono dynamikę i zróżnicowanie spożycia produktów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego w okresie dwudziestoletnim. Scharakteryzowano także wzorce konsumpcji żywności na kontynencie afrykańskim.

Analizę wyżywienia ludności na kontynencie afrykańskim przeprowadzono w regionach i krajach. Podział na regiony kontynentu afrykańskiego w niniejszej prac został przyjęty wg klasyfikacji ONZ. Kraje należące do regionów geograficznych wyodrębniono na podstawie wskaźników gospodarczych i innych czynników uwzględnionych w statystyce ONZ [68].



Podział kontynentu afrykańskiego na regiony geograficzne przedstawia poniższa mapka 1<sup>1</sup>.

**Mapka 1. Podział kontynentu afrykańskiego na regiony geograficzne według klasyfikacji ONZ**



Źródło: United Nations Statistic Division [68].

W analizie problemów żywienia ludności wykorzystano dane statystyczne opracowane przez FAO (*Food Balance Sheets, FAO Statistical Yearbook 2012*), dane Banku Światowego i Międzynarodowego Funduszu Walutowego, raporty FAO o braku bezpieczeństwa żywniowego na świecie (*The State of Food Insecurity in the World 2005, 2011, 2012*), opracowanie FAO o stanie rolnictwa i żywienia (*The State of Food and Agriculture 2012*). Wykorzystano także literaturę przedmiotu oraz własne opracowania m.in. *Bezpieczeństwo żywnościowe krajów rozwijających się, Problemy żywienia w krajach rozwijających się* (wydawnictwo IERiGŻ-PiB).

<sup>1</sup> W Afryce Wschodniej nie było danych dla Sudanu Południowego (wyodrębniony w 2011 r.). Cały Sudan zaliczono w tym opracowaniu do Afryki Wschodniej. W Afryce Północnej nie uwzględniono Północnej Sahary i w Afryce Zachodniej wyspy Św. Heleny.

## ROZDZIAŁ I

### ROZWÓJ SPOŁECZNO-GOSPODARCZY KRAJÓW AFRYKAŃSKICH

Celem rozwoju jest zwiększenie osiągnięć społeczno-gospodarczych, swobodne dokonywanie wyborów przez społeczeństwo, zabezpieczenie indywidualnego rozwoju jednostek [40]. A zatem celem każdego społeczno-gospodarczego rozwoju jest nie tylko zwiększenie osiągnięć gospodarczych, ale też stworzenie możliwości intelektualnego rozwoju jednostek i poprawy warunków życia ludności.

Poziom ekonomicznego rozwoju determinuje rozwój społeczny nie tylko w tym samym czasie, kiedy on następuje, ale również w latach poprzednich i następnych. Na ogół im bogatsze państwo, tym więcej środków przeznacza na finansowanie sfery społecznej (edukacja, zdrowie), na rozbudowę infrastruktury społecznej oraz na inwestycje, których efekty będą widoczne po upływie czasu (inwestycje w kapitał ludzki). Podobnie poziom społecznego rozwoju w konkretnym roku jest również efektem odpowiednich inwestycji w kapitał ludzki w latach poprzednich, nie tylko w edukację i zdrowie, ale też w wyżywienie ludności.

#### 1. Charakterystyka demograficzna krajów afrykańskich

Afrykę zamieszkuje ponad miliard ludzi (2010 r.). W ciągu analizowanych dwudziestu lat we wszystkich krajach afrykańskich ludność zwiększyła się, przy czym w latach 1990-1999 średnio rocznie w całej Afryce ludność wzrastała w tempie 2,5%, a na świecie o 1,5%. W Afryce Północnej ludność wzrastała w tempie 1,7% rocznie, a w Afryce Subsaharyjskiej o 2,7%. W latach 2000-2010 tempo wzrostu ludności było niższe niż w poprzednim okresie, średnio na świecie wyniosło 1,2% rocznie, a w Afryce 2,3%, przy czym w Afryce Północnej było niższe – wzrost ludności o 1,6% rocznie, a w Afryce Subsaharyjskiej o 2,5%.

Z przewidywań zawartych w Raporcie Rozwoju Społecznego 2011 wynika, że w latach 2010-2015 ludność na kontynencie afrykańskim będzie wzrastała, ale w tempie wolniejszym niż w latach 2000-2010, gdyż o 1,4% średniorocznie w Afryce Północnej i o 2,4% w Afryce Subsaharyjskiej, a w Azji Wschodniej i Pacyfiku o 0,7%, podczas gdy średnio na świecie o 1,1%. Zwolnione tempo wzrostu ludności jest m.in. skutkiem spadku dzietności.

W latach 1990-2010 współczynnik dzietności<sup>1</sup> na świecie zmniejszył się z 3,5 do 2,4 urodzonego dziecka, tj. o 31,5%, w Afryce Północnej z 4,9 do 2,2, tj. o 55%, a w Afryce Subsaharyjskiej z 6,5 do 4,8 tj. o 26,2%.

W latach 1990-2010 we wszystkich krajach afrykańskich dzietność zmniejszyła się, przy czym najwięcej w Afryce Południowej m.in. w Botswanie o 60,2% z 6,7 do 2,6 urodzonego dziecka. Nadal wysoką dzietność tj. powyżej pięciorga dzieci odnotowuje się w 16 krajach tego regionu (Angola, Czad, Demokratyczna Republika Konga, Gabon, Malawi, Rwanda, Somalia, Tanzania, Uganda, Zambia, Burkina Faso, Benin, Liberia, Mali, Niger, Nigeria).

Duży wpływ na zmniejszenie tempa wzrostu liczby ludności ma przede wszystkim wzrost urbanizacji, poprawa wykształcenia kobiet oraz upowszechnienie telewizji i Internetu, propagowanie antykoncepcji, a także migracje ludności z terenów o bardzo trudnych warunkach życia. Z badań wynika, że urbanizacja zmniejsza dzietność. Kobiety w mieście są bardziej zaangażowane w pracę, więcej ich kształci się, mają lepszy dostęp do służby zdrowia i środków antykoncepcyjnych.

Afryka jest kontynentem bardzo słabo zurbanizowanym. W mieście żyje średnio 40% ludności (2010 r.), a na świecie 50,4%. Afryka Północna ma znacznie wyższe wskaźniki urbanizacji, gdyż 54,1% ludności żyje w miastach, przy czym największy odsetek ludności miejskiej jest w Libii 78%, a najmniejszy w Egipcie 43,4%. W Afryce Subsaharyjskiej tylko 37,3% ludności zamieszkuje miasta.

Tempo wzrostu urbanizacji, czyli udziału ludności miejskiej w ludności ogółem na kontynencie afrykańskim w latach 2000-2010 wyniosło 3,4%. Kształtowało się od 1,9% w Dżibuti do 7,2% w Burkina Faso. Są to kraje nadal bardzo słabo zurbanizowane i o niskim poziomie rozwoju społecznego.

## **2. Wskaźniki rozwoju społecznego**

Rozwój społeczny określa wiele wskaźników, m.in. stan zdrowia, osiągnięcia edukacyjne, aktywność ekonomiczna, poziom produktu krajowego brutto na jednego mieszkańca, udział państwa w finansowaniu wydatków na ochronę zdrowia, ochronę środowiska i edukację ludności [31]. Wobec dużej liczby wskaźników utrudnione są porównania międzynarodowe. Z tego względu ustalono syntetyczny miernik, który opisywałby rozwój społeczny poszczególnych krajów. Począwszy od 1990 r. Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju (*United Nation Development Programme UNDP*) stosuje syntetyczny miernik, tj. wskaźnik spo-

---

<sup>1</sup> Współczynnik dzietności (*Total Fertility Rate*) określa liczbę urodzonych dzieci przypadających na jedną kobietę w wieku rozrodczym (15-49 lat). Prosta zastępowalność pokoleń wyraża się wskaźnikiem 2,10-2,15 na jedną kobietę w wieku rozrodczym.

łącznego rozwoju (*Human Development Index – HDI*). Jest to miara wykorzystywana jako kryterium hierarchizacji krajów według poziomu ogólnego rozwoju ludności w kolejnych latach. Syntetyczny wskaźnik HDI bierze pod uwagę trzy dziedziny życia człowieka: zdrowie, wykształcenie i poziom dochodów.

W obliczeniu HDI wykorzystywano do roku 2009 cztery podstawowe mierniki:

- przeciętne trwanie życia,
- ogólny wskaźnik skolaryzacji – daje możliwość obserwacji przepływu uczniów przez poszczególne szczeble nauczania,
- wskaźnik umiejętności czytania i pisania – te dwa wskaźniki przekształcono w jedną miarę obrazującą poziom osiągnięć edukacyjnych społeczeństw,
- produkt krajowy brutto przypadający na jednego mieszkańca, liczony według parytetu siły nabywczej waluty (*gross domestic product per capita PPP, purchasing power parity*).

HDI przyjmuje wartości w przedziale [0,1]. Różnica pomiędzy obliczonym dla każdego kraju wskaźnikiem HDI a 1,0 pokazuje dystans, jaki dzieli dany kraj od osiągnięcia stanu pełnego rozwoju społecznego [34].

Według wielkości HDI dokonano podziału krajów na:  
kraje słabo rozwinięte, HDI 0,000-0,500 – niska jakość życia,  
kraje średnio rozwinięte, HDI 0,501-0,800 – średnia jakość życia,  
kraje wysoko rozwinięte, HDI 0,801-1,000 – wysoka jakość życia [55].

Autorzy raportu UNDP z 2009 r. podzielili kraje o wysokim rozwoju społecznym na dwie grupy – państwa o bardzo wysokim i wysokim rozwoju społecznym, sugerując aby te pierwsze określić mianem rozwiniętych (*developed*), a wszystkie pozostałe, tj. o wysokim, średnim i niskim rozwoju określić jako kraje rozwijające się (*developing*). Kraje uszeregowano według wielkości wskaźnika HDI i podzielono na kwartyle: kraje o bardzo wysokim rozwoju – I kwartył, kraje o wysokim rozwoju – II kwartył, kraje o średnim poziomie rozwoju – III kwartył, kraje o niskim poziomie rozwoju – IV kwartył.

Od 2010 r. UNDP wprowadził kolejne zmiany. Zrezygnowano ze wskaźnika piśmienności, gdyż zdaniem ekspertów nastąpił znaczny postęp w tej dziedzinie. W rzeczywistości to stwierdzenie dotyczy tylko krajów rozwiniętych gospodarczo, podczas gdy w krajach rozwijających się, zwłaszcza w Afryce, nadal występuje analfabetyzm, szczególnie wśród kobiet. Zastąpiono współczynnik skolaryzacji brutto (odsetek osób uczących się w stosunku do łącznej liczby osób w danym wieku) dwoma wskaźnikami. Są to:

- średni czas kształcenia osób dorosłych (osoby w wieku 25 lat i więcej),

- oczekiwane lata kształcenia (przewidywana liczba lat kształcenia dziecka rozpoczynającego naukę).

Od 2010 r. w raportach UNDP jako miernik rozwoju gospodarczego wprowadzono dochód narodowy brutto (*Gross National Income – GNI*) jako przybliżenie dochodu i konsumpcji zamiast produktu krajowego brutto PKB, wielokrotnie krytykowanego z powodu nieuwzględniania pracy gospodarstw domowych na własne potrzeby (np. opieka nad dzieckiem), produkcji żywności na własne potrzeby, nieformalnej wymiany i szarej strefy gospodarki [55, 4].

Wskaźniki HDI w 2011 r. dla krajów o bardzo wysokim poziomie rozwoju społecznego kształtowały się od 0,943 w Norwegii do 0,793 na Barbadosie. Wskaźniki HDI dla grupy krajów o wysokim poziomie rozwoju społecznego zawierały się w granicach od 0,783 w Urugwaju do 0,698 w Tunezji, a dla krajów o średnim poziomie rozwoju od 0,698 w Jordanii do 0,522 w Bhutanie, dla krajów o niskim poziomie od 0,510 dla Wysp Salomona do 0,286 w Demokratycznej Republice Konga.

**Tabela 1. Wskaźniki rozwoju społecznego (HDI) na świecie i w Afryce w 2011 roku**

Regiony i kraje	Ranga HDI	Wskaźnik rozwoju społecznego HDI	Mierniki wyznaczające wskaźnik rozwoju społecznego			
			Przewidywana długość życia w momencie urodzin w latach	Średnia liczba lat nauki	Oczekiwana liczba lat nauki	Dochód narodowy brutto na 1 mieszkańca w USD*
1	2	3	4	5	6	7
<b>Świat</b>	-	<b>0,682</b>	<b>69,8</b>	<b>7,4</b>	<b>11,3</b>	<b>10 082</b>
<b>Afryka Ogółem</b>	-	<b>0,493</b>	<b>57,4</b>	<b>4,8</b>	<b>9,6</b>	<b>2 616</b>
<b>Afryka Północna</b>	-	<b>0,650</b>	<b>73,0</b>	<b>6,2</b>	<b>11,8</b>	<b>5 972</b>
Algieria	96	0,698	73,1	7,0	13,6	7 658
Egipt	113	0,644	73,2	6,4	11,0	5 269
Libia	64	0,760	74,8	7,3	16,6	12 637
Maroko	130	0,582	72,2	4,4	10,3	4 196
Tunezja	94	0,698	74,5	6,5	14,5	7 281
<b>Afryka Subsaharyjska</b>	-	<b>0,463</b>	<b>54,4</b>	<b>4,5</b>	<b>9,2</b>	<b>1 966</b>
<b>Afryka Środkowa</b>	-	<b>0,366</b>	<b>50,0</b>	<b>4,0</b>	<b>8,7</b>	<b>1 660</b>
Angola	148	0,486	51,1	4,4	9,1	4 874
Czad	183	0,328	49,6	1,5	7,2	1 105
Dem. Rep. Konga	187	0,286	48,4	3,5	8,2	280
Gabon	106	0,674	62,7	7,5	13,1	12 249
Gwinea Równikowa	136	0,537	51,1	5,4	7,7	17 608
Kamerun	150	0,482	51,6	5,9	10,3	2 031
Kongo	137	0,533	57,4	5,9	10,5	3 066
Rep. Środkowoafrykańska	179	0,343	48,4	3,5	6,6	707
Wyspy Świętego Tomasza i Książęca	144	0,509	64,7	4,2	10,8	1 792

cd. tabeli 1

<b>Afryka Wschodnia</b>	-	<b>0,406</b>	<b>56,0</b>	<b>3,8</b>	<b>8,6</b>	<b>1174</b>
Burundi	185	0,316	50,4	2,7	10,5	368
Dżibuti	165	0,430	57,9	3,8	5,1	2 335
Erytrea	177	0,349	61,6	3,4	4,8	536
Etiopia	174	0,363	59,3	1,5	8,5	971
Kenia	143	0,509	57,1	7,0	11,0	1 492
Malawi	171	0,400	54,2	4,2	8,9	753
Madagaskar	151	0,480	66,7	5,2	10,7	824
Mauritius	77	0,728	73,4	7,2	13,6	12 918
Mozambik	184	0,322	50,2	1,2	9,2	898
Rwanda	165	0,429	55,4	3,3	11,1	1 133
Seszele	52	0,773	73,6	9,4	13,3	16 729
Sudan	169	0,408	61,5	3,1	4,4	1 894
Tanzania	152	0,466	58,2	5,1	9,1	1 328
Uganda	161	0,446	54,1	4,7	10,8	1 124
Zambia	164	0,430	49,0	6,5	7,9	1 254
Zimbabwe	173	0,376	51,4	7,2	9,9	376
<b>Afryka Zachodnia</b>	-	<b>0,431</b>	<b>54,1</b>	<b>4,2</b>	<b>8,4</b>	<b>1 656</b>
Benin	167	0,427	56,1	3,3	9,2	1 364
Burkina Faso	181	0,331	55,4	1,3	6,3	1 141
Gambia	168	0,420	58,5	2,8	9,0	1 282
Ghana	135	0,541	64,2	7,1	10,5	1 584
Gwinea	178	0,340	54,1	1,6	8,6	863
Gwinea-Bissau	176	0,353	48,1	2,3	9,1	994
Liberia	182	0,329	56,8	3,9	11,0	265
Mali	175	0,359	51,4	2,0	8,3	1 123
Mauretania	159	0,453	58,6	3,7	8,1	1 859
Niger	186	0,295	54,7	1,4	4,9	641
Nigeria	156	0,459	51,9	5,0	8,9	2 069
Senegal	155	0,459	59,3	4,5	7,5	1 708
Sierra Leone	180	0,336	47,8	2,9	7,2	737
Togo	162	0,435	57,1	5,3	9,6	798
Rep. Zielonego Przylądka	133	0,568	74,2	3,5	11,6	3 402
Wyb. Kości Słoniowej	170	0,400	55,4	3,3	6,3	1 387
<b>Afryka Południowa</b>	-	<b>0,611</b>	<b>53,0</b>	<b>8,3</b>	<b>12,8</b>	<b>9 062</b>
Botswana	118	0,633	53,2	8,9	12,2	13 049
Lesotho	160	0,450	48,2	5,9	9,9	1 664
Namibia	120	0,625	62,5	7,4	11,6	6 206
RPA	123	0,619	52,8	8,5	13,1	9 469
Suazi	140	0,522	48,7	7,1	10,6	4 484

\*według siły nabywczej w 2005

Źródło: UNDP Human development report 2011, New York Oxford University Press 2011.

## 2.1. Zróżnicowanie wskaźników rozwoju na kontynencie afrykańskim

Wskaźnik rozwoju społecznego (HDI) w 2011 dla wszystkich państw na świecie wyniósł 0,682, przeciętne trwanie życia 69,8 lat, średnia liczba lat

nauki 7,4 lat, przewidywana liczba lat nauki 11,3 lat, dochód narodowy brutto na mieszkańca (wg siły nabywczej z 2005 r.) 10 082 USD.

Wskaźnik HDI w 2011 dla wszystkich krajów afrykańskich wyniósł 0,493; przeciętne trwanie życia 57,4, średnia liczba lat nauki 4,8 lat, przewidywana liczba lat nauki 9,3 lat, dochód narodowy brutto na mieszkańca (według siły nabywczej z 2005 r.) wyniósł 2 616 USD. Tylko trzy kraje afrykańskie należą do grupy o wysokim poziomie rozwoju społecznego. Są to Seszele – HDI 0,773, Libia – HDI 0,760 i Mauritius – HDI 0,728.

#### Wskaźniki rozwoju społecznego HDI w 2011 roku w Afryce

Dem. Rep. Konga	0,286	Lesotho	0,450
Niger	0,295	Mauretania	0,453
Burundi	0,316	Nigeria	0,459
Mozambik	0,322	Senegal	0,459
Czad	0,328	Tanzania	0,466
Liberia	0,329	Madagaskar	0,480
Burkina Faso	0,331	Kamerun	0,482
Sierra Leone	0,336	Angola	0,486
Gwinea	0,340	Wyspy Świętego Tomasza i Książęca	0,509
Rep. Środkowoafrykańska	0,343	Kenia	0,509
Erytrea	0,349	Suazi	0,522
Gwinea-Bissau	0,353	Kongo	0,533
Mali	0,359	Gwinea Równikowa	0,537
Etiopia	0,363	Ghana	0,541
Zimbabwe	0,376	Rep. Zielonego Przylądka	0,568
Malawi	0,400	Maroko	0,582
Wyb. Kości Słoniowej	0,400	RPA	0,619
Sudan	0,408	Namibia	0,625
Gambia	0,420	Botswana	0,633
Benin	0,427	Egipt	0,644
Rwanda	0,429	Gabon	0,674
Dżibuti	0,430	Algieria	0,698
Zambia	0,430	Tunezja	0,698
Togo	0,435	Mauritius	0,728
Uganda	0,446	Libia	0,760
		Seszele	0,773

Źródło: UNDP *Human development report 2011*, New York Oxford University Press 2011.

Na kontynencie afrykańskim do grupy krajów o średnim poziomie rozwoju należą: Tunezja – HDI 0,698; Algieria – HDI 0,698; Gabon – HDI 0,674; Ghana – HDI 0,541; Gwinea Równikowa – HDI 0,537; Egipt – HDI 0,644; Botswana – HDI 0,633; Namibia – HDI 0,625; RPA – HDI 0,619; Maroko – HDI 0,582; Republika Zielonego Przylądka – HDI 0,568; Kongo – HDI 0,533.

Pozostałe kraje afrykańskie zajmują dalekie pozycje w rankingu według poziomu wskaźnika rozwoju społecznego (HDI). Aż 38 krajów należy do grupy krajów o niskim poziomie rozwoju społecznego, od 0,509 HDI w Kenii do HDI 0,286 w Demokratycznej Republice Konga.

## 2.2. Dynamika wskaźników rozwoju społecznego

W latach 1990-2011 poziom rozwoju społecznego w większości krajów afrykańskich mierzony wskaźnikiem rozwoju HDI wykazywał tendencję wzrostową.

W Afryce Subsaharyjskiej średnioroczne tempo wzrostu HDI wyniosło 0,90%. W tym regionie tempo wzrostu HDI w poszczególnych krajach wykazywało znaczne różnice. Tylko w czterech krajach było ono ujemne. Są to:

- Zimbabwe – HDI zmniejszył się z 0,425 pkt w 1990 r. do 0,376 pkt w 2011 r., tj. średniorocznie o 0,58%,
- Suazi – HDI zmniejszył się z 0,526 pkt w 1990 r. do 0,522 pkt w 2011 r., tj. średniorocznie o 0,03%,
- Lesotho – HDI zmniejszył się z 0,470 w 1990 r. do 0,450 pkt w 2011 r., tj. o 0,02% średniorocznie,
- Republika Demokratyczna Konga – HDI zmniejszył się z 0,289 pkt w 1990 r. do 0,286 pkt w 2011 r., tj. średniorocznie o 0,04%.

W krajach Afryki Północnej wskaźniki rozwoju społecznego w latach 1990-2011 wzrastały średniorocznie od 1,13% w Algierii do 1,52% w Maroku, a więc tempo wzrostu było prawie 2 razy wyższe niż średnie na świecie (0,66%).

W Afryce Środkowej dodatnie tempo wzrostu HDI odnotowuje się w Rwandzie o 2,97% średniorocznie. Niższe, ale także relatywnie wysokie przeciętne roczne tempo wzrostu było w Ugandzie o 1,93% i Tanzanii o 1,12%. Kraje ww. po dwudziestu latach nadal należą do grupy krajów o niskim poziomie rozwoju społecznego. HDI obniżał się w Demokratycznej Republice Konga.

W Afryce Wschodniej średnioroczne tempo wzrostu HDI w latach 1990-2011, zawierało się od 0,52% w Kenii do 2,97% w Rwandzie. Mauritius osiągnął wysoki poziom rozwoju społecznego, HDI wzrastał w latach 1990-2011 średniorocznie o 0,78%. HDI obniżał się w Zimbabwe.

W Afryce Zachodniej średnioroczne tempo zmian HDI było we wszystkich krajach dodatnie i kształtowało się od 0,80% w Togo do 2,05% w Nigrze.

W Afryce Południowej HDI obniżał się w Lesotho i Suazi. W pozostałych krajach roczne tempo wzrostu HDI było dodatnie i zawierało się od 0,03% w Republice Południowej Afryki.



### 3. Zdrowotność ludzi

Podstawową miarą służącą do międzynarodowych porównań zdrowotności społeczeństw jest przeciętne trwanie życia. Wyraża ono średnią liczbę lat, jaką mają do przeżycia osoby w danym wieku. Tę miarę wykorzystuje się w konstrukcji syntetycznego miernika poziomu rozwoju społecznego HDI, w którym uwzględnia się przeciętne dalsze trwanie życia noworodka, bez podziału na płeć męską i żeńską.

W XXI wieku nadal wydłużało się przeciętne trwanie życia na świecie, a w związku z tym postępowało starzenie się ludności. W Afryce natomiast udział osób powyżej 65 lat wyniósł tylko 5,9% w ludności ogółem, a średnio na świecie 12%. Afrykańskie społeczeństwo jest młode. Udział osób w wieku do 15 lat wynosił w Afryce 40,1%, a na świecie 26,5%.

Przeciętne trwanie życia w skali świata w latach 1990-2009 zwiększyło się z 51 do 69,8 lat. W całej Afryce zwiększyło się ono do 57,4 lat, a więc niewiele. W Afryce Środkowej, w Czadzie o 3 lata do poziomu 49,6 lat, w Demokratycznej Republice Konga o 4,6 lat do 48,4, w Republice Środkowoafrykańskiej o 1 rok, do 48,4 lat. Do zmniejszenia przeciętnego trwania życia przyczyniły się głównie konflikty zbrojne, niosące za sobą śmierć, głód, brak środków przeciw malarii i innym chorobom oraz brak opieki lekarskiej.

W Afryce Południowej w większości krajów przeciętne trwanie życia zmniejszyło się w okresie analizowanych 20 lat na ogół z powodu HIV/AIDS. W Botswanie przeciętne trwanie życia zmniejszyło się o 6,6 lat do 53,2 lat, w Lesotho o 9,1 lat do 48,2 lat, w Republice Południowej Afryki o 9 lat do 52,8 lat, w Suazi o 8 lat do 48,7 lat. We Wschodniej Afryce przeciętne trwanie życia także zmniejszyło się, w Zambii o 5,4 lat do 49 lat i w Zimbabwe o 8,2 lat do 51,4 lat. We wszystkich wyżej wymienionych krajach rozpowszechniło się zakażenie wirusem HIV.

Najwyższe przeciętne trwanie życia jest w Afryce Północnej (od 73,1 lat w Algierii do 74,8 lat w Libii). Poza Afryką Północną tylko na Mauritiusie, Seszelach i w Republice Zielonego Przylądka przeciętne trwanie życia było na poziomie Afryki Północnej. Najniższe przeciętne trwanie życia jest w Sierra Leone – 47,8 lat (Afryka Zachodnia), tj. niższe niż w Libii o 27 lat.

W większości krajów afrykańskich przeciętne trwanie życia było wyższe w 2009 r. w porównaniu z 1990 r. Ale były też kraje, gdzie w ciągu ostatniego 20-lecia przeciętna długość życia skróciła się. Jest to wynik bardzo złej, a czasami wręcz żadnej opieki lekarskiej skutkującej występowaniem na ogromną skalę wielu chorób, min. AIDS, gruźlicy, chorób przenoszonych przez komary (mala-

ria), żółta febra i inne. Powszechnymi chorobami występującymi w Afryce są min. gorączka krwotoczna, czerwona, tężec, dur brzuszny, ślepotą rzeczną [50].

W roku 2011 na świecie były 34 miliony osób żyjących z wirusem HIV (dorośli i dzieci), tj. o 15,6% więcej niż w 2001 r. – 29,4 mln. Liczba nowych zakażonych zmniejszyła się z 3,2 do 2,5 mln, tj. o 21,9%. Najbardziej dotkniętym regionem przez tę epidemię jest Afryka Subsaharyjska. Aż 69% zakażonych wirusem HIV na świecie żyło w Subsaharyjskiej Afryce, a w 2001 r. 71%. W Afryce Subsaharyjskiej 1 na 20 osób jest zarażona wirusem HIV (4,9% ludności). W roku 2011 na świecie były 34 mln osób żyjących z wirusem HIV, tj. 69% zakażonych HIV na świecie.

Ponad 8 mln osób zakażonych HIV miało dostęp do terapii antyretrowirusowej. Jednak 7 mln osób zakwalifikowanych do włączenia do programu leczenia nie miało do niej dostępu. Aż 72% dzieci kwalifikujących się do leczenia nie ma dostępu do kuracji antyretrowirusowej. W raporcie o AIDS na świecie wykazano, że szczególnie narażone na zakażenie są kobiety i dziewczynki z powodu braku równouprawnienia i seksualnej przemocy [51].

Raport UNAIDS 2012 podaje, że w krajach o niskim i średnim poziomie dochodów ponad 75% środków przeznaczonych na terapię antyretrowirusową (ARV) w latach 2009-2011 pochodziło z międzynarodowych funduszy.

Na walkę z HIV/AIDS w 2011 r. przeznaczono 16,8 mld USD, a do roku 2015 potrzebne są środki w wysokości od 22 do 24 mld USD rocznie.

Z Raportu UNAIDS 2012 wynika, że gruźlica nadal stanowi główną przyczynę zgonów osób zakażonych HIV. Wszystkie osoby żyjące z gruźlicą i HIV powinny zostać natychmiast włączone do terapii ARV, gdyż w ten sposób można zmniejszyć o 65% ryzyko rozwinęcia się u nich pełnego stadium tej choroby. W roku 2011 48% osób chorych na gruźlicę i jednocześnie zakażonych HIV korzystało z leczenia antyretrowirusowego.

Na ogół choroba ta występuje w krajach rozwijających się. Światowa Organizacja Zdrowia przewiduje, że przy zachowaniu obecnej tendencji zachorowań do 2015 roku około miliard ludzi zakazi się prątkiem gruźlicy, a około 200 milionów zachoruje [8].

W 2011 roku odnotowano 8,7 milionów nowych przypadków gruźlicy, w tym 0,5 miliona dzieci i 2,9 milionów kobiet, w tym samym roku. Zmarło na gruźlicę 1,4 miliony ludzi, z tego 430 tys. było zakażonych HIV [28].

Najwięcej nowych przypadków zachorowań na gruźlicę na 100 tys. ludności odnotowano w Afryce – średnio 262. Wskaźniki nowych zachorowań na gruźlicę były znacznie wyższe w: Suazi 1313, Republice Południowej Afryki 993, Namibii i Sierra Leone 723, Lesotho 632, Zimbabwe 603, Dżibuti 602, Gabonie 450, Republice Środkowoafrykańskiej 400, Kongu 387, Demokratycznej

Republice Konga 327. Najmniej nowych zachorowań na gruźlicę odnotowano w Afryce Północnej od 17 przypadków na 100 tys. ludzi w Egipcie do 100 przypadków w Maroku, a więc znacznie mniej niż średnio w całej Afryce [28].

Światowa Organizacja Zdrowia opracowała strategię *Zatrzymać gruźlicę (stop TB)*, aby uwolnić świat od tej choroby. W strategii założono zmniejszenie liczby chorych do roku 2015 przez zapewnienie chorym wysokiej jakości badań diagnostycznych, wprowadzenie nowych metod leczenia gruźlicy i nowych środków farmakologicznych. Środki na zwalczanie gruźlicy mają pochodzić z budżetów krajów zainteresowanych zwalczaniem gruźlicy i z pomocy międzynarodowej [72].

W Afryce ponad  $\frac{1}{4}$  ludności jest narażona na choroby tropikalne. Powstawaniu tych chorób sprzyjają m.in. gorący i wilgotny klimat, degradacja środowiska (w Afryce Subsaharyjskiej 23% ludności żyje w zdegradowanym środowisku, w Afryce Północnej 25%).

Według raportu WHO transmisja zachorowań na malarię jest możliwa na terenach zamieszkałych przez 2,1 mld ludzi. Na przykład w Czadzie 80% populacji jest z wysoką transmisją malarii (jeden i więcej przypadków na 1000 osób) w Republice Demokratycznej Konga 97% oraz 100% ludności w Gwinei Równikowej, Kongu, Republice Środkowoafrykańskiej, Rwandzie, Gambii, Ghanie, Gwinei, Gwinei Bissau, Liberii, Sierra Leone, Togo, Zambii [71].

Bardzo poważnym problemem na kontynencie afrykańskim jest śmiertelność dzieci. Spośród chorób aż 16% przypadków śmiertelnych wśród dzieci do lat 5 przypada na malarię [71]. Wskaźnik śmiertelności dzieci jest nie tylko odzwierciedleniem ich stanu zdrowia i jakości wyżywienia, ale także wyrazem społeczno-gospodarczego rozwoju kraju. W krajach o bardzo wysokim rozwoju wskaźniki śmiertelności dzieci poniżej lat 5 przyjmowały wielkości jednocyfrowe. W Szwecji, Finlandii, Luksemburgu, Norwegii na 1000 urodzeń żywych nie dożywało troje dzieci, w Irlandii dwoje. Natomiast w krajach o niskim poziomie rozwoju społecznego wskaźniki śmiertelności dzieci do lat 5 są bardzo wysokie np. w Demokratycznej Republice Konga aż 173 na 1000 urodzeń żywych dzieci umiera przed osiągnięciem pięciu lat.

Liczba dzieci na całym świecie niedożywających 5 lat zmniejszyła się z 12 mln w 1990 r. do 7,6 mln w 2010 r., tj. każdego dnia umierało 21 tys. dzieci poniżej 5 lat w 1990 r., a w 2010 r. ok. 12 tys., przy czym aż 70% dzieci umiera przed ukończeniem pierwszego roku życia. W Afryce Subsaharyjskiej występuje częstsze ryzyko śmierci dzieci. Głównymi przyczynami śmiertelności dzieci poniżej 5 lat są: niedożywienie 1/3 przypadków, 18% zapalenie płuc, 15% komplikacje przy porodzie [51].

Tempo spadku śmiertelności dzieci na świecie uległo przyspieszeniu z 1,9% rocznie w latach 1990-2000 do 2,5% rocznie w latach 2000-2010, lecz jest ono niewystarczające do osiągnięcia czwartego celu milenijnego. W przeliczeniu na 1000 urodzeń żywych liczba dzieci niedożywających pięciu lat zmniejszyła się z 88 w 1990 r. do 57 w 2010 r., tj. o 35%.

Czwarty cel milenijny dotyczy ograniczenia śmiertelności dzieci poniżej pięciu lat o dwie trzecie do 2015 r., począwszy od 1990 r. W wymiarze światowym śmiertelność dzieci do 5 lat w 1990 r. wyniosła 88 na tysiąc urodzeń żywych, a w 2015 r. wskaźnik powinien zmniejszyć się do 35 przypadków śmiertelnych na 1000 urodzeń żywych [51].

W Afryce Północnej spadek wskaźnika śmiertelności dzieci był znacznie większy niż średnio na świecie, bo aż o 67% z 82 do 27 przypadków na 1000 urodzeń żywych, tj. średnio o 5,6% rocznie. Afryka Północna osiągnęła w 2010 r. cel milenijny 27 przypadków śmiertelnych na 1000 urodzeń żywych [34, 35].

W Afryce Subsaharyjskiej postęp w ograniczeniu śmiertelności dzieci do lat 5 był mniejszy. W latach 1990-2010 śmiertelność dzieci zmniejszyła się o 30%, tj. ze 174 przypadków na 1000 urodzeń żywych do 121 przypadków w 2010 r. (w tempie 1,8% średniorocznie). Cel milenijny – 58 przypadków na 1000 urodzeń żywych – nie zostanie osiągnięty do 2015 r. w Afryce Subsaharyjskiej [51].

Wśród krajów afrykańskich najniższa śmiertelność dzieci występuje w krajach Afryki Północnej, od 16 dzieci poniżej pięciu lat na 1000 urodzeń żywych w Tunezji do 36 w Maroku i Algierii. W Afryce najwyższa śmiertelność dzieci była w Mali – 178 dzieci poniżej 5 lat na 1000 urodzeń żywych. Wysokie wskaźniki odnotowano także w Sierra Leone – 174, Demokratycznej Republice Konga – 170 i w Angoli – 161. We wszystkich krajach wystąpiła tendencja spadkowa śmiertelności dzieci poniżej lat 5. W ostatnim dziesięcioleciu coraz więcej dzieci jest szczepionych przeciw odrze, dyfterytowi, tężcowi i krztuścowi.

Według danych Światowej Organizacji Zdrowia jedna ósma mieszkańców Ziemi cierpi z powodu pragnienia i chorób wywołanych spożywaniem zanieczyszczonej wody. Jedynie 3% z nich żyje w Europie; 53% pochodzi z Azji, 38% z Afryki. Kobiety i dzieci w Afryce i Azji pokonują średnio 6 km, aby dotrzeć do ujęcia z wodą. Jednorazowo pokonują ten dystans z 20-litrowym kanistrem, a potrzeby rodziny są kilkakrotnie większe [35, 47].

Czerpanie wody z niebezpiecznych źródeł wiąże się z ryzykiem zakażenia pasożytami i malarią. Choroby układu pokarmowego ograniczają przyswajanie substancji odżywczych z pożywienia i prowadzą do niedożywienia. W każdej wsi powinna być studnia, aby uchronić ludność od chorób, a dzieci przed porzu-

cenieniem szkoły. Często szkoły nie są wyposażone w urządzenia sanitarne. Brak higieny wiąże się z zakażeniami, które uniemożliwiają naukę. Brak czystej wody wpływa na większą zachorowalność na różne choroby, ograniczenie rozwoju psychofizycznego dzieci i ich zdolności do nauki. Brak wody do ugaszenia pragnienia i nawadniania pól prowadzi do ubóstwa [47].

#### Dostęp do czystej wody w proc. w latach 1990 i 2011 w Afryce

Kraj	1990	2011	Kraj	1990	2011
Somalia	-	30	Burundi	69	74
Dem. Rep. Konga	43	46	Gwinea	51	74
Mozambik	34	47	Liberia	-	74
Madagaskar	29	48	Uganda	41	75
Etiopia	14	49	Benin	57	76
Czad	40	50	Lesotho	80	78
Mauretania	30	50	Zimbabwe	79	80
Niger	35	50	Burkina Faso	44	80
Angola	42	53	Wyb. Kości Słoniowej	76	80
Tanzania	55	53	Maroko	73	82
Sudan	67	55	Algieria	94	84
Sierra Leone	37	58	Malawi	42	84
Togo	49	59	Ghana	53	86
Kenia	43	61	Gabon	-	88
Nigeria	47	61	Gambia	75	89
Zambia	49	64	RPA	83	92
Mali	28	65	Dżibuti	75	93
Rep. Środkowoafrykańska	59	67	Namibia	64	93
Rwanda	62	69	Tunezja	82	96
Kongo	-	72	Seszele	96	96
Gwinea Bissau	36	72	Wyspy Św. Tomasza i Książęca	-	97
Suazi	39	72	Botswana	92	97
Senegal	60	73	Egipt	93	99
Kamerun	49	74	Mauritius	99	100

Źródło: [www.fao.org/economic/ess/ess-fs/ess-fadata/en/](http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/ess-fadata/en/) [22].

Najlepsza sytuacja w zakresie dostępu do czystej wody jest w Afryce Północnej, gdyż ma do niej dostęp 92% ludności, od 82% w Maroku do 99% w Egipcie (Libia 98%, Tunezja 96%). W Afryce Subsaharyjskiej 63% ludności ma dostęp do czystej wody, od 30% w Somalii do 100% na Mauretanii.

W latach 1990-2011 zwiększył się dostęp ludności w Afryce do czystej wody o 17 p.p. (do 67%), w Afryce Północnej o 4 p.p. (do 92%) i w Afryce Subsaharyjskiej o 15 p.p. (do 63%). W większości krajów afrykańskich znacząco zwiększył się dostęp do czystej wody, z wyjątkiem Sudanu – spadek o 15 p.p. i Tanzanii o 2 pkt.

### Dostęp do urządzeń sanitarnych w proc. w latach 1990 i 2011 w Afryce

Kraj	1990	2011	Kraj	1990	2011
Niger	4	10	Namibia	24	32
Togo	13	11	Gabon	-	33
Czad	8	12	Rep. Środkowoafrykańska	11	34
Tanzania	7	12	Wyspy Św. Tomasza i Książęca	-	34
Sierra Leone	11	13	Uganda	27	35
Madagaskar	8	14	Zimbabwe	41	40
Benin	5	14	Zambia	42	42
Ghana	7	14	Kamerun	47	48
Kongo	-	18	Burundi	42	50
Burkina Faso	8	18	Senegal	36	51
Liberia	-	18	Malawi	39	53
Mozambik	9	19	Suazi	49	57
Gwinea	10	19	Angola	29	59
Gwinea Bissau	-	19	Dżibuti	62	61
Etiopia	2	21	Rwanda	32	61
Mali	15	22	Botswana	39	64
Somalia	-	24	Gambia	-	68
Sudan	27	24	Maroko	53	70
Wyb. Kości Słoniowej	20	24	RPA	64	74
Lesotho	-	26	Tunezja	73	90
Mauretania	16	27	Mauritius	89	91
Kenia	25	29	Algieria	89	95
Dem. Rep. Konga	17	31	Egipt	72	95
Nigeria	38	31	Libia	97	97
			Seszele	97	97

Źródło: [www.fao.org/economic/ess/ess-fs/ess-fadata/en/](http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/ess-fadata/en/)

Dostęp do urządzeń sanitarnych w Afryce miało tylko 57% ludności, a w Afryce Północnej 90%, od 70% w Maroku do 97% w Libii. W Afryce Subsaharyjskiej tylko 31% ludności miało dostęp do urządzeń sanitarnych, od 10% w Nigrze do 91% na Mauritiusie.

W latach 1990-2011 dostęp ludności do urządzeń sanitarnych w Afryce zwiększył się tylko o 6 p.p., w Afryce Północnej o 18 p.p., a w Afryce Subsaharyjskiej tylko o 5 p.p. Dostęp ludności do urządzeń sanitarnych zwiększył się w krajach afrykańskich z wyjątkiem Nigerii – spadek o 7 p.p. (do 31%), Togo – spadek o 2 p.p. (do 11%), w Sudanie o 3 p.p. (do 24%).

Na możliwości zaspokojenia potrzeb w zakresie opieki zdrowotnej wskazuje poziom wydatków na zdrowie ze wszystkich źródeł w przeliczeniu na 1 mieszkańca rocznie. Wyniosły one wg raportu UNDP 2011 – 860 USD na świecie, ale w Afryce w żadnym kraju nie osiągnięto tego poziomu. Najwięcej wydano na zdrowie, 709 USD na mieszkańca rocznie, w Gwinei Równikowej, 612 USD w Botswanie i 485 USD w Republice Południowej Afryki, a najmniej

wydawały: Erytrea – 10,1 USD, Etiopia – 14,7 USD i Demokratyczna Republika Konga – 15,6 USD.

Afryka Subsaharyjska ma bardzo ograniczone środki na opiekę zdrowotną ludności. Dużą rolę w zwalczaniu HIV/AIDS, gruźlicy i malarii odgrywiają międzynarodowe instytucje pozarządowe.

#### 4. Osiągnięcia edukacyjne

Inwestycje w kwalifikacje człowieka, publiczne i prywatne, są najtańszym sposobem podnoszenia poziomu konkurencyjności gospodarki i tym samym przyspieszenia tempa rozwoju gospodarczego. Edukacja w kapitał ludzki opiera się na czterech zasadach: uczyć się, aby wiedzieć, działać, wspólnie żyć i aby być [9].

We wskaźniku społecznego rozwoju od 2010 r. osiągnięcia edukacyjne są określane przez średnią liczbę lat nauki przypadającą na osobę dorosłą w wieku 25 lat i więcej oraz przez oczekiwaną liczbę lat nauki przez osoby rozpoczynające kształcenie.

##### Średnia liczba lat nauki w 2011 roku w Afryce

Mozambik	1,2	Nigeria	5,0
Burkina Faso	1,3	Tanzania	5,1
Niger	1,4	Madagaskar	5,2
Czad	1,5	Togo	5,3
Etiopia	1,5	Gwinea Równikowa	5,4
Gwinea	1,6	Kamerun	5,9
Mali	2,0	Kongo	5,9
Gwinea-Bissau	2,3	Lesotho	5,9
Burundi	2,7	Egipt	6,4
Gambia	2,8	Tunezja	6,5
Sierra Leone	2,9	Zambia	6,5
Sudan	3,1	Algieria	7,0
Rwanda	3,3	Kenia	7,0
Benin	3,3	Ghana	7,1
Wyb. Kości Słoniowej	3,3	Suazi	7,1
Erytrea	3,4	Mauritius	7,2
Dem. Rep. Konga	3,5	Zimbabwe	7,2
Rep. Środkowoafrykańska	3,5	Libia	7,3
Rep. Zielonego Przylądka	3,5	Namibia	7,4
Mauretania	3,7	Gabon	7,5
Dżibuti	3,8	RPA	8,5
Liberia	3,9	Botswana	8,9
Wyspy Św. Tomasza i Książęca	4,2	Seszele	9,4
Malawi	4,2		
Maroko	4,4		
Angola	4,4		
Senegal	4,5		
Uganda	4,7		

Źródło: UNDP Human development report 2011, New York Oxford University Press 2011.

Średnia liczba lat nauki na kontynencie afrykańskim przypadająca na jedną osobę dorosłą wyniosła 4,8 lat (2011 r.), przy czym w Afryce Północnej 6,2 lat, a w Afryce Subsaharyjskiej 4,5 lat. Natomiast oczekiwana liczba lat nauki na kontynencie afrykańskim jest 2 razy wyższa niż przeciętna liczba lat nauki. Różnice te są świadectwem niezaspokojenia potrzeb w zakresie kształcenia i oczekiwań zmiany dotychczasowej sytuacji (tabela 1).

W Afryce Północnej przeciętna liczba lat nauki przypadająca na osobę dorosłą kształtowała się od 7,3 lat w Libii do 4,4 lat w Maroku. W Afryce Zachodniej przeciętna liczba lat nauki wyniosła 4,2 lat, od 1,3 roku w Burkina Faso do 7,1 lat w Ghanie. W Afryce Środkowej przeciętnie na 1 osobę dorosłą przypadało 4,0 lat nauki, od 1,5 roku w Czadzie do 5,9 roku w Kamerunie i Kongu. W Afryce Wschodniej na osobę dorosłą przypadało średnio 3,8 lat, od 1,3 roku w Mozambiku do 9,4 lat na Seszelach. Przeciętna liczba lat nauki przypadająca na osobę dorosłą w Afryce Południowej wyniosła 8,3, od 5,9 lat w Lesotho do 8,9 lat w Botswanie. Przeciętna liczba lat nauki w większości krajów afrykańskich wskazuje, że znaczna część dorosłych nie zdołała ukończyć nawet szkoły podstawowej.

Na kontynencie afrykańskim nadal jest ograniczony dostęp do edukacji, czego wyrazem jest analfabetyzm. W Afryce Północnej największy odsetek analfabetów wśród osób dorosłych jest w Maroku – 43,9%, a najmniejszy w Libii – 11%. W Afryce Środkowej największy odsetek analfabetów jest w Czadzie – 66,4%, a najmniejszy w Gwinei Równikowej – 6,7%. W Burkina Faso 74% ludności dorosłej jest analfabetami i tylko 15,2% na Wyspach Zielonego Przylądka (Afryka Zachodnia).

W Afryce Wschodniej różnice między krajami w rozmiarach analfabetyzmu są także duże. Największy odsetek analfabetów jest w Etiopii – 64%, a najmniejszy w Zimbabwie – 8,1%. Afryka Południowa odznacza się niewielkimi różnicami w rozpowszechnieniu analfabetyzmu wśród dorosłych. Największy odsetek analfabetów jest w Botswanie – 15,9% i najmniejszy w RPA – 11%.

Właściwością kontynentu afrykańskiego jest duża liczba kobiet analfabetek. Jest to szersze zagadnienie braku równości pod względem prawnym kobiet i mężczyzn wynikające z tradycji i obowiązującej religii (islam), podporządkowujących kobietę mężczyźnie.

Wyrazem trudności w zdobywaniu wykształcenia przez ludność w Afryce są znacznie niższe wskaźniki dotyczące wykształcenia na poziomie średnim osób dorosłych w wieku 25 lat i powyżej w porównaniu ze wskaźnikami światowymi. Wykształcenie średnie posiadało 52% kobiet i 63% mężczyzn na świecie, a w Afryce Subsaharyjskiej odpowiednio ok. 24 i 35%. Największy odsetek osób ze średnim wykształceniem jest w krajach Afryki Południowej i Afryki



Północnej. Na przykład w RPA 72% mężczyzn i 69% kobiet legitymowało się wykształceniem średnim, a w Botswanie wskaźniki były odpowiednio wyższe – 77,5 i 73,6%. Do krajów o najwyższym odsetku osób z wykształceniem średnim w Afryce Północnej należą Egipt – 59% mężczyzn i 43% kobiet.

#### Procent dzieci aktywnych ekonomicznie w wieku 7-14 w 2010 roku w Afryce

Mozambik	1,8	Liberia	37,4
Lesotho	2,6	Gwinea Równikowa	37,7
Rwanda	7,5	Kenia	37,7
Egipt	7,9	Uganda	38,2
Botswana	8,0	Togo	38,7
Suazi	11,2	Dem. Rep. Konga	39,8
Burundi	11,7	Malawi	40,3
Maroko	13,2	Burkina Faso	42,1
Zimbabwe	14,3	Gambia	43,5
Sierra Leone	14,9	Wybrzeże Kości Słoniowej	45,7
Namibia	15,4	Niger	47,1
Senegal	18,5	Gwinea	48,3
Mali	23,0	Ghana	48,9
Madagaskar	26,0	Gwinea Bissau	50,5
RPA	27,7	Etiopia	56,0
Angola	30,1	Czad	60,4
Kongo	30,1	Rep. Środkowoafrykańska	67,0
Tanzania	31,1	Benin	74,4
Zambia	34,4		

Źródło: FAO Statistical Yearbook 2012.

Jedną z przyczyn niskiego poziomu wykształcenia ludności na kontynencie afrykańskim jest powszechność pracy świadczonej przez dzieci w wieku 7-14 lat. Najmniej dzieci jest aktywnych ekonomicznie w Mozambiku 1,8%, a najwięcej w Beninie 74,4%.

Większość krajów afrykańskich ma trudny dostęp do kształcenia. Są to kraje o niskim PKB na 1 mieszkańca, dużym udziale dzieci pracujących i z tego powodu nieuczących się. Pochodzą one z bardzo ubogich rodzin i ich niewielkie zarobki ratują budżet domowy.

O dostępności nauki świadczy udział wydatków publicznych na edukację w produkcie krajowym brutto. W Afryce udział ten jest bardzo zróżnicowany od 1,2% (8,6 USD na 1 mieszkańca) w Republice Środkowoafrykańskiej do 13% (196 USD na 1 mieszkańca) w Lesotho, podczas gdy na świecie na edukację przypada 495 USD na 1 mieszkańca rocznie i przy 4,9% udziale wydatków publicznych w PKB.

Wydatki publiczne na edukację w Afryce Subsaharyjskiej stanowiły 5,2% PKB w latach 2005-2010, co w przeliczeniu na walutę dało zaledwie 109 USD

na 1 mieszkańca rocznie. Znacznie więcej publicznych środków pieniężnych przypadało na edukację w Botswanie bo aż 1009 USD na 1 mieszkańca rocznie przy prawie ośmioprocentowym ich udziale w PKB. Botswana jest krajem o najwyższym udziale osób dorosłych z wykształceniem średnim (77%) na kontynencie afrykańskim, o stosunkowo małym odsetku analfabetów (15,9%) i znacznie wyższej od średniej liczbie lat nauki – 8,9 lat (najwyższe na Seszelach – 9,4 lat) i tylko 8-procentowym zatrudnieniu dzieci.

Na świecie na 100 osób przypadało 14,1 komputerów osobistych (lata 2002-2009), a w Afryce Północnej, od 1,1 w Algierii do 9,7 w Tunezji. W Afryce Subsaharyjskiej najwięcej komputerów przypadało na 100 osób w Namibii – 23,2; na Seszelach – 21,1 i Mauritiusie – 16,7; w Republice Zielonego Przylądka – 14,3; Sudanie – 10,8; Zimbabwe – 7,6 i w Botswanie – 6,6. W pozostałych krajach Afryki Subsaharyjskiej wskaźnik ten kształtował się od 0,2 w Czadzie, Gwinei Bissau, Lesotho i Malawi do 4,4 w Mauretanii. Z wyjątkiem Afryki Północnej oraz Mauritiusa i Seszeli, gdzie prawie cała ludność ma dostęp do elektryczności, w pozostałych krajach odsetek ludności z dostępem do elektryczności kształtował się od 75% w RPA do 9% w Ugandzie i Malawi.

Na świecie na 100 osób przypadało 30 użytkowników Internetu. Wyższe wskaźniki w Afryce niż średnio na świecie odnotowuje się tylko w Maroku (49), na Seszelach (40,8) i w Tunezji (36,6). W Afryce Subsaharyjskiej na 100 osób przypadało tylko 11,3 użytkowników Internetu. Znacznie wyższa była ich liczba na Mauritiusie – 28,7, w Nigerii – 28,4, Czadzie – 25,9, Senegalu – 16, Rwandzie – 13,0, Ugandzie – 12,5 i w RPA – 12,3. Najmniej użytkowników Internetu było w Demokratycznej Republice Konga i Nigrze – tylko 0,7 użytkowników na 100 osób.

## 5. Produkt krajowy brutto<sup>2</sup>

Afrykę zamieszkuje prawie 15% ludności świata, ale kontynent ten wytwarza tylko 4% światowego PKB (liczony siłą nabywczą w USD).

W 2010 r. gospodarka światowa powróciła na ścieżkę wzrostu, który wynosił średnio 3,6% w skali światowej, a w 2011 r. na poziomie 3,1%. Kraje rozwinięte rozwijały się w tempie 1,9% w 2011 r., a kraje rozwijające się w tempie 6,0% [53].

Rozwój krajów afrykańskich był bardziej dynamiczny niż całej gospodarki światowej. Do czynników wzmagających wzrost gospodarczy Afryki na-

---

<sup>2</sup> We wskaźniku rozwoju społecznego HDI (*Human Development Index*) do oceny globalnej sytuacji ekonomicznej krajów wprowadzono produkt narodowy brutto, ale wszystkie wskaźniki charakteryzujące m.in. rozwój edukacji, zdrowie, zróżnicowanie dochodów odnoszono do produktu krajowego brutto.

leżą m.in.: zapotrzebowanie na afrykańskie surowce przez Chiny i Indie oraz kraje wysoko rozwinięte (Francja, USA), wzrost cen surowców na świecie, napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych na kontynent afrykański, redukcja zadłużenia przez kraje wysoko rozwinięte. Ogromne zasoby surowców naturalnych, na które jest duży popyt na rynkach światowych, stały się czynnikiem dynamizującym wzrost gospodarczy krajów afrykańskich. W niektórych krajach prawie cały przychód pochodził z eksportu jednego produktu np. ropy naftowej (Angola, Nigeria, Libia, Gwinea Równikowa), uranu (Mali i Niger), diamentów (Botswana), z kilka produktów z eksportu, ropy naftowej, niektórych rud i koncentratów manganu (Gabon), z ropy naftowej, surowcowej i przetworzonej, z gazu ziemnego skroplonego (Algieria), z ropy naftowej, kobaltu nieprzetworzonego (Kamerun), z miedzi, koncentratów miedzi (Demokratyczna Republika Konga) [58].

Udział Afryki w światowych zasobach ropy wynosi 9,7%, a gazu 7,8%. W ostatnim 20-leciu światowe zasoby ropy wzrosły o 20,7%, a na kontynencie afrykańskim o 99,7%, w przypadku gazu wskaźniki te wynoszą odpowiednio 38,5 i 65,8%. Kontynent posiada także bogate złoża uranu (Niger, Mali), żelaza (Liberia, Sierra Leone, Gwinea, Mauretania), manganu (Ghana, Wybrzeże Kości Słoniowej), miedzi (Mauretania), cyny i niobu (Nigeria), boksytów (Gwinea, Sierra Leone, Ghana, Demokratyczna Republika Konga), diamentów (Botswana, Liberia, Sierra Leone, Ghana, Gwinea, Wybrzeże Kości Słoniowej), fosforytów (Senegal, Togo). Zasoby złota, platyny, diamentów, chromu, manganu, antymonu i uranu w Afryce należą do największych na świecie. Również popyt na ropę naftową zwłaszcza ze strony Chin i samego kontynentu afrykańskiego. Aż 38 krajów afrykańskich importuje ropę naftową.

Chińskie zaangażowanie w Afryce wzrosło po roku 2000, a zwłaszcza po powstaniu Forum Współpracy Chiny Afryka (FOCAC) w 2006 roku. Największe wsparcie ze strony Chin uzyskiwały kraje afrykańskie bogate w surowce mineralne (Angola, Nigeria, Etiopia, Sudan). W wymianie handlowej między Chinami a Afryką przodują: Angola, RPA, Nigeria, Sudan i Egipt. Prawie 80% wśród produktów importowanych przez Chiny z Afryki zajmują surowce mineralne, a na kamienie i metale szlachetne przypada 4% importu z Afryki do Chin. Największy udział w eksporcie z Chin do Afryki mają maszyny, sprzęt transportowy, tekstylia, odzież i obuwie oraz wyroby z tworzyw sztucznych [17].

W strukturze eksportu Afryki udział produktów rolnych stanowi 10,8%. Surowce mineralne w eksporcie Afryki stanowią 65,6%. W latach 2008-2010 zmienił się udział poszczególnych regionów świata w eksporcie Afryki. Główne jego kierunki w 2010 r. to: Europa – 36,2% (2008 r.

40,2%), Azja – 24,1% (2008 r. 21,0%) Ameryka Północna – 16,8% (2008 r. 21,5%) i eksport wewnątrz afrykański 12,3% (w 2008 r. 9,4%) [58].

### 5.1. Dynamika produktu krajowego brutto

Wzrost gospodarczy kontynentu afrykańskiego mierzony dynamiką wzrostu globalnego PKB wyniósł średniorocznie w latach 2000-2009 5,2%, w 2010 r. 5,0%, 2011 r. 3,4%, a w 2012 r. wzrost PKB wyniósł 5,75% (2012 r. – dane Międzynarodowego Funduszu Walutowego) [19].

Wiosna arabska wpłynęła na spadek dynamiki PKB w Afryce Północnej. PKB wzrósł w 2011 r. tylko 0,5%, podczas gdy w 2010 r. o 4,1% spadły dochody z turystyki w Tunezji i Egipcie. Obcy kapitał odpływał z Libii, Tunezji i Egiptu. Maroko odwrotnie, wzmocniło swoją gospodarkę, wzrost PKB w 2011 r. wyniósł 5,0%, chociaż wystąpiło wysokie bezrobocie, a w 2012 r. o 2,7%.

W 2011 r. inflacja wzrosła do 8,5% w około 39 krajach afrykańskich, a w 2010 r. o 7,4% w porównaniu z rokiem poprzednim (*African Statistical Yearbook 2012*). Począwszy od 2005 r., inflacja w Afryce przedstawiała się następująco: 7,5% w 2005 r., 5,8% w 2006 r., 7,0% w 2007 r., 10,9% w 2008 r., 9,2% w 2009 r., 7,4% w 2010 r., 8,5% w 2011 r., 9,1% w 2012 r. [2].

W Afryce Północnej tempo wzrostu PKB było niższe niż średnio na kontynencie afrykańskim i wynosiło 4,7% w latach 2000-2009, gdyż były to kraje o gospodarce ustabilizowanej, a w 2010 r. wzrost wyniósł 4,1% i w 2011 r. 0,5% (wiosna arabska). Najwyższym wzrostem PKB w stosunku do roku poprzedniego charakteryzowała się Algieria w latach 2003-2005 od 6,9% do 5,1%, Egipt w latach 2006-2008 od 6,8% do 7,3%. Libia po wzroście PKB nawet dochodzącym do 13% w 2003 r. i 10,3% w 2005 r. w stosunku do roku poprzedniego, w 2011 r. nastąpił spadek PKB o 59,7% (załamanie w wydobywaniu ropy naftowej i eksporcie z przyczyn politycznych), po czym w 2012 r. nastąpił wzrost PKB o 95,5%. Także w Tunezji PKB zmniejszył się w 2011 r. o 1,9% w stosunku do roku poprzedniego, a w 2012 r. wzrost wynosił 3,6%. W Egipcie wzrost PKB wyniósł zaledwie 1,8%, a w 2012 r. 2,2%. W obu tych krajach zmniejszyły się dochody z turystyki [2].

W Afryce Środkowej średnioroczne tempo wzrostu PKB w latach 2000-2009 wynosiło 4,9%. W 2010 r. wzrost wynosił 5,7% i 5,1% w 2011 r. w stosunku do roku poprzedniego. Wśród krajów tego regionu na uwagę zasługuje Angola, która po zakończeniu wojny weszła na ścieżkę wzrostu, do czego przyczyniło się wydobywanie ropy naftowej. W latach od 2004 do 2007 PKB w stosunku do roku poprzedniego zwiększył się od 11,2% do 23,2%, a w 2008 r. o 13,8%. W następnych latach wzrost PKB był znacznie niższy, bo tylko o 2,4% w 2009 r., o 3,4% w 2010 r., o 3,9% w 2011 r. i o 6,8% w 2012 r. [1].

W Czadzie, kraju o najniższym poziomie rozwoju społecznego (wskaźnik HDI – miejsce 183 wśród 187 krajów) PKB w stosunku do roku poprzedniego wzrastał dynamicznie od 2001 r. do 2004 r. (od 11,5% do 33,7%), a następnie w roku 2005 i 2007 r. wzrost wyniósł ponad 8%, w 2010 r. 14,6%, po czym tempo wzrostu PKB zmniejszyło się do 3,6% w 2011 r. i 5,9% w 2012 r. Eksploatowanie złóż ropy naftowej w Gwinei Równikowej wpłynęło na ogromny wzrost PKB – w 2001 r. aż o 67,8%, a w latach 2002 i 2004 wzrost o 20,4% i 32,6%. W latach 2007 i 2008 wzrost ten był także dwucyfrowy – odpowiednio o 24,0% i o 16,1%, a w 2011 r. wzrost zmniejszył się do 7,7% i w 2012 r. o 5,3% [1].

W Afryce Wschodniej średnioroczne tempo wzrostu PKB w latach 2000-2009 wynosiło 6,6%. PKB w stosunku do roku poprzedniego wzrósł w 2010 r. o 7,1% i w 2011 r. o 6,0% [2]. Wśród krajów Afryki Wschodniej ze względu na tempo wzrostu PKB wyróżnia się Etiopia i Rwanda. W Etiopii od 2004 r. do 2008 r. PKB wzrastał w tempie dwucyfrowym – odpowiednio o 13,6% i o 10,8%. Także w 2010 r. i 2011 r. wzrost PKB wyniósł 12,6 i 11,2%, a w 2012 r. 8,5%. W Rwandzie i Mozambiku tempo wzrostu PKB było niższe niż w Etiopii, ale wyrównane. Najwyższy wzrost PKB w stosunku do roku poprzedniego odnotowano w Rwandzie w 2002 r. o 13,3% i w 2008 r. 11,1%. W latach 2011 i 2012 wzrost PKB wyniósł odpowiednio 8,2 i 8,0% [1].

W Mozambiku najbardziej wzrósł PKB w stosunku do roku poprzedniego w 2001 r. o 12,3%, a w pozostałych latach kształtował się od 9,2% w 2002 r. do 7,4% w 2012 r. Natomiast Zimbabwe charakteryzuje się spadkiem PKB w stosunku do roku poprzedniego od 2001 r. do 2008 r. bez żadnych przerw – odpowiednio o 0,2 i 9,9% (nieudane reformy w gospodarce). Od 2009 r. PKB w Zimbabwe wzrastał w stosunku do roku poprzedniego: w 2009 r. o 6,0%, w 2010 r. o 9,6%, w 2011 r. o 10,6% i w 2012 r. o 4,4%.

W Afryce Zachodniej średnioroczne tempo wzrostu PKB w latach 2000-2009 wyniosło 6,7%. W 2010 r. w stosunku do roku poprzedniego PKB wzrósł o 6,9% i w 2011 r. o 6,3%. Spośród krajów Afryki Zachodniej PKB w Nigerii wykazywał wyższy wzrost niż przeciętny w regionie dzięki eksploatacji złóż ropy naftowej. Najwyższy roczny przyrost PKB odnotowuje się w 2002 r. o 21,2%, w 2003 r. o 10,3%, w 2004 r. o 10,6%. W pozostałych latach wzrost PKB kształtował się od 7,8% w 2010 r. do 6,6% w 2012 r.

W Ghanie w latach od 2001 do 2012 r. roczny wzrost PKB kształtował się od 4,2% w 2001 r. do 7,1% w 2012 r. Wysoki wzrost PKB odnotowuje się w 2011 r. o 14,4% oraz w 2008 r. o 8,4% i 2010 r. o 8,0%. W Sierra Leone wzrost PKB w 2002 r. wyniósł 18,2% i tyleż samo w 2012 r. Pomiedzy tymi latami najbardziej wzrósł PKB w 2003 r. o 9,6% i w 2004 r. oraz 2008 r. o po-

nad 7%. Mimo dość wysokiej dynamiki wzrostu PKB (ponad 7%), Sierra Leone należy do grupy państw najmniej rozwiniętych gospodarczo [1, 2, 3].

W Afryce Południowej w latach 2000-2009 PKB wzrastał średniorocznie o 4,7%. W 2010 r. wzrost PKB w stosunku do roku poprzedniego wyniósł 3,5% i w 2011 r. także o 3,5% [1, 2].

Najlepiej rozwiniętą gospodarkę w tym regionie ma Republika Południowej Afryki (*South Africa*). Kraj ten należy do grupy BRICS (Brazylia, Rosja, Indie, Chiny, Republika Południowej Afryki). Kraje te według prognozy Goldman Sachs do połowy XXI wieku będą potęgami światowymi (ta grupa apeluje m.in. o szybką reformę Międzynarodowego Funduszu Walutowego i Banku Światowego oraz ONZ).

Wzrost PKB w Republice Południowej Afryki w stosunku do roku poprzedniego jest umiarkowany – od 2,7% w 2001 r. do 5,6% w 2006 r. Wzrost PKB w 2010 r. i 2011 r. wyniósł odpowiednio 3,5 i 2,5%, a w 2012 r. także 2,5%. W szybszym tempie rozwijała się Botswana i Namibia. Najwyższy wzrost PKB w Botswanie w stosunku do roku poprzedniego odnotowano w 2002 r. o 9,0%. W ostatnich trzech latach wzrost PKB w tym kraju wyniósł 8,1% w 2010 r., 8,0% w 2011 r. i 5,6% w 2012 r. W Namibii najwyższy wzrost PKB odnotowuje się w 2004 r. o 12,3%. W ostatnich trzech latach wzrost PKB wyniósł 6,0% w 2010 r., 4,9% w 2011 r. i 5,0% w 2012 r. Najstabilniej rozwija się w tym regionie Suazi. Wzrost PKB w stosunku do roku poprzedniego kształtował się od 1,2% w 2001 r. do 3,5% w 2007 r. W ostatnich trzech latach PKB przyrastał o 1,9% w 2010 r., o 1,3% w 2011 r., a w 2012 r. zmniejszył się o 0,3% w stosunku do roku poprzedniego [2, 3].

W 2012 r. do najszybciej rozwijających się krajów na kontynencie afrykańskim należały Sierra Leone, Niger, Liberia, Wybrzeże Kości Słoniowej i Rwanda. Wzrost PKB w Libii aż o 95,5% w 2012 r. wynikał z bardzo niskiego poziomu PKB w roku 2011 r. (przyczyny polityczne). W 2012 r. PKB zmniejszył się w Suazi, Sudanie i Mali.

Na kontynencie afrykańskim występują duże różnice pod względem poziomu i tempa rozwoju poszczególnych regionów i krajów. Część krajów afrykańskich rozwijała się bardziej dynamicznie niż cała gospodarka światowa. Są to kraje bogate w surowce naturalne. Do głównych czynników wzrostu należy zaliczyć: wzrost zapotrzebowania na surowce afrykańskie, wzrost cen surowców na światowych rynkach, redukcję zadłużenia przez kraje wysoko rozwinięte, napływ zagranicznych bezpośrednich inwestycji oraz oficjalnej pomocy rozwojowej.

## Kraje afrykańskie według wzrostu PKB w 2012 r. w procentach

Suazi	-0,3	Togo	5,0
Sudan	-0,6	Namibia	5,0
Mali	-1,5	Gwinea Równikowa	5,3
Gambia	1,0	Erytrea	5,5
Madagaskar	1,9	Botswana	5,6
Egipt	2,2	Gabon	5,6
Somalia	2,6	Burkina Faso	5,8
Maroko	2,7	Czad	5,9
Gwinea Bissau	2,8	Benin	6,1
Seszele	2,8	Nigeria	6,6
Rep. Środkowoafrykańska	3,1	Kongo	6,8
Algieria	3,2	Angola	6,8
Mauritius	3,3	Tanzania	6,9
Tunezja	3,6	Ghana	7,1
Senegal	3,8	Dem. Rep. Konga	7,2
Lesotho	3,8	Zambia	7,3
Gwinea	3,9	Mozambik	7,4
Kenia	4,2	Rwanda	8,0
Malawi	4,3	Wybrzeże Kości Słoniowej	8,6
Uganda	4,4	Liberia	8,9
Zimbabwe	4,4	Niger	13,1
Mauretania	4,6	Sierra Leone	18,2
Burundi	4,7	Libia	95,5
Dżibuti	4,8		
Kamerun	4,9		
Kongo	4,9		

Źródło: *African Statistical Yearbook 2013.*

W Afryce rozwija się przemysł surowcowy – wydobywczy, dostarczający pracy i dochodów. Wzrost PKB krajów surowcowych zależy od zapotrzebowania na nie i cen na rynku światowym.

Mimo wysokiej dynamiki wzrostu gospodarczego, Afryka nie uwolniła się od bezrobocia. W niektórych krajach afrykańskich bezrobocie było wysokie: w Dżibuti 59,5%, Mauretanii 33,0%, Gwinei Równikowej 24,2%, Etiopii 20,5%, Gabonie 17,8%. W Afryce Południowej we wszystkich krajach bezrobocie jest wysokie. Najwyższe było w Namibii 27,6%, a następnie w Lesotho 27,3%, RPA 23,8%, Suazi 22,5% i Botswanie 17,6%.

### 5.2. Zróźnicowanie krajów afrykańskich ze względu na PKB na 1 mieszkańca

Produkt krajowy brutto przeliczony na 1 mieszkańca (według siły nabywczej w USD) jest najczęściej stosowaną miarą w ocenie społeczno-gospodarczego rozwoju krajów. Średni poziom PKB w 2011 r. (wg siły nabywczej z 2005 r.) dla całego świata wynosił 10 103 USD na 1 mieszkańca, a w Afryce wyniósł 2 778 USD. W Afryce Północnej PKB na 1 mieszkańca wyniósł 6 306 USD, a w Afryce Subsaharyjskiej 2 094 USD [3].

## Produkt krajowy brutto w Afryce w 2011 roku w USD na 1 osobę<sup>a)</sup>

Dem. Rep. Konga	329	Senegal	1 737
Liberia	506	Wyspy Św. Tomasza i Książęca	1 805
Erytrea	516	Gambia	1 873
Burundi	533	Sudan	1 878
Niger	642	Zimbabwe	1 878
Rep. Środkowoafrykańska	716	Dżibuti	2 087
Sierra Leone	769	Kamerun	2 090
Malawi	805	Nigeria	2 221
Madagaskar	853	Mauretania	2 255
Mozambik	861	Rep. Zielonego Przylądka	3 616
Togo	914	Kongo	3 885
Mali	964	Maroko	4 373
Etiopia	979	Angola	5 201
Gwinea	990	Suazi	5 349
Rwanda	1 097	Egipt	5 547
Gwinea Bissau	1 097	Namibia	5 986
Burkina Faso	1 149	Algieria	7 643
Uganda	1 188	Tunezja	8 258
Tanzania	1 334	RPA	9 678
Czad	1 343	Mauritius	12 737
Zambia	1 423	Botswana	12 939
Benin	1 428	Gabon	13 998
Lesotho	1 504	Libia <sup>9</sup>	15 361
Kenia	1 507	Seszele	23 172
Wyb. Kości Słoniowej	1 581	Gwinea Równikowa	32 026
Ghana	1 652		

<sup>a)</sup> według siły nabywczej w 2005 r.

Źródło: UNDP, *Human Development Report 2013*, New York Oxford University Press 2013.

Powyższe zestawienie ukazuje wielkość PKB w Afryce w USD na 1 osobę w 2011 r. według siły nabywczej z 2005 r. Dzieli ono kraje afrykańskie na 5 grup:

- powyżej 1 tys. USD – 14 krajów,
- 1 001-2 000 USD – 17 krajów,
- 2 001-4 000 USD – 6 krajów,
- 4 001-9 000 USD – 7 krajów,
- powyżej 9 000 USD – 7 krajów.

W krajach o wysokim poziomie PKB na 1 mieszkańca rocznie tj. powyżej 9 tys. USD rolnictwo w tworzeniu PKB ma niewielki udział, od 1,9% w Gwinei Równikowej do 3,6% na Mauritiusie. Jednocześnie w tych krajach bardzo wysoki udział w tworzeniu PKB ma przemysł surowcowy w Gwinei Równikowej – aż 93,7%, a w pozostałych krajach przemysł surowcowy wraz z przemysłem przetwórczym i usługami. Są to: Gabon, Botswana, Mauritius, RPA i Seszele. W Gabonie przemysł surowcowy wraz z przemysłem przetwórczym tworzy 64,4% PKB, a rolnictwo tylko 4,4%, usługi 31,2%. W Botswanie odpowiednio 47,7; 2,6 i 49,8%. Na Mauritiusie przemysł surowcowy wraz z przemysłem przetwórczym tworzy 27,0% PKB, usługi 69,4%, a rolnictwo tylko 3,6% PKB. W Republice



Południowej Afryki przemysł surowcowy wraz z przemysłem przetwórczym tworzy 30,4% PKB, usługi 67,4%, a rolnictwo 2,4%. Na Seszelach usługi tworzyły aż 81,2% PKB (turystyka), a przemysł surowcowy wraz z przemysłem przetwórczym tylko 16,1% PKB i rolnictwo 2,7% PKB.

### **5.3. Możliwości rozwojowe krajów afrykańskich**

O wzroście gospodarczym krajów afrykańskich decyduje dynamika spożycia i dynamika akumulacji – część produktu krajowego brutto nieprzeznaczona na spożycie, której celem są inwestycje i tworzenie zapasów.

Udział akumulacji w PKB (2009 r.) tylko w Algierii wynosił 41,2%, a w pozostałych krajach kształtował się od 2,2% w Zimbabwe do 39,7% w Gwinei Równikowej (wydobycie ropy naftowej i najwyższy PKB na 1 mieszkańca w Afryce) [56].

Udział akumulacji w PKB do 10% wystąpił tylko w dwóch krajach w Ghanie i Zimbabwe. W grupie krajów o udziale akumulacji w PKB od 10 do 20% znajdują się: Egipt, RPA, Angola, Sudan, Sierra Leone, Suazi, Wybrzeże Kości Słoniowej i Republika Środkowoafrykańska. W największej liczbie krajów udział akumulacji w PKB znajduje się w przedziale 20-30%. Do tej grupy należą: Tunezja, Demokratyczna Republika Konga, Gabon, Kongo, Etiopia, Kenia, Malawi, Mauritius, Mozambik, Rwanda, Seszele, Sudan, Tanzania, Uganda, Zambia, Benin, Gwinea, Mauretania, Senegal, Botswana i Namibia. Udział akumulacji w PKB w przedziale 30-40% odnotowuje się w Maroku, Czadzie, Gwinei Równikowej, Lesotho i na Madagaskarze [56].

Wydatki państwa na prace badawczo-rozwojowe przyczyniają się do upowszechnienia postępu technicznego, doskonalenia metod wytwarzania, wykrywania nowych zasobów i produkcji nowych dóbr. Inwestowanie w prace badawczo-rozwojowe jest coraz częściej traktowane na świecie jako inwestowanie w gospodarkę. W Afryce udział wydatków na prace badawczo-rozwojowe jest niewielki w Afryce. W latach 2005-2010 wydatki na ten cel tylko w Tunezji stanowiły 1,1% PKB i w RPA 0,9% PKB. Ich udział w PKB w pozostałych krajach Afryki kształtował się od 0,6% w Gabonie do 0,1% w Algierii i na Madagaskarze. Dla dużej liczby krajów afrykańskich brak jest danych statystycznych o wydatkach na prace badawczo-rozwojowe [56].

Poniższe zestawienie ukazuje wielkość inwestycji bezpośrednich zagranicznych koncernów, osób prywatnych i firm w latach 2007-2011 na kontynencie afrykańskim w proc. PKB.

Według raportu UNCTAD o inwestycjach z 2012 r. wartość zagranicznych inwestycji bezpośrednich na świecie wzrosła z 1 309,0 mld USD w 2010 r. do

1 524,4 mld USD w 2011 r., tj. o 16,5%. W 2011 r. na kraje rozwijające się przypadało 44,9% ogółu zagranicznych inwestycji bezpośrednich, a w 2010 r. 47,1%.

#### Zagraniczne inwestycje bezpośrednie w Afryce w latach 2007-2011 – w proc. PKB

Angola	-3,9	Nigeria	3,1
Burundi	0,0	Sudan	3,1
Kamerun	0,0	Gambia	3,2
Burkina Faso	0,4	Tunezja	3,2
Mauretania	0,4	Rep. Środkowoafrykańska	3,6
Kenia	0,6	Suazi	3,7
Rwanda	0,8	Mauritius	4,4
Etiopia	1,0	Sierra Leone	4,5
Gwinea Bissau	1,1	Uganda	4,7
Gabon	1,3	Gwinea Równikowa	4,8
Togo	1,3	Lesotho	5,4
Algieria	1,4	Namibia	7,1
Rep. Południowej Afryki	1,4	Ghana	7,9
Zimbabwe	1,4	Mozambik	8,6
Mali	1,6	Czad	9,1
Benin	1,7	Dżibuti	9,2
Botswana	1,8	Madagaskar	9,9
Maroko	1,8	Zambia	10,3
Senegal	1,8	Seszele	17,4
Wyb. Kości Słoniowej	1,8	Niger	17,5
Tanzania	1,9	Dem. Rep. Konga	22,4
Gwinea	2,1	Kongo	23,5
Libia	2,2	Liberia	45,8

Źródło: UNDP, *Human Development Report 2013*, New York Oxford University Press 2013.

Bezpośrednie inwestycje zagraniczne na kontynencie afrykańskim w 2011 r. wyniosły 42,7 mld USD i były niższe w stosunku do roku poprzedniego o 0,9% (43,1 mld USD). W 2009 r. bezpośrednie inwestycje zagraniczne były o 10 mld USD wyższe w porównaniu z 2011 r.

**Tabela 2. Zagraniczne inwestycje bezpośrednie w miliardach USD**

Wyszczególnienie	2009	2010	2011
Świat	1 197,8	1 309,0	1 524,4
Regiony rozwinięte	606,2	618,6	747,9
Regiony rozwijające się	519,2	616,7	684,4
Afryka	52,6	43,1	42,7
Wschodnia i Południowo-Wschodnia			
Azja	206,6	294,1	335,5
Południowa Azja	42,4	31,7	38,9
Zachodnia Azja	66,3	58,2	48,7
Ameryka Łacińska i Karaiby	149,4	187,4	217,0

Źródło: UNCTAD, *World Investment Report 2012: Towards a new generation of investment police*.

Kraje afrykańskie w różnym stopniu partycypowały w ogólnej wartości bezpośrednich inwestycji. Najwięcej zainwestowano w krajach posiadających złoża naftowe i inne poszukiwane na rynku światowym surowce.

Tabela 2 ukazuje wyraźnie, że z roku na rok maleje wielkość zagranicznych inwestycji bezpośrednich w Afryce.

W krajach afrykańskich istnieje szereg ograniczeń, które zniechęcają niektórych inwestorów do lokowania kapitału (ale nie Chiny). Do nich należą m.in.:

- słaba jakość infrastruktury (drogi, sieć kolejowa, lotniska, energia elektryczna, zakłócenia w dostawach energii, sieć telekomunikacyjna),
- słaby rozwój bankowości,
- wysoka korupcja, brak stabilności polityki gospodarczej zwłaszcza niestabilność w zakresie podatków, brak przejrzystości prawa i wysoka inflacja,
- duża przestępczość (terroryzm, kradzieże) i niepokoje społeczne,
- słabe regionalne rynki zbytu na kontynencie afrykańskim,
- niska jakość czynnika ludzkiego (poziom wykształcenia, choroby, epidemie HIV, malaria, słaba opieka lekarska) [58].

Z drugiej strony inwestorzy, którzy uzyskiwali koncesje na wydobycie surowców (często za wysokie łapówki) płacą bardzo niskie wynagrodzenia miejscowej ludności. Zatrudniają także dzieci za głodowe stawki, traktując je jak niewolników. Wydobywanie surowców często zagraża środowisku przyrodniczemu i powoduje jego degradację.

Dla rozwoju krajów afrykańskich duże znacznie ma oficjalna pomoc rozwojowa (*Official Development Assistance*, ODA). Obejmuje ona darowizny i pożyczki przekazywane krajom rozwijającym się przez oficjalne instytucje rządowe państw darczyńców oraz organizacje międzynarodowe, których celem jest wsparcie rozwoju gospodarczego i poprawa poziomu życia ludności w tych krajach. Pożyczki są zaliczane do ODA, gdy przynajmniej 25% wartości pomocy stanowią darowizny. Kraje, które podpisały Deklarację Milenijną z 2000 roku zobowiązały się do udzielania pomocy krajom rozwijającym się, której celem jest rozwiązywanie globalnych problemów społeczno-gospodarczych. Unia Europejska odpowiada za ponad połowę pomocy rozwojowej na świecie, a Komisja Europejska udziela wsparcia ponad 140 krajom. Oficjalna Pomoc Rozwojowa na kontynencie afrykańskim wynosiła 42,1 USD na 1 mieszkańca, a w wymiarze światowym 18,8 USD na 1 mieszkańca (2010 r.). Minimalna wartość pomocy rozwojowej udzielanej przez kraje należące do Komitetu Pomocy Rozwojowej OECD (*Development Assistance Committee – DAC*) wynosi 0,2% PKB.

W przeliczeniu na 1 mieszkańca największą pomoc rozwojową otrzymały Seszele (647,7 USD), Liberia (355,3 USD), Kongo (324,6 USD), Dżibuti (148,8 USD), Gwinea Równikowa (120,9 USD), Lesotho (118,0 USD), Namibia (112,0

USD), Mauretania (108,2 USD). Najmniejszą pomoc rozwojową na 1 mieszkańca otrzymały: Libia (1,3 USD), Algieria (5,6 USD), Egipt (7,3 USD), Nigeria (13,0 USD). Na przykład w Nigerii globalna pomoc rozwojowa w przeliczeniu na 1 mieszkańca była niewielka, ale globalna wynosiła ponad 2 mld USD [2].

Wrogiem rozwoju krajów afrykańskich jest korupcja. Wiele krajów afrykańskich posiada naturalne surowce, które są sprzedawane krajom rozwiniętym. Uzyskane dochody nie są przeznaczane na ich rozwój gospodarczy, rolnictwo i inne ważne cele społeczne, ale idą do kieszeni super elit. Skorumpowani przedstawiciele elit wykorzystują krajowe środki zgodnie z własnym interesem, a ogromna liczba ludzi żyje w skrajnym ubóstwie, niedożywiona i uboga. Nieudolne, skorumpowane rządy zwłaszcza w krajach afrykańskich doprowadziły do głodu i ubóstwa miliony ludzi.

W tej kwestii warto przytoczyć pogląd wybitnego amerykańskiego ekonomisty J. Galbraitha: *Nic nie jest tak ważne dla ekonomicznego rozwoju i warunków życia ludności jak ustabilizowany, godny zaufania, fachowy i uczciwy rząd. To jest ważne dla tych części świata, ale tego im ciągle brakuje* [25].

Korupcja negatywnie wpływa na przedsiębiorczość, na skuteczność świadczenia usług publicznych oraz na zaufanie obywateli do władzy, co utrudnia skuteczność pomocy rozwojowej. Korupcja sięga 25% rocznego PKB krajów afrykańskich i powstrzymuje rozwój tych krajów.

Bank Światowy walczy z korupcją poprzez sprawdzanie jak jest wydawana pomoc z instytucji finansowych. Bank Światowy wzmocnił nadzór nad wykorzystaniem zasobów publicznych. Działalność Banku Światowego na rzecz walki z korupcją przybiera różne formy, od prowadzenia audytu instytucji publicznych w Afryce po umacnianie procedur przetargowych [7].

Dobre zarządzanie, wolność mediów, rozwój potencjału finansowego w krajach rozwijających się i wspieranie roli społeczeństwa obywatelskiego to niektóre proponowane środki zwalczania korupcji.

Transparency International działająca od 1995 roku opracowuje Indeks Percepcji Korupcji (CPI). Od 2012 r. zmieniono metodologię badań, przyjęto skalę od 0 do 100, w której 0 oznacza kraj najbardziej skorumpowany, a 100 najmniej skorumpowany. W 2012 r. 75% krajów otrzymało wynik poniżej 50 punktów. Taki wynik według Transparency International wskazuje na konieczność większej przejrzystości instytucji publicznych i rozliczania ludzi<sup>3</sup>.

Poniższe zestawienie wskazuje na 51 krajów afrykańskich, w których opracowano wskaźniki percepcji korupcji. Tylko 5 krajów uzyskało wskaźniki

---

<sup>3</sup> Polska otrzymała 58 pkt, Estonia 64, Węgry 55, Litwa 54, Czechy 49, Łotwa 45. Najmniej skorumpowane są Niemcy 79 pkt, Dania, Finlandia i Nowa Zelandia po 90 pkt. Do najbardziej skorumpowanych należą m.in.: Korea Północna i Somalia po 8 pkt. [www.cba.gov.pl](http://www.cba.gov.pl).

powyżej 50 pkt. Wynik powyżej 40 do 49 punktów otrzymało 7 krajów. Pomiędzy 40 a 30 pkt uzyskało 20 krajów. Poniżej 30 a 20 pkt uzyskało 15 krajów, a poniżej 20 pkt 4 kraje. Najbardziej skorumpowane są: Burundi, Czad, Sudan i Somalia (od 19 do 8 pkt), a najmniej Botswana, Republika Zielonego Przylądka, Mauritius i Seszele (od 65 do 52 pkt).

### Wskaźnik percepcji korupcji w Afryce w 2012 roku – w punktach

Botswana	65	Niger	33
Republika Zielonego Przylądka	60	Egipt	32
Mauritius	57	Madagaskar	32
Rwanda	53	Mozambik	31
Seszele	52	Sierra Leone	31
Namibia	48	Togo	30
Ghana	45	Wybrzeże Kości Słoniowej	29
Lesotho	45	Uganda	29
RPA	43	Kenia	27
Wyspy Świętego Tomasza i Książęca	42	Niger	27
Liberia	41	Kamerun	26
Tunezja	41	Rep. Środkowoafrykańska	26
Burkina Faso	38	Kongo	26
Malawi	37	Erytrea	25
Maroko	37	Gwinea Bissau	25
Sudan	37	Gwinea	24
Zambia	37	Angola	22
Benin	36	Dem. Rep. Konga	21
Dżibuti	38	Libia	21
Senegal	36	Gwinea Równikowa	20
Gabon	35	Zimbabwe	20
Tanzania	35	Burundi	19
Algieria	34	Czad	19
Gambia	34	Sudan	13
Mali	34	Somalia	8
Etiopia	33		

Źródło: Transparency International, [www.cba.gov.pl](http://www.cba.gov.pl), 2012.

## 6. Nierówności w podziale dochodów w krajach afrykańskich

Poziom życia ludności zależy nie tylko od poziomu produktu krajowego brutto, ale także od jego podziału między różne grupy ludności. Do syntetycznych miar używanych do szacowania nierówności w podziale dochodów należą: wskaźnik Giniego oraz relacje kwintylowe.

Wskaźnik Giniego przyjmuje wartości od 0 – równość dochodów do 100 – koncentracja dochodów. Wskaźniki Giniego na kontynencie afrykańskim przyjmują wysokie wartości wskazujące na znaczną koncentrację dochodów w grupie osób najzamożniejszych w następujących krajach: Namibia (74,3), Se-

szele (65,8), Botswana (61,0), Angola (58,6), RPA (57,8), Lesotho (52,5), Suazi i Zambia (50,7), Republika Zielonego Przylądka (50,4) i Zimbabwe (50,1).

**Relacje udziału w dochodach 20% osób najbogatszych do 20% najbiedniejszych w Afryce w 2009 roku**

Etiopia	423,7	Uganda	808,2
Egipt	461,1	Sierra Leone	808,2
Burundi	475,6	Wyb. Kości Słoniowej	850,0
Niger	515,7	Madagaskar	862,9
Czad	517,8	Ghana	932,7
Togo	557,9	Nigeria	952,9
Gwinea Bissau	591,8	Mozambik	990,4
Benin	658,6	Kongo	1 062,0
Tanzania	658,8	Kenia	1 108,3
Malawi	664,3	Gambia	1 109,0
Burkina Faso	672,9	Rep. Zielonego Przylądka	1 242,2
Kamerun	689,6	Suazi	1 242,2
Liberia	703,1	Rwanda	1 385,7
Mali	707,7	Zambia	1 544,4
Gwinea	733,3	Rep. Środkowoafrykańska	1 782,4
Maroko	736,9	Lesotho	1 880,0
Mauretania	737,1	Seszele	1 881,1
Gabon	739,7	RPA	2 888,0
Senegal	740,3	Angola	3 095,0
Dżibuti	775,0		
Tunezja	788,3		

Źródło: FAO Statistical Yearbook 2012.

Najniższy wskaźnik Giniego nieprzekraczający 30,0 odnotowuje się w Etiopii (29,5). Następnymi krajami w grupie o najmniejszych nierównościach w podziale dochodów w kolejności wg rosnącego wskaźnika Giniego są: Egipt (32,1), Burundi (33,3), Niger (34,0), Togo (34,4), Algieria (35,3), Tanzania (37,6), Liberia (38,7), Benin (38,6), Mali, Mauretania i Malawi (39,0).

Relacje kwintylowe wyraźniej niż wskaźnik Giniego odzwierciedlają różnice w podziale dochodów. Jeżeli uporządkuje się osoby w gospodarstwach domowych wg wielkości dochodu rozporządzalnego na osobę, to okazuje się, że największe nierówności w podziale dochodów wystąpiły w Angoli, gdyż udział dochodów 20% osób najbogatszych był 31 razy większy niż udział w dochodach 20% osób najbiedniejszych, w RPA 29 razy, na Seszelach i w Lesotho 19 razy, w Zambii 15 razy, Rwandzie 14 razy, Suazi 12 razy, Gambii i Kenii 11 razy, Ghanie i Senegal 9,4 razy. Nierówności w podziale dochodów przedstawia powyższe zestawienie, w którym uszeregowano kraje od najmniejszych nierówności w podziale dochodów do największych.

## 7. Ubóstwo na kontynencie afrykańskim

Głównym problemem w Afryce jest ogromna skala ubóstwa, gdyż aż 48,5% ludności w Afryce Subsaharyjskiej w 2010 r. żyło za mniej niż 1,25 USD dziennie (wg siły nabywczej). Jest to granica skrajnego ubóstwa przyjęta przez Bank Światowy.

### Osoby utrzymujące się za mniej niż 1,25 USD na dzień w krajach afrykańskich w 2009 roku w procentach

Seszele	0,2	Niger	43,1
Egipt	2,0	Gwinea	43,3
Maroko	2,5	Lesotho	43,4
Tunezja	2,5	Benin	47,3
Gabon	4,8	Gwinea Bissau	48,8
Algieria	6,8	Namibia	49,1
Kamerun	9,6	Mali	51,4
RPA	17,4	Sierra Leone	53,4
Dżibuti	18,8	Kongo	54,1
Kenia	19,7	Angola	54,3
Rep. Zielonego Przylądka	21,0	Burkina Faso	56,5
Mauretania	21,2	Dem. Rep. Konga	59,2
Wyb. Kości Słoniowej	23,8	Mozambik	60,0
Uganda	28,7	Czad	61,9
Ghana	30,0	Rep. Środkowoafrykańska	62,8
Botswana	31,2	Suazi	62,9
Senegal	33,5	Zambia	64,3
Gambia	34,3	Nigeria	64,4
Togo	38,7	Malawi	67,8
Etiopia	39,0	Tanzania	67,9
		Madagaskar	73,9
		Rwanda	76,8

Źródło: FAO Statistical Yearbook 2012.

W ciągu ostatnich trzydziestu lat udział ludności żyjącej za mniej niż 1,25 USD dziennie zmniejszył się w krajach rozwijających się z 50% w 1981 r. do 21% w 2010 r. Analizy skrajnego ubóstwa prowadzone przez Bank Światowy wykazały, że ponad 1,2 mld ludzi żyje w skrajnym ubóstwie. Na Afrykę Subsaharyjską przypada ponad 1/3 skrajnie ubogich na świecie. Afryka Subsaharyjska jest jedynym regionem na świecie, gdzie liczba ubogich wzrosła w latach 1981-2010 z 208 do 414 mln. W 1981 r. skrajnie ubodzy w Afryce Subsaharyjskiej stanowili tylko 11% światowego ubóstwa, a obecnie ponad 1/3 [69].

Wraz ze wzrostem dochodów ludności głębokość skrajnego ubóstwa zmniejszyła się w większości krajów rozwijających się. Przeciętny dochód w grupie osób skrajnie ubogich wyniósł w krajach rozwijających się 87 centów dziennie na osobę w 2010 r., podczas gdy w 1981 r. (wg ceny nabywczej 2005) 74 centy. W Afryce Subsaharyjskiej przeciętny dochód osób skrajnie ubogich wyniósł w 1981 r. i 2010 r. powyżej 60 centów na jeden dzień (wg siły nabywczej w 2005 r.) [69]

Najmniej rozpowszechnione jest ubóstwo w Afryce Północnej, gdyż w krajach tego regionu ok. 2,5% ludności żyło w skrajnym ubóstwie. Wyjątek stanowi Algieria, w której 6,8% ludności żyło za mniej niż 1,25 USD na osobę dziennie. W krajach Afryki Subsaharyjskiej najmniejszy odsetek ludności żyjącej w skrajnej biedzie odnotowuje się na Seszelach 0,2% ludności, w Gabonie 4,8%, Kamerunie 9,6% oraz w RPA 17,4%, Kenii 19,7% i Dżibuti 18,8%.

Dla ograniczenia ubóstwa konieczny jest wszechstronny rozwój gospodarczy krajów, a przede wszystkim rozwój przemysłu przetwórczego, aby kraje afrykańskie z wydobywanych surowców osiągały jak największe zyski i same zapewniały miejsca pracy. Bez tych inwestycji przemysł krajów afrykańskich nie będzie zdolny do konkutowania na globalnym rynku, a zwłaszcza bez badań naukowych i dopływu specjalistów z różnych dziedzin gospodarki służących wszechstronną pomocą. Efekty gospodarcze zależne są od cen surowców na rynkach światowych, które są zmienne oraz od woli obcych inwestorów oferujących na ogół bardzo niskie wynagrodzenia miejscowej ludności, dążąc do osiągnięcia jak największych zysków.

Afryka bogaci się obecnie na sprzedaży surowców, przede wszystkim ropy naftowej oraz m.in. złota i diamentów, chromu, platyny, uranu i koltanu (ruda składająca się z niobu i tantalu) wykorzystywanego do produkcji urządzeń elektronicznych. Z drugiej strony w Afryce rośnie liczba ludności żyjącej w skrajnym ubóstwie.



## ROZDZIAŁ II

### WYŻYWIENIE LUDNOŚCI NA KONTYNENCIE AFRYKAŃSKIM NA TLE WSKAŹNIKÓW ŚWIATOWYCH

Zaspokojenie potrzeb żywnościowych ludności świata zależy przede wszystkim od sytuacji demograficznej, produkcyjnej w rolnictwie i całej gospodarce żywnościowej, a także od siły nabywczej ludności, którą wyznacza wielkość produktu krajowego brutto na 1 mieszkańca, ceny żywności, towarów nieżywnościowych i usług. W poszczególnych krajach i regionach wyżywienie ludności w coraz większym stopniu zależy od importu i eksportu artykułów rolno-spożywczych.

Syntetycznym miernikiem stosowanym do oceny poziomu wyżywienia i zmian w czasie w wymiarze światowym oraz w krajach i regionach jest przeciętne dzienne pobranie energii ze spożywanej żywności w przeliczeniu na 1 mieszkańca.

Różne są zalecenia dotyczące poziomu energii pobieranej ze spożywanej żywności. W niniejszej pracy przyjęto zalecenia przedstawione przez W. Michnę w Encyklopedii Agrobiznesu [45].

W skali światowej wyróżnia się pięć stanów odżywiania się społeczeństwa:

- niedokonsumpcja absolutna, gdy przeciętne dzienne spożycie energii netto wynosi poniżej 1800 kcal na osobę,
- niedokonsumpcja relatywna, gdy przeciętne dzienne spożycie energii netto na osobę wynosi 1800-2200 kcal,
- konsumpcja zalecana, gdy przeciętne dzienne spożycie energii netto wynosi 2200-2800 kcal na osobę,
- nadkonsumpcja relatywna, gdy średnie dzienne spożycie netto na osobę wynosi 2800-3000 kcal,
- nadkonsumpcja absolutna, gdy przeciętne dzienne spożycie energii netto wynosi ponad 3000 kcal na osobę<sup>1</sup>.

Przy końcu pierwszej dekady XXI wieku spożycie żywności na świecie osiągnęło poziom konsumpcji zalecanej (2200-2800 kcal na osobę i dzień). Ten sam poziom osiągnęły przeciętnie Afryka i Azja. Kolejne kontynenty, tj.

---

<sup>1</sup> Są to wielkości netto uzyskane po odliczeniu strat technologicznych powstałych w procesie przygotowania posiłków i strat konsumpcyjnych (resztki talerzowe). Przy porównaniu spożycia wartość energetyczną żywności z bilansów żywnościowych należałoby obniżyć co najmniej o 10-15%. Z raportu o stratach żywności wynika, że w Afryce Subsaharyjskiej na poziomie spożycia straty są od 1-2% ilości spożywanych produktów, dlatego w przypadku Afryki spożycie z bilansów żywności z można porównać bezpośrednio z przedstawionymi powyżej normami. Raport: *Global Food Loses and Waste*, FAO 2011 [27].

Ameryka, Europa i Oceania osiągnęły poziom nadkonsumpcji absolutnej (ponad 3000 kcal na osobę i dzień).

Każdy kontynent charakteryzuje się dużymi różnicami regionalnymi w poziomie spożycia żywności. Nadkonsumpcję absolutną (ponad 3000 kcal na osobę i dzień) odnotowano w Afryce Północnej, Ameryce Północnej, Azji Zachodniej, we wszystkich regionach geograficznych Europy (Europa Północna, Wschodnia, Zachodnia i Południowa), w Oceanii – Australia i Nowa Zelandia. Nadkonsumpcja relatywna (2800-3000 kcal na osobę i dzień) jest w Afryce Południowej, Ameryce Południowej i Środkowej, Mikronezji i Polinezji. Konsumpcja zalecana (2200-2800 kcal na osobę i dzień) jest w Afryce Środkowej i Afryce Zachodniej, na Karaibach, w Azji Środkowej, Azji Południowo-Wschodniej, Azji Południowej i Melanezji. Niedokonsumpcja relatywna (1800-2200 kcal na osobę i dzień) jest w Afryce Wschodniej. W każdym regionie geograficznym występują kraje osiągające któryś z tych pięciu poziomów odżywiania.

### **1. Zmiany w wyżywieniu ludności w różnych regionach świata**

W latach 90. Afryka pozostała w tyle za Azją pod względem dostępności żywności. Średnio na kontynencie afrykańskim przypadało 2278 kcal na osobę i dzień, a w Azji 2421 kcal. Przeciętne spożycie żywności na 1 na osobę i dzień na świecie wyniosło 2635 kcal.

W 2000 r. na świecie przypadało 2725 kcal na osobę i dzień, a na kontynencie afrykańskim 2347 kcal, w Europie 3362 kcal. Azja osiągnęła w tym roku 2606 kcal, a więc zbliżyła się do poziomu światowego.

Przy końcu pierwszej dekady XXI wieku dostępność żywności zwiększyła się do poziomu 2831 kcal/os./dzień, a więc w skali świata osiągnięto dobry poziom wyżywienia ludności (konsumpcja zalecana). Poniżej światowego poziomu znalazły się Azja 2706 kcal/os./dzień (konsumpcja zalecana) i Afryka (cały kontynent) – 2560 kcal/os./dzień.

Biorąc pod uwagę poszczególne regiony na kontynencie afrykańskim, to najwyższy poziom wyżywienia, mierzony ilością spożytych kilokalorii przez jedną osobę na dzień osiągnęła Afryka Północna – 3098 kcal, a najniższy Afryka Wschodnia – 2103 kcal/os./dzień (2009 r.). Największy postęp dokonał się w Afryce Północnej, gdyż w 1961 r. na 1 osobę i dzień przypadało 1947 kcal, a w 2009 r. 3098 kcal – wzrost o 59,2%. Także w Afryce Zachodniej spożycie kalorii wzrosło w tym okresie z 1944 kcal do 2669 kcal/os./dzień, tj. o 37,2%. W pozostałych regionach, tj. w Afryce Wschodniej i Środkowej spożycie żywności w 2009 r. wyniosło odpowiednio 2103 kcal i 2227 kcal/os./dzień

i w porównaniu z 1961r. wzrosło w Afryce Środkowej o 3,5% i Afryce Wschodniej o 5,6%.

W Ameryce poziom spożycia żywności wzrósł o 10,2%, osiągając w 2009 r. 3205 kcal na osobę i dzień. Najwyższy poziom osiągnęła Ameryka Północna 3659 kcal (wzrost o 27,3%), a najniższy Karaiby – 2636 kcal (wzrost 33,1%).

**Tabela 3. Spożycie żywności na świecie – zawartość energii i białko zwierzęce**

Wyszczególnienie	Zawartość energii w kcal na osobę i dzień				Białko zwierzęce w g na osobę i dzień			
	1990	2000	2009	2009 1961= 100	1990	2000	2009	2009 1961= 100
<b>Świat</b>	<b>2 635</b>	<b>2 725</b>	<b>2 831</b>	<b>128,7</b>	<b>25,3</b>	<b>27,9</b>	<b>31,2</b>	<b>184,6</b>
<b>Afryka</b>	<b>2 278</b>	<b>2 347</b>	<b>2 560</b>	<b>126,3</b>	<b>13,1</b>	<b>12,5</b>	<b>15,1</b>	<b>138,5</b>
Afryka Północna	2 867	2 917	3 098	159,1	16,5	20,0	23,3	215,7
Afryka Środkowa	1 840	1 786	2 227	103,5	14,0	8,2	13,2	141,9
Afryka Wschodnia	1 910	1 945	2 103	105,6	10,8	8,9	10,0	86,2
Afryka Zachodnia	2 173	2 473	2 669	137,3	9,9	9,7	11,8	153,2
Afryka Południowa	2 830	2 810	2 914	112,1	26,5	25,4	31,8	138,9
<b>Ameryka</b>	<b>2 957</b>	<b>3 152</b>	<b>3 205</b>	<b>125,4</b>	<b>44,7</b>	<b>49,8</b>	<b>52,1</b>	<b>123,5</b>
Ameryka Północna	3 459	3 711	3 659	127,3	68,3	70,7	70,8	113,1
Ameryka Środkowa	2 845	2 949	2 974	134,3	26,4	33,9	37,4	233,8
Ameryka Południowa	2 579	2 782	2 951	128,1	31,3	39,7	43,7	166,2
Karaiby	2 393	2 488	2 636	133,1	24,3	21,4	25,0	153,4
<b>Azja</b>	<b>2 421</b>	<b>2 606</b>	<b>2 706</b>	<b>149,9</b>	<b>14,6</b>	<b>21,0</b>	<b>25,2</b>	<b>350,0</b>
Azja Środkowa	-	2 353	2 772	-	-	27,6	33,8	-
Azja Wschodnia	2 606	2 897	3 000	185,1	18,4	31,5	37,9	601,6
Azja Zachodnia	3 178	3 027	3 192	129,5	25,6	26,0	29,5	148,2
Azja Południowa	2 233	2 330	2 386	119,9	9,6	10,9	13,2	188,6
Azja Południowo-Wschodnia	2 164	2 443	2 657	147,4	13,3	17,1	22,8	278,0
<b>Europa</b>	<b>3 378</b>	<b>3 249</b>	<b>3 362</b>	<b>110,2</b>	<b>58,2</b>	<b>53,6</b>	<b>57,8</b>	<b>145,2</b>
Europa Północna	3 214	3 318	3 385	105,8	56,9	58,1	62,5	115,5
Europa Wschodnia	3 365	2 993	3 222	103,7	55,0	41,0	50,0	138,9
Europa Zachodnia	3 405	3 498	3 535	116,6	67,1	66,2	66,2	132,4
Europa Południowa	3 475	3 418	3 403	120,2	56,5	61,4	59,5	220,4
<b>Oceania</b>	<b>3 142</b>	<b>3 010</b>	<b>3 211</b>	<b>106,5</b>	<b>68,0</b>	<b>61,8</b>	<b>61,8</b>	<b>97,6</b>
Australia	3 177	3 014	3 261	105,4	72,0	67,6	66,0	97,9
Nowa Zelandia	3 254	3 153	3 172	108,4	66,3	49,3	55,9	89,7
Mikronezja	2 587	2 763	2 866	118,2	29,5	34,0	37,4	185,1
Polinezja	2 722	2 775	2 964	133,7	44,8	53,8	58,2	231,9
Melanezja	2 557	2 695	2 797	111,3	30,0	27,1	28,4	156,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Food Balance Sheets, FAO, Rome.

W Europie poziom spożycia żywności w analizowanym okresie wzrósł o 10,2% z 3050 kcal do 3362 kcal. Najwyższy poziom na tym kontynencie osiągnęła Europa Zachodnia 3535 kcal (2009 r.), a w 1961 r., 3033 kcal; wzrost o 16,6%. Znacznie, bo o 20,2% wzrosło spożycie żywności, w przeliczeniu na energię, w Europie Południowej z 2830 kcal do 3403 kcal/os./dzień.

W Europie Wschodniej spożycie żywności wzrosło o 5,8%, z 3108 kcal do 3222 kcal/os./dzień.

W Oceanii, pod względem poziomu wyżywienia, dominują dwa kraje – Australia i Nowa Zelandia – mające łatwy dostęp do żywności w całym analizowanym okresie. W 1961 r. w Australii na 1 mieszkańca przypadało 3093 kcal, a w Nowej Zelandii 2926. W 2009 r. w porównaniu z 1961 r. spożycie energii było wyższe w Australii o 5,4% (3261 kcal) i w Nowej Zelandii o 8,4% (3172 kcal).

Największe problemy związane z wyżywieniem ludności mają obecnie Afryka Subsaharyjska i Azja Południowa. W tych regionach jest największy odsetek osób niedożywionych mierzony niedoborem energii w przeciętnej racji pokarmowej [60].

Coraz częściej problem wyżywienia ludności na świecie sprowadzamy nie tylko do ilości spożytej energii, lecz także do ilości spożywanego białka zwierzęcego. W 2009 r. przeciętne spożycie białka zwierzęcego na świecie wynosiło 31,2 g/os./dzień. Wynik ten był skutkiem bardzo niskiego jego spożycia na kontynencie afrykańskim 15,1 g/os./dzień i w Azji 25,2 g/os./dzień oraz wysokiego poziomu w Ameryce 52,1 g, zwłaszcza w Ameryce Północnej 70,8 g, Europie 57,8 g, w szczególności w Europie Zachodniej 66,2 g, oraz w Oceanii 61,8 g.

W 2009 r. występowało bardzo duże zróżnicowanie w spożyciu białka zwierzęcego na świecie – od 3,6 g na osobę i dzień w Burundi do 77,3 g w USA. Dostateczny poziom białka zwierzęcego powinien osiągać około 40 g na osobę i dzień [26].

Mimo wielu przeciwności wyżywienie ludności poprawiło się w ostatnich dwudziestu latach prawie we wszystkich regionach świata, zwłaszcza w Azji. Afryka Subsaharyjska i Azja Południowa pozostały jednak w tyle za innymi regionami świata w zakresie poprawy wyżywienia pod względem ilościowym i jakościowym oraz dostępności i osiągalności żywności z powodu ubóstwa. Z analiz dotyczących wyżywienia wynika, że w skali świata ilość wyprodukowanej żywności jest wystarczająca dla każdego człowieka, ażeby mógł prowadzić zdrowe i czynne życie. Przeciętnie w skali świata na osobę i dzień przypada ponad 2800 kcal, ale występują znaczne nierówności w dostępie do żywności. Jedna siódma ludności głoduje i jest chronicznie niedożywiona. W XXI wieku nadal w wielu krajach nie jest respektowane jedno z podstawowych praw człowieka – prawo do wolności od głodu. Jest ono zawarte w Deklaracji Praw Człowieka, uchwalonej przez Zgromadzenie Ogólne ONZ 10 grudnia 1948 roku w Paryżu. Formalnie nie ma ona charakteru prawnie wiążącego, ale wywarła znaczny wpływ na ustawodawstwo wielu państw i na międzynarodową ochronę praw człowieka. Artykuł 25 Powszechnej Deklaracji Praw Człowieka głosi: *każdy człowiek ma prawo do stopy życiowej zapewniającej zdrowie i dobrobyt*

*jego i jego rodziny, włączając w to wyżywienie, odzież, mieszkanie, opiekę lekarską i konieczne świadczenia socjalne oraz prawo do ubezpieczenia na wypadek bezrobocia, choroby, niezdolności do pracy, wdowieństwa, starości lub utraty środków do życia.*

Począwszy od lat 70. ubiegłego wieku, prawo do wyżywienia każdego człowieka jest potwierdzane na kolejnych szczytach żywnościowych i w zatwierdzanych przez nie deklaracjach, w których przedstawiciele rządów uczestniczących w tych zgromadzeniach przyjmują odpowiedzialność za wyżywienie narodów, m.in. *Declaration on Human Rights* (1992 r.) i *Rome Declaration on World Food Security* (1996 r.) [64].

## **2. Wyżywienie ludności na kontynencie afrykańskim w latach 1990-2009**

Kontynent afrykański, z wyjątkiem Afryki Północnej, pozostał w tyle za innymi regionami świata pod względem poziomu i jakości wyżywienia ludności.

W latach 1990-2009 wzrosło spożycie żywności w przeliczeniu na energię w Afryce o 12,4% z 2278 kcal do 2560 kcal/os./dzień. Poziom jego był niższy niż przeciętne spożycie na świecie o 271 kcal na 1 mieszkańca dziennie.

W Afryce Północnej spożycie żywności wzrosło w tym okresie z 2867 do 3098 kcal/os./dzień, tj. o 9,2% i kształtowało się od 3349 kcal w Egipcie do 3157 kcal na osobę i dzień w Libii. W Afryce Północnej aż około 90% kalorii pochodziło z produktów roślinnych.

W Afryce Subsaharyjskiej najwyższy poziom spożycia żywności w 2009 r. był w Afryce Południowej 2914 kcal/os./dzień. Było ono wyższe w porównaniu z 1990 r. tylko o 3% (2830 kcal). Produkty roślinne dostarczały 85% spożywanym kalorii. Różnica w spożyciu energii jest znaczna między najwyższym spożyciem w Republice Południowej Afryki 3013 kcal/os./dzień a najniższym w Namibii 2151 kcal wynosi 866 kcal.

W Afryce Zachodniej spożycie kalorii w latach 1990-2009 wzrosło o 22,3% z 2173 do 2669 kcal/os./dzień. Produkty roślinne dostarczały aż 95% spożytych kalorii (2009 r.). Różnica w zawartości energii w dziennej racji pokarmowej jest duża – aż 772 kcal. Najwyższy poziom osiągnęła Ghana 2934 kcal/os./dzień, a najniższy Sierra Leone 2162 kcal/os./dzień.

W Afryce Środkowej spożycie żywności w przeliczeniu na energię wzrosło z 1840 kcal/os./dzień w 1990 r. do 2227 kcal w 2009 r., tj. o 21%. Aż 93% energii dostarczały produkty roślinne. Różnica między najwyższym poziomem spożycia w Gabonie 2345 kcal/os./dzień a najniższym 2056 kcal/os./dzień w Kongu wyniosła 89 kcal. Udział kalorii pochodzących z produktów roślinnych wyniósł w Gabonie 85,4%, a w Kongu 95,4%.

W Afryce Wschodniej spożycie żywności wzrosło z 1910 kcal na 1 osobę i dzień w 1990 r. do 2109 kcal w 2009 r., tj. o 10,1%. Różnica w poziomie spożycia żywności między krajami o najwyższym spożyciu na Mauritiusie 2993 kcal/os./dzień i najniższym poziomem 1604 kcal w Burundi wyniosła aż 1389 kcal. Udział kalorii pochodzących z produktów roślinnych na Mauritiusie wyniósł 85,4%, a w Burundi 96,9%.

**Przeciętne dzienne spożycie energii w latach 1990 i 2009 w Afryce  
– w kcal na 1 mieszkańca<sup>a)</sup>**

Kraj	1990	2009	Kraj	1990	2009
Burundi	1893	1604	Dżibuti	1693	2419
Erytrea	-	1640	Seszele	2191	2426
Zambia	2042	1879	Kamerun	2018	2457
Kongo	2004	2056	Gwinea Bissau	2239	2476
Czad	2074	2074	Senegal	2316	2479
Angola	1590	2079	Niger	2116	2489
Kenia	2010	2092	Benin	2214	2592
Etiopia	-	2097	Mali	2201	2624
Mozambik	1828	2112	Gambia	2521	2643
Madagaskar	2266	2117	Burkina Faso	2400	2647
Tanzania	2157	2137	Gwinea	2540	2652
Namibia	2057	2151	Wyb. Kości Słoniowej	2489	2670
Sierra Leone	1942	2162	Nigeria	2180	2711
Botswana	2266	2164	Gabon	2418	2745
Rep. Środkowoafrykańska	1890	2181	Mauretania	2551	2856
Rwanda	2191	2188	Ghana	1854	2934
Zimbabwe	2022	2219	Mauritius	2725	2993
Suazi	2338	2249	RPA	2830	3017
Uganda	2331	2260	Libia	3222	3157
Liberia	2072	2261	Algieria	2855	3239
Malawi	1914	2318	Maroko	3073	3264
Sudan	1934	2326	Tunezja	3124	3314
Togo	2161	2363	Egipt	3154	3349
Lesotho	2325	2371			

<sup>a)</sup> podane kraje według 2009 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Food Balance Sheets, faostat.fao.org

O jakości żywienia ludności świadczy poziom spożycia białka zwierzęcego. Afryka charakteryzuje się niskim jego spożyciem, co świadczy o realizacji na tym kontynencie taniego wzorca konsumpcji żywności o wysokim spożyciu produktów pochodzenia roślinnego i bardzo niskim spożyciu produktów pochodzenia zwierzęcego. Poziom spożycia białka zwierzęcego w Afryce Środkowej, Wschodniej i Zachodniej był zbliżony do spożycia białka zwierzęcego w Azji Południowej (13,2 g/os./dzień). Tylko Afryka Południowa (31,8 g) dzięki relatywnie wysokiemu spożyciu białka zwierzęcego w Republice Południowej Afryki (33,9 g) zbliża się do poziomu spożycia w Azji Wschodniej 37,9 g. Dystans Afryki pod względem spożycia białka zwierzęcego do regionów o dużych nadwyżkach produkcji żywności i wyższym poziomie rozwoju społeczno-

-gospodarczego jest ogromny. Na przykład przeciętne spożycie białka zwierzęcego w Ameryce Północnej wyniosło 70,8 g/os./dzień, w Europie Zachodniej 66,2 g i w Oceanii 61,8 g, a w Afryce tylko 15,6 g (2009 r.).

**Przeciętne dzienne spożycie białka zwierzęcego w latach 1990 i 2009 w Afryce – w gramach na 1 mieszkańca<sup>a)</sup>**

Kraj	1990	2009	Kraj	1990	2009
Burundi	4,2	3,3	Dżibuti	11,2	15,7
Rwanda	3,5	5,2	Ghana	14,2	16,1
Mozambik	3,7	5,3	Suazi	15,7	17,1
Malawi	4,9	5,5	Kenia	17,9	17,3
Liberia	7,0	6,0	Rep. Środkowoafrykańska	14,8	17,5
Etiopia	-	6,3	Senegal	18,7	18,3
Erytrea	-	6,6	Niger	11,8	18,9
Togo	8,4	7,5	Mali	17,4	19,4
Gwinea Bissau	8,7	8,6	Egipt	19,7	21,1
Zambia	10,5	8,7	Maroko	15,1	21,1
Gwinea	6,5	8,7	Namibia	19,5	21,5
Burkina Faso	8,7	9,4	Botswana	27,4	23,3
Nigeria	7,0	9,4	Algieria	19,7	23,4
Lesotho	9,8	9,9	Tunezja	18,3	25,5
Tanzania	11,9	10,0	Libia	27,4	27,2
Czad	10,2	10,2	Sudan	20,6	27,8
Sierra Leone	6,9	11,0	RPA	26,5	33,9
Madagaskar	16,3	11,1	Mauretania	33,5	35,0
Benin	8,0	11,1	Seszele	35,6	36,1
Kamerun	11,9	11,3	Mauritius	27,1	38,5
Uganda	11,2	12,1	Gabon	32,4	42,1
Kongo	16,2	12,4			
Wyb. Kości Słoniowej	16,3	12,4			
Zimbabwe	9,8	12,5			
Angola	14,9	13,8			
Gambia	12,5	14,5			

<sup>a)</sup> Kraje podano według 2009 roku

Źródło: Opracowanie własne Food Balance Sheets, faostat.fao.org.

W Afryce w 2009 r. aż 91,2% energii pochodziło ze spożycia produktów roślinnych, a w 1990 r. 91,9%. Na kontynencie afrykańskim spożycie białka zwierzęcego wzrosło z 13,1 g w 1990 r. do 15,1 g/osoba/dzień w 2009 r., tj. o 15,3%.

Średnie spożycie białka zwierzęcego na świecie wyniosło w 2009 r. 31,2 g/os./dzień i było wyższe w porównaniu z 1990 r. (25,3 g), o 23,3%. Ludność w Afryce spożywa na ogół niewielkie ilości białka zwierzęcego, w 2009 r. wynosiło 15,1 g na osobę i dzień, a w 1990 r. 13,1 g. Na przestrzeni prawie dwudziestu lat wzrost wyniósł jedynie 15,3%. Spożycie białka zwierzęcego w Afryce stanowiło około 50% światowego dziennego spożycia przez jedną osobę.

W Afryce Północnej spożycie białka zwierzęcego wzrosło w tym okresie z 16,5 g do 23,3 g, tj. o 41,2%. Najwyższe spożycie białka zwierzęcego w 2009 r.

było w Libii 27,2 g na osobę i dzień, a najniższe w Egipcie i Maroku 21,1 g na osobę i dzień.

W Afryce Środkowej spożycie białka zwierzęcego w wysokości 13,2 g w 2009 r. było niższe o 5,8% w porównaniu z 1990 r. – 14,0 g/os./dzień. W 2009 r. najwyższe spożycie białka zwierzęcego było w Gabonie 42,1 g (51% spożycia białka ogółem) i najniższe w Czadzie – 10,2 g/os./dzień (16% spożycia białka ogółem).

Także w Afryce Wschodniej przeciętne spożycie białka zwierzęcego zmniejszyło się z 10,8 g w 1990 r. do 10,0 g/os./dzień w 2009 r., tj. o 7,4%. W 2009 r. najwyższe spożycie białka zwierzęcego było na Mauritiusie 38,5 g, a najniższe w Burundi 3,6 g.

W Afryce Zachodniej przeciętne spożycie białka zwierzęcego było także niskie i wyniosło w 2009 r. 11,8 g, a w 1990 r. 9,9 g/os./dzień. W omawianych latach spożycie białka zwierzęcego wzrosło o 19,2%. W 2009 r. najwyższe spożycie białka zwierzęcego odnotowuje się w Mauretanii 35,0 g i najniższe w Liberii 6,0 g.

Afryka Południowa osiągnęła najwyższy przeciętny poziom spożycia białka zwierzęcego w wysokości 31,8 g/os./dzień i było wyższe w porównaniu z 1990 r. o 28% (26,5 g). Najwyższy poziom spożycia białka zwierzęcego w tym regionie osiągnęła Republika Południowej Afryki 33,9 g, a najniższy Lesotho 9,9 g.

### 3. Niedożywienie w Afryce

Światowa Organizacja ds. Wyżywienia i Rolnictwa (FAO) oceniła, że na świecie liczba ludności niedożywionej wyniosła 870 mln (2010-2012) z czego 98,5% przypadało na kraje rozwijające się [63]. W tych krajach niedożywienie tak dużej liczby ludności wynika z niskiego poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego, braku dostępu do podstawowych środków do życia, a w szczególności dotkliwy jest brak żywności, wody pitnej, urządzeń sanitarnych, opieki zdrowotnej i podstawowego wykształcenia.

Kraje, w których występuje znaczny niedostatek żywności i mieszkańcy często są narażeni na głód i niedożywienie, muszą przede wszystkim zapewnić wzrost podaży żywności przez zwiększanie własnej produkcji rolniczej, jej produktywności i zapasów żywności. W krajach rozwijających się szczególne znaczenie ma *bezpieczeństwo żywnościowe na poziomie gospodarstwa domowego, tj. dostępności żywności (odpowiedniej do potrzeb wszystkich jego członków) z zakupu, bądź własnej produkcji i bez ryzyka utraty tej dostępności* [36].

Głównym wskaźnikiem w metodologii FAO dotyczącej bezpieczeństwa żywnościowego, a ściślej jego braku, jest określenie zakresu niedożywienia,



czyli udziału osób niedożywionych w populacji kraju, regionu, świata. Punktem wyjścia jest ustalenie najniższego, czyli minimalnego zapotrzebowania na energię, które przyjmuje się jako próg bezpieczeństwa żywnościowego, czyli inaczej granicę przy określaniu niedożywienia w kraju, regionie i na świecie. Osoby, które nie uzyskują tego poziomu uważane są za niedożywione [44].

Minimalne zapotrzebowanie na energię wyrażone w kilokaloriach w przeliczeniu na 1 osobę i dzień jest to najniższy poziom spożycia energii, przy którym utrzymane jest zdrowie przy niskiej aktywności fizycznej. To minimum, przyjęte jako próg bezpieczeństwa żywnościowego, wykorzystywane jest do określenia udziału osób niedożywionych w populacji kraju. *Osoby, które nie uzyskują tego minimalnego zapotrzebowania na energię uważane są za niedożywione.* Wraz ze zmianą tej granicy zmienia się liczba i udział osób niedożywionych w ogólnej populacji kraju.

Minimalny poziom spożycia energii dla każdego kraju otrzymuje się jako średnią ważoną dla poszczególnych grup wieku i płci. FAO przyjmuje z dużym uproszczeniem, że to minimum dziennego zapotrzebowania energetycznego w skali kraju dla krajów rozwijających się wynosi od 1600-2000 kcal na osobę i dzień, średnio 1800 kcal [61].

Głębokość niedożywienia, czyli głębokość głodu mierzy się różnicą między minimalnym zapotrzebowaniem na energię i przeciętnym spożyciem, wyrażonym w kilokaloriach na 1 osobę i dzień w grupie osób niedożywionych. Niedożywienie jest małe, gdy niedobór energii jest mniejszy od 200 kcal na osobę i dzień i bardzo wysokie, gdy przekracza 300 kcal na osobę i dzień. Im większy deficyt, tym większe ryzyko dla zdrowia, spowodowane niedoborem żywności. Wśród krajów afrykańskich największy deficyt energii był w Burundi 390 kcal, Erytrei 350 kcal, Sierra Leone 340 kcal i Mozambiku 330 kcal, 320 kcal Liberii, Czadzie, Etiopii i Zambii, 300 kcal Republice Środkowoafrykańskiej, Rwandzie i Zimbabwe.

Znaczne niedożywienie hamuje wzrost gospodarczy, gdyż osłabia fizyczne i umysłowe zdolności ludzi do wydajnej pracy, dlatego poprawę wyżywienia należy traktować jako inwestycję produkcyjną [31]. Niedożywienie u dzieci doprowadza do niedorozwoju fizycznego i umysłowego, a w szczególności do niedowagi, wymizerowania, zbyt niskiego wzrostu i braku odporności na różne choroby.

FAO podaje, że skutkiem m.in. niedożywienia aż 22% dzieci poniżej 5 lat charakteryzuje się niedowagą (za niska waga w stosunku do wzrostu). Do krajów o szczególnie dużym udziale dzieci z niedowagą należą: Niger 40%, Czad 37%, Burundi 39%, Erytrea 35%, Etiopia 35%, Madagaskar 37%, Somalia 39%, Dżibuti 30%, Angola 28%, Dem. Rep. Konga 28%, Mali 28%, Burkina Faso

26%. Z niedowagą w Tunezji jest 3% dzieci do 5 lat, Egipcie 4%, Libii 6%, na Seszelach i w Suazi 6% [56]. W Afryce aż 64,6% dzieci poniżej 5 lat ma anemię. W Afryce Północnej odsetek takich dzieci z anemią był mniejszy – 46,6%, a w Afryce Subsaharyjskiej 67%. Jednym z czynników, ale bardzo ważnym, takiego rozpowszechnienia anemii wśród dzieci w Afryce jest bardzo niski poziom spożycia mięsa zawierającego bardziej niż z roślin przyswajalne żelazo. Na przykład w RPA dużo więcej spożywa się mięsa i tylko 24,1% dzieci w wieku poniżej 5 lat ma anemię, podczas gdy w Burkina Faso aż 91,5%, w Liberii 86,7%, w Republice Środkowoafrykańskiej 84,2% [59]. Z powodu niedożywienia 11,1% dorosłych kobiet ma niski wskaźnik BMI (poniżej 18), a w Afryce Subsaharyjskiej 12,6% (od 3,7% w Suazi do 20,8% w Burkina Faso)<sup>2</sup>.

### Procent osób niedożywionych w Afryce w latach 1990-92 i 2011-2013

Kraj	1990-92	2011-13	Kraj	1990-92	2011-2013
Algieria	<5,0	<5,0	Burkina Faso	22,9	25,0
Egipt	<5,0	<5,0	Botswana	25,1	25,7
Libia	<5,0	<5,0	Kenia	34,8	25,8
Tunezja	<5,0	<5,0	Madagaskar	24,4	27,2
Ghana	44,4	<5,0	Rep. Środkowoafrykańska	48,5	28,2
RPA	<5,0	<5,0	Liberia	29,6	28,6
Maroko	6,7	5,0	Namibia	36,2	29,3
Mauritius	8,6	5,4	Czad	60,1	29,4
Gabon	9,5	5,6	Sierra Leone	42,5	29,4
Benin	22,4	6,1	Rwanda	52,3	29,7
Wyspy Św. Tomasza i Książęca	22,9	7,2	Uganda	27,1	30,1
Mali	24,9	7,3	Zimbabwe	43,6	30,5
Nigeria	21,3	7,3	Kongo	42,4	33,0
Mauretania	12,9	7,8	Tanzania	28,8	33,0
Seszele	16,5	8,3	Suazi	15,8	35,8
Gwinea Bissau	21,8	10,1	Mozambik	57,8	36,8
Kamerun	38,3	13,3	Etiopia	-	37,1
Niger	35,5	13,9	Sudan	41,9	38,9
Gwinea	18,2	15,2	Zambia	33,8	43,1
Togo	34,8	15,5	Erytrea	-	61,3
Lesotho	17,0	15,7	Burundi	44,4	67,3
Gambia	18,2	16,0			
Malawi	45,2	20,0			
Dżibuti	70,2	20,5			
Wyb. Kości Słoniowej	13,3	20,5			
Senegal	22,0	21,6			
Angola	63,2	24,4			

Źródło: [www.fao.org/economic/ess/ess-fs/ess-fadata/en/](http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/ess-fadata/en/)

Z powodu niewłaściwego odżywiania, a przede wszystkim nadmiernego spożycia żywności coraz więcej ludzi, także w Afryce, ma nadwagę. W Afryce aż 13,5% kobiet i 6,5% mężczyzn należało do tej grupy, przy czym w Afryce Północnej aż 36,1% kobiet i 17,2% mężczyzn należało do grupy

<sup>2</sup> Wskaźnik BMI (Body Mass Index) przydatny przy ocenie stanu odżywiania, określa względną masę ciała w kg/m<sup>2</sup>. BMI mniejsze niż 18,5 – chroniczny niedobór energii, a BMI od 25 – nadwaga i otyłość [14].

z nadwagą i otyłością. W Afryce Subsaharyjskiej tylko 9,2% dorosłych kobiet i 4,4% dorosłych mężczyzn miało nadwagę i otyłość (np. w Etiopii od 1,6% kobiet i 0,9% mężczyzn, a w Namibii odpowiednio 42,8 i 23,2%).

W Afryce 21,2% ludności było niedożywionej w latach 2011-13 [22]. W Afryce Północnej mniej niż 5% ludności było niedożywionej, podczas gdy w Afryce Subsaharyjskiej 24,8%. W latach 1990-92 i 2011-13 udział niedożywionych w Afryce zmniejszył się o 6,1 p.p., a w Afryce Subsaharyjskiej o 7,9 p.p., natomiast liczba ludności niedożywionej w Afryce wzrosła w latach 1990-92 do 2011-13 z 177,6 mln do 226,4 mln, tj. o 27,4%. W Afryce Subsaharyjskiej ze 173,1 mln do 222,7 mln, tj. o 28,6%, a w Afryce Północnej liczba niedożywionych pozostała na tym samym poziomie 4,6 mln.

W Afryce Wschodniej największy był udział niedożywionych w Burundii 67,3% i najmniejszy na Mauritiusie 4,3%. W Afryce Środkowej największy odsetek niedożywionych był w Kongu 33%, a najmniejszy w Gabonie 5,6%. W Afryce Zachodniej do najbardziej narażonych na niedożywienie należała ludność Sierra Leone 29,4%, a najmniej Ghany – mniej niż 5%. W Afryce Południowej największy odsetek niedożywionych był w Namibi 29,3%, a najmniejszy w RPA – mniej niż 5%. Na uwagę zasługuje Botswana. Kraj ten należy do grupy krajów o wysokim poziomie PKB na 1 mieszkańca (prawie 13 tys. USD), ale aż 25,7% osób było niedożywionych. Jest to wynik dużych nierówności w podziale dochodów, których znaczna część przypada na grupę ludności najbogatszej.

W latach 1990-92 i 2011-13 udział niedożywionych w populacji zmniejszył się w Angoli, Czadzie, Kamerunie, Dżibuti, Ghanie, Gwinei Bissau, Mali, Nigrze, Nigerii i Togo. Na ogół w tych krajach zwiększyły się dochody ludności dzięki wydobywanym surowcom mineralnym. Natomiast w Burundi, Tanzanii, Zambii, Burkina Faso i Suazi udział niedożywionych w populacji zwiększył się w latach 1990-92 – 2011-13.

Jako 1. cel Milenijnego Szczytu w 2000 roku w Nowym Jorku przyjęto redukcję udziału niedożywionych w populacji świata, regionów i krajów, o połowę do 2015 w porównaniu do 1990 r. Zgodnie z milenijnym celem rozwoju udział niedożywionych w ludności ogółem nie powinien być w Afryce większy niż 13,7%. Biorąc pod uwagę dotychczasowe tendencje dotyczące zmniejszania się udziału niedożywionych w populacji, to Afryka jako cały kontynent nie osiągnie pierwszego milenijnego celu rozwoju w 2015 roku ani też Afryka Subsaharyjska.

Ludność Afryki Subsaharyjskiej dotyka deficyt żywności, nawet w okresach spadku cen żywności na rynkach światowych. Wynika to z małych możliwości importu żywności z powodu braku dewiz z eksportu, a przede wszystkim

niskiego poziomu rozwoju własnego rolnictwa. Także darczyńcy i instytucje finansowe w większym stopniu zwracają uwagę na inne dziedziny życia społeczno-gospodarczego, a przede wszystkim na własne korzyści z wydobywania surowców naturalnych. Zainteresowani rozwojem rolnictwa, a przede wszystkim obszarów wiejskich, nie mają wystarczającej politycznej siły, ażeby zmusić rządy do skierowania większych strumieni środków do rolnictwa, włączając w to pomoc i pożyczki dla środowiska wiejskiego.

Wyżywienie ludności w krajach Afryki Subsaharyjskiej jest narażone na ogromne i nieprzewidywalne ryzyko. Czynniki przyrodnicze (klimat, klęski przyrodnicze, przede wszystkim powodzie i susze), rozprzestrzenianie się szkodników, choroby roślin i zwierząt oraz brak wody pitnej doprowadzają do znacznego deficytu żywności, którego nie był w stanie zniwelować import z powodu ograniczonych środków. Niedostatek żywności może spotęgować szereg innych czynników. Wśród nich ważne są czynniki polityczne (międzynarodowe konflikty i waśnie plemienne), czynniki społeczne (epidemie wśród ludzi, brak opieki zdrowotnej, niski poziom wykształcenia, analfabetyzm zwłaszcza wśród kobiet), czynniki ekonomiczne (niski poziom PKB na 1 mieszkańca, nierówności w podziale dochodów, inflacja, niska siła nabywcza ludności oraz inne czynniki m.in. nieuprawomocnienie kobiet, korupcja) [32]. Wiele krajów afrykańskich posiada naturalne surowce (ropa naftowa, kamienie szlachetne, złoto i in.), ale uzyskane dochody z ich wydobywania w niewielkim stopniu są przeznaczane na rolnictwo i rozwój kraju.

W Afryce Subsaharyjskiej w ostatnim dwudziestoleciu wzrosła liczba ludności głodującej i niedożywionej. Głodujący nie są zdolni zamienić swoje potrzeby żywnościowe w efektywny popyt, bo nie mają siły nabywczej ani też możliwości jej wyprodukowania. W krajach afrykańskich wielu drobnych producentów rolnych nie uczestniczy w rynku, posiada za mało środków pieniężnych, ażeby rozwinąć gospodarstwa, a wyprodukowana żywność nie wystarcza na zaspokojenie potrzeb żywnościowych nawet na poziomie minimum.

Coraz liczniejsza grupa ekonomistów uważa, że od rozwoju rolnictwa zależy wyciągnięcie krajów rozwijających się z niedożywienia. Podkreśla się, że kraje, które osiągnęły wysoki poziom rozwoju społeczno-gospodarczego zaczęły od wysokich zbiorów zbóż z hektara i zużywały stosunkowo dużo środków plonotwórczych na hektar. Kraje, w których plony zbóż były *bardzo niskie w latach 1980-2000 miały obniżoną stopę wzrostu gospodarczego*. Zostały one wciągnięte w pułapkę ubóstwa.

*Pułapka ubóstwa to zjawisko wiążące się głównie z rolnictwem – drobni farmerzy są ofiarami spirali wzrostu liczby ludności oraz stagnacyjnego lub obniżającego się poziomu produkcji żywności na osobę* [54]. Na świecie ten pro-

blem dotyczy szerokich warstw zarówno ludności wiejskiej, jak i miejskiej. Do grup najbardziej zagrożonych należy ludność bezrolna, robotnicy rolni, rolnicy gospodarujący na nieurodzajnych gruntach i na małych działkach ziemi, biedota miejska pozostająca bez pracy, ludzie w podeszłym wieku oraz rodziny o niskich dochodach z dużą liczbą dzieci.

Ceny żywności są podstawowym wyznacznikiem dostępu gospodarstw domowych do żywności. Po kilku dekadach, w których ceny żywności umiarkowanie wzrastały lub zmniejszały się, w latach 2007-2008 wystąpił gwałtowny ich wzrost, a następnie w latach 2010-2011. Z powodu rosnących cen żywności wzrosła liczba głodujących. Na przykład w Kenii w latach 1990-1992 do 2006-2008 liczba niedożywionych wzrosła z 8,5 mln do 10,7 mln, a do 2011-2013 do 11,0 mln. Jeszcze bardziej wzrosła liczba niedożywionych w Ugandzie z 5,0 mln do 9,2 mln i w ostatnim porównywalnym roku do 15,7 mln. Także w innych krajach afrykańskich, jak np. w Burkina Faso, Burundi, Wybrzeżu Kości Słoniowej, Madagaskarze, Suazi liczba niedożywionych podwoiła się.

Wzrost cen wynikał nie tylko ze spadku zbiorów i wyższych cen nakładów na produkcję, ale także z wykorzystywania produktów rolnych do produkcji biopaliw (kukurydza, soja, palma olejowa, rzepak, a nawet maniok) oraz z działań spekulacyjnych sektora finansowego. Wzrost produkcji biopaliw, a jest to produkcja subsydiowana w krajach Unii Europejskiej i Stanach Zjednoczonych, ogranicza coraz bardziej podaż żywności na świecie. Coraz większa jest odpowiedzialność rynków finansowych za wzrost cen żywności. Większa przejrzystość na rynkach produktów żywnościowych jest konieczna w celu wyjaśnienia ich odpowiedzialności za rosnące ceny żywności.

W tej sytuacji konieczna jest rewizja polityki w zakresie produkcji biopaliw i ocena jej wpływu na rynek żywności i środków żywienia zwierząt oraz na zmiany w wykorzystaniu ziemi. Szczególnie w USA i krajach Unii Europejskiej konieczne jest zbilansowanie potencjalnych korzyści z produkcji biopaliw i jej negatywnego wpływu na rynek żywności i środków żywienia zwierząt, przy uwzględnieniu subsydiów do produkcji biopaliw. Subsydia powinny być ograniczane, ażeby uniknąć sprzeczności między wykorzystaniem produktów rolniczych na cele żywnościowe i nieżywnościowe.

Z badań wynika, że 50% głodujących na świecie pochodzi z małych gospodarstw. Poprawa ich ekonomicznej sytuacji wiąże się z inwestycjami w rolnictwie, z dostosowaniem produkcji rolniczej do warunków glebowych i klimatycznych oraz poprawą wiejskiej infrastruktury.

Po gwałtownym wzroście cen żywności w większym stopniu zaczęto pomagać ubogim krajom, dostarczając nasiona kwalifikowane, nawozy i inne

środki produkcji, ażeby ubodzy rolnicy produkowali więcej żywności dla swoich rodzin i na sprzedaż. Zaczęto też doceniać małe gospodarstwa rolne jako źródło żywności. Aż 79 krajów poprosiło FAO o pomoc dla tej grupy gospodarstw. W deklaracji przyjętej jednogłośnie przez Konferencję Wysokiego Szczebla FAO z dnia 5 czerwca 2008 r. m.in. stwierdzono: „*przywrócić rangę rolnictwu i bezpieczeństwu żywnościowemu jako najważniejszym kwestiom w światowym rozwoju oraz jako kluczowy element w międzynarodowym programie dotyczącym zwalczania ubóstwa i niedożywienia*”.

Pierwszy raz w ciągu ostatnich 25 lat podstawowym bodźcem dla podjęcia programu ożywienia sektora rolniczego były wysokie ceny żywności. Rządy krajów, w których występowały niedobory żywności, zostały zobowiązane do podjęcia publicznych inwestycji wspomagających prywatne inwestycje w rolnictwie i równocześnie do pomocy słabszym ekonomicznie grupom ludności w ochronie przed głodem [49].

Bank Światowy w odpowiedzi na kryzys żywnościowy stworzył nowy fundusz na szybką pomoc dla krajów najbardziej potrzebujących w wysokości 1,2 mld USD. Fundusz jest przeznaczony na dożywianie głodujących dzieci, matek karmiących, dla niemowląt i małych dzieci, na suplementy diety dla kobiet w ciąży oraz na nasiona i nawozy [69]. Także najbogatsze kraje świata (kraje G8) zobowiązały się wspierać Afrykę w walce przeciw głodowi, przekazując środki na modernizację rolnictwa na tym kontynencie.

FAO współpracuje z grupą krajów najbogatszych G8 i z międzynarodowymi społecznościami. Konieczne jest bowiem zgromadzenie 30 mld USD rocznie na rozwój rolnictwa, ażeby podwoić produkcję żywności do 2050 roku w celu wykarmienia ponad 9 mld ludności na świecie, w tym 2,1 mld ludzi w Afryce [69].

Tempo wzrostu produkcji rolniczej musi wyprzedzać tempo wzrostu ludności, wtedy możliwości zaspokojenia potrzeb żywnościowych ludności są większe. Obecnie głównym i największym obszarem deficytu żywności jest Afryka Subsaharyjska. Unia Europejska podtrzymała swoje zobowiązanie dotyczące wielkości oficjalnej pomocy rozwojowej (ODA) w wymiarze 0,56% dochodu narodowego brutto (DNB) do 2010 r. oraz 0,7% DNB do roku 2015 r. zgodnie z konkluzją Rady z dnia 20 czerwca 2008 r. potwierdzoną w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1337/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. ustanawiającego instrument umożliwiający szybkie reagowanie na gwałtowny wzrost cen żywności w krajach rozwijających się. Unia Europejska zobowiązała się do zapewnienia środków finansowych z przeznaczeniem na środki do produkcji rolnej oraz na wsparcie publicznych i prywatnych inwestycji w rolnictwie.

## Rozdział III

### TENDENCJE W PRODUKCJI ŻYWNOŚCI W AFRYCE

Produkcja żywności w ilościach wystarczających do zaspokojenia potrzeb żywnościowych zwiększającej się liczby ludności na kontynencie afrykańskim jest nadal problemem. Afryka pozostała w tyle za innymi regionami świata w powiększaniu zasobów żywności wystarczającej do zaspokajania potrzeb żywnościowych rosnącej liczby mieszkańców. W przeciwieństwie do innych regionów świata liczba ludności niedożywionej na kontynencie afrykańskim wzrosła.

Rolnictwo stanowi znaczącą gałąź gospodarki w większości krajów afrykańskich, gdyż ma duży udział w tworzeniu produktu krajowego brutto, ze względu na nierozwinięty przemysł przetwórczy, bardzo słabo rozwijającą się turystykę i inne usługi. Na kontynencie afrykańskim rolnictwo tworzyło ok. 30% produktu krajowego brutto.

#### Udział rolnictwa w tworzeniu PKB w Afryce w 2010 r. – w procentach

Gwinea Równikowa	1,9	Tanzania	23,4
Libia	2,2	Madagaskar	25,2
Botswana	2,6	Kenia	28,0
Seszele	2,7	Kamerun	28,1
RPA	3,4	Uganda	28,3
Mauritius	3,6	Zambia	29,9
Kongo	3,8	Mozambik	30,9
Dżibuti	3,8	Malawi	31,6
Gabon	4,4	Sudan	33,0
Namibia	7,7	Burkina Faso	33,2
Tunezja	8,1	Rwanda	34,9
Lesotho	8,6	Nigeria	35,2
Algieria	9,0	Burundi	36,0
Suazi	9,4	Benin	36,1
Angola	10,1	Mali	40,7
Egipt	14,0	Niger	42,1
Maroko	15,4	Gwinea Bissau	42,5
Mauretania	17,1	Wybrzeże Kości Słoniowej	44,3
Senegal	17,4	Togo	45,7
Erytrea	17,7	Etiopia	46,7
Zimbabwe	17,8	Rep. Środkowoafrykańska	54,3
Czad	19,4	Somalia	60,2
Ghana	21,0	Sierra Leone	61,3
Gwinea	22,5	Liberia	73,3
Dem. Rep. Konga	22,9		

*Źródło: African Statistical Yearbook 2012.*

W 18 krajach udział rolnictwa w tworzeniu PKB na 1 mieszkańca w Afryce był wyższy od średniej i kształtował się od 30,9% w Mozambiku do 73,3% w Liberii. Wysoki wskaźnik udziału rolnictwa wiąże się z niskim poziomem PKB na 1 mieszkańca. Na przykład w Liberii wynosił 506 USD. Najniższy udział rolnictwa w tworzeniu PKB był w Gwinei Równikowej 1,9%. Jest to kraj o najwyższym poziomie PKB na 1 mieszkańca w Afryce – 32 026 USD.

Rola rolnictwa w dostarczaniu środków utrzymania jest ogromna, gdyż aż 60% ludności w Afryce utrzymuje się z rolnictwa (ludność rolnicza). Największy odsetek ludności rolniczej jest w Burkina Faso 92,1%, a najmniejszy w Libii 3,0%.

**Udział ludności rolniczej w ogólnej liczbie ludności w 2010 roku w Afryce  
– w procentach**

Libia	3,0	Sierra Leone	60,0
Mauritius	8,0	Liberia	62,0
RPA	9,8	Rep. Środkowoafrykańska	63,2
Rep. Zielonego Przylądka	16,9	Zambia	63,2
Tunezja	20,6	Gwinea Równikowa	64,3
Algieria	20,9	Somalia	65,6
Nigeria	24,9	Czad	65,7
Gabon	25,7	Angola	69,2
Maroko	25,9	Madagaskar	70,1
Egipt	27,9	Senegal	70,2
Suazi	28,8	Kenia	70,6
Kongo	31,9	Malawi	72,9
Wyb. Kości Słoniowej	37,9	Tanzania	73,3
Lesotho	38,9	Uganda	73,5
Kamerun	40,9	Seszele	73,6
Namibia	41,0	Erytrea	73,8
Botswana	42,1	Dżibuti	74,0
Benin	44,3	Mali	74,9
Mauretania	50,3	Mozambik	76,0
Sudan	51,5	Gambia	76,0
Togo	53,4	Etiopia	77,3
Ghana	53,8	Gwinea Bissau	79,3
Zimbabwe	56,3	Gwinea	79,8
Dem. Rep. Konga	57,2	Niger	82,9
		Burundi	89,2
		Rwanda	89,4
		Burkina Faso	92,1

Źródło: FAO Statistical Yearbook 2012.



## 1. Czynniki kształtujące rozwój rolnictwa

Państwa afrykańskie charakteryzują się niskim lub średnim poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego. Rolnictwo jest na ogół słabo rozwinięte, o niskiej wydajności, a jego unowocześnienie hamuje brak własnych środków finansowych (dużo ludności ubogiej), brak możliwości uzyskiwania kredytów, gdyż prawa własności są nieuregulowane. Ten problem dotyczy zwłaszcza kobiet, które coraz częściej prowadzą gospodarstwa rolne. Rządy państw afrykańskich niewiele zrobiły dla rolnictwa, pozostawiając je samemu sobie. Dopiero w czasie kryzysu 2007-08 większa uwaga została skierowana na rolnictwo przez rządy krajów afrykańskich i w ramach pomocy udzielanej przez kraje rozwinięte gospodarczo i międzynarodowe organizacje pozarządowe.

Znaczna część gospodarstw uprawia ziemię nieprzekraczającą jednego hektara, co przy niskiej wydajności ziemi nie pozwala na wykarmienie rodzin. Brak nowoczesnych metod upraw, niski stopień mechanizacji, brak wody, kłeski żywiołowe przyczyniają się do okresowych braków żywności. Oprócz małych, niedoinwestowanych gospodarstw, produkujących żywność na własne potrzeby, których jest większość w Afryce, rozwinęło się rolnictwo plantacyjne prowadzące produkcję na eksport: uprawy kakaowca, bananów, owoców cytrusowych, kawy i herbaty, palmy olejowej, kwiatów (np. w Kenii i Etiopii). Intensywne rolnictwo na dużych plantacjach produkujących na eksport rozwinęło się przede wszystkim w Republice Południowej Afryki.

Rozwój rolnictwa uzależniony jest od wielu czynników. W krajach słabo rozwiniętych gospodarczo zasadniczy wpływ na wyniki produkcyjne ma środowisko naturalne i zasoby pracy w rolnictwie.

### 1.1. Uwarunkowania glebowo-klimatyczne rozwoju rolnictwa

Do najważniejszych czynników przyrodniczych, od których zależy efektywność rolnictwa należą: agroklimat, warunki wodne i warunki glebowe. *Agroklimat jest to całokształt stanów pogodowych w okresach długich na danym obszarze, oddziałujących na wzrost roślin i zwierząt.* Do głównych czynników agroklimatycznych należą nasłonecznienie, temperatura, opady atmosferyczne i długość okresu wegetacyjnego [21].

W Afryce bardzo korzystny dla rolnictwa jest okres wegetacyjny roślin. Na większości powierzchni kontynentu produkcja roślinna trwa przez cały rok. Tylko w górach temperatura spada poniżej 5°C. Duże nasłonecznienie i wysoka temperatura stwarza dobre warunki dla rozwoju produkcji roślinnej. Niekorzystne jest nierównomierne rozłożenie opadów podczas roku, co powoduje występowanie terenów za bardzo suchych i za wilgotnych.

Afryka jest położona po obu stronach równika, dlatego wstępuje symetryczny rozkład stref klimatycznych. Strefa klimatów od równikowego wilgotnego (opady całoroczne) do podrównikowego suchego z krótką porą deszczową jest w środkowej części kontynentu. Szczególnie dużą wilgotnością odznacza się wybrzeże Zatoki Gwinejskiej z roczną sumą opadów 3000 mm. Najmniej opadów występuje na obszarze pustyni. Są to pustynie: Sahara, Namib, Kalahari. Na znacznych obszarach Sahary roczna suma opadów nie przekracza 20 mm, a na pustyni Namib 15 mm. Maksymalne temperatury na Saharze i wybrzeżu Morza Czerwonego osiągają 50°C i więcej. Na większości obszarów Afryki o rozwoju rolnictwa decydują przede wszystkim roczne sumy opadów atmosferycznych i zdolność ich gromadzenia i zatrzymywania wilgoci w glebie w krajach znajdujących się w strefie suchej.

W klimacie podzwrotnikowym wody opadowe nie są wystarczające dla rolnictwa. Niezbędne jest sztuczne nawadnianie obszarów uprawnych położonych w klimacie podzwrotnikowym. Nawadnianie upraw zwiększa plony zbóż o 20-60%, okopowych o 50-100%, warzyw o 100-200%. Nawadnianie półpustyni i budowanie zbiorników retencyjnych zwiększa zasoby wodne i wilgotność powietrza na danym terenie [21].

Jakość gleb w Afryce jest bardzo zróżnicowana. W większości są to gleby niezbyt urodzajne, a uzyskanie większych plonów związane jest z nawożeniem i nawodnieniem, które w większości krajów Afryki należą do bardzo niskich, z wyjątkiem Afryki Północnej (Egipt) i Afryki Południowej (RPA).

Kontynent afrykański jest bardzo zróżnicowany pod względem rodzajów uprawianych roślin w zależności od warunków glebowo-klimatycznych, stosowanych nawodnień i nawożenia.

Najważniejszym zbożem na świecie jest pszenica. Pszenica jest uprawiana głównie w strefie umiarkowanej cieplej oraz klimacie podzwrotnikowym i zwrotnikowym wilgotnym. Pszenica wymaga dobrych gleb, nawozów i nawodnienia. W Afryce uprawy pszenicy są zlokalizowane w Afryce Północnej, głównie w Egipcie, który należy do ważnych producentów pszenicy na świecie. Egipt uzyskuje bardzo wysokie plony przy jednoczesnym wysokim nawożeniu – 500 i więcej kg/ha i przy 100% nawodnieniu powierzchni uprawnej. W Afryce Południowej (RPA) także uprawia się pszenicę, ale przy znacznie mniejszym nawożeniu.

Kukurydzę uprawia się głównie w Afryce Wschodniej i Południowej oraz w Egipcie, a w mniejszych ilościach we wszystkich regionach kontynentu afrykańskiego.

Proso i sorgo mogą być uprawiane w trudnych warunkach klimatycznych (mało opadów, wysokie temperatury) i na słabych glebach. W Afryce są to waż-

ne zboża konsumpcyjne. Do największych producentów prosa w Afryce należą: Nigeria, Niger, Mali, Burkina Faso, Uganda, Senegal, Sudan i Etiopia. Najwięksi producenci sorga to: Nigeria, Sudan, Etiopia i Burkina Faso.

W Afryce jest także uprawiany ryż. Jest to ryż wymagający mniej wody niż azjatycki. Uprawy ryżu występują w Afryce Północnej (Egipt) i Afryce Zachodniej (Gwinea, Liberia, Mali, Wybrzeże Kości Słoniowej) oraz na Madagaskarze.

Uprawy roślin bulwiastych i korzeniowych są typowe dla kontynentu afrykańskiego. Maniok uprawia się w krajach klimatu tropikalnego i subtropikalnego. Roślina ta daje wysokie plony i jest odporna na niekorzystne warunki klimatyczne i glebowe.

Maniok (kassawa) rośnie na suchej i słabej jakości ziemi, gdzie nie udają się inne uprawy. Maniok jest rośliną wysokoenergetyczną. Zawiera skrobię, białko roślinne, wit. A i C oraz żelazo. Najwięcej manioku uprawia się w Afryce Wschodniej (Malawi, Mozambik, Rwanda, Uganda, Tanzania, Madagaskar), w Afryce Środkowej (Angola, Kongo, Kamerun, Republika Środkowoafrykańska), w Afryce Zachodniej (Benin, Ghana, Nigeria, Liberia, Togo). Bulwy korzeniowe o wadze 5-10 kg są spożywane po ugotowaniu lub wysuszeniu, gdyż surowe są trujące.

Ziemniaki uprawiane są we wszystkich regionach geograficznych Afryki, chociaż w mniejszych ilościach. Najwięcej produkuje się ziemniaków w Afryce Północnej (w ogóle nie uprawia się manioku) w niektórych krajach Afryki Wschodniej (Malawi, Rwanda), a także w Afryce Południowej (RPA i Lesotho). Najwięcej ziemniaków słodkich produkuje się w Afryce Wschodniej (Burundi, Rwanda, Mozambik, Uganda, Madagaskar) i w Afryce Zachodniej (Gwinea, Mauretania, Nigeria).

Uprawa warzyw w Afryce ma małe znaczenie. Produkuje się je zwłaszcza w krajach Afryki Północnej, a w pozostałych regionach są uprawiane w przydomowych ogródkach.

W Afryce uprawia się różne owoce w różnych regionach kontynentu. W Afryce Północnej produkuje się przede wszystkim owoce cytrusowe: pomarańcze, mandarynki i cytryny, głównie w Egipcie, Maroku, Algierii. W innych regionach Afryki, z wyjątkiem Afryki Południowej, uprawy cytrusów występują, ale w niewielkich ilościach. W RPA szczególnie wysoka jest produkcja pomarańczy i mandarynek. Bananów najwięcej produkuje się w Afryce Wschodniej, szczególnie w Tanzanii, a następnie w Afryce Północnej w Egipcie i Maroku. Bardziej niż banany rozpowszechnione są plantanowce (banany nadające się do przerobu), zwłaszcza w Afryce Wschodniej (Rwanda, Uganda, Tanzania) oraz w Afryce Zachodniej (Ghana, Gwinea, Nigeria, Wybrzeże Kości Słoniowej). Jabłka produkuje się tylko w Afryce Północnej (oprócz Libii) oraz w Re-

publice Południowej Afryki. Ananasy produkuje się głównie w Afryce Północnej oraz w Afryce Zachodniej (Nigeria, Benin, Senegal). Głównym producentem daktyli jest Afryka Północna, a w innych regionach tylko w kilku krajach m.in. w Sudanie, Nigrze, Mauretanii, Namibii. Winogrona produkuje się głównie w Afryce Północnej i w Republice Południowej Afryki.

W Afryce uprawia się trzcinę cukrową i z niej produkuje się cukier. Najwięksi producenci trzciny w Afryce Południowej to RPA i Suazi, w Afryce Północnej – Egipt i Maroko. W Afryce Wschodniej trzcinę cukrową produkuje się w większych ilościach na Mauritiusie, w Kenii i Suazi.

Afryka jest ważnym producentem roślin oleistych. Wśród nich wyróżniają się orzechy ziemne. Główne ich uprawy są w Afryce Zachodniej: Nigeria, Senegal, Ghana, Gwinea, a w Afryce Wschodniej w Sudanie i Kenii. Mniejsze ilości orzechów ziemnych uprawia się w pozostałych regionach Afryki.

Na zachodnim wybrzeżu Afryki od Gambii po Angolę rozpowszechniona jest uprawa palmy oleistej. Największym producentem jest Nigeria i Demokratyczna Republika Kongo, dostarczają połowę zbiorów tej rośliny. Na miejscu rafinuje się olej, głównie na eksport.

Palma kokosowa, podobnie jak palma oleista, uprawiana jest w Afryce Zachodniej w strefie równikowej, charakteryzuje się wysoką zawartością tłuszczu.

Producentem oliwek jest Afryka Północna (głównie Maroko, Tunezja, Algieria). Sezam uprawia się w Afryce Wschodniej, głównie w Tanzanii, Sudanie i Ugandzie oraz w krajach Afryki Północnej. Słonecznik uprawia się w Afryce Wschodniej w Sudanie i Tanzanii oraz w Afryce Południowej w RPA i niewiele w Botswanie.

Kontynent afrykański słynie z uprawy kakaowca, aż 66% światowej produkcji ziarna kakaowego pochodzi z Afryki. Kakaowiec wymaga gorącego i wilgotnego klimatu. Najwięcej ziarna kakaowego produkuje się w Afryce Zachodniej (Wybrzeże Kości Słoniowej, Ghana, Nigeria, Sierra Leone) oraz w Afryce Środkowej tylko w Kamerunie.

Kawa (12% światowej produkcji) jest uprawiana w gorącej strefie, w pasie zwrotnikowym w części górzystej. Kawa arabska (arabika) jest uprawiana we Wschodniej Afryce, głównie w Etiopii, Ugandzie, Tanzanii, a mniejsze ilości dostarczają: Kenia, Madagaskar, Rwanda, a w Afryce Środkowej: Kamerun; Afryka Zachodnia – Wybrzeże Kości Słonawej, Gwinea i Sierra Leone.

Herbata jest podstawową używką na świecie. W Afryce jest głównie uprawiana w Kenii, a mniejsze ilości w Malawi, Ugandzie, Tanzanii, Rwandzie, Zimbabwie. Herbata Rooibos pochodzi z Afryki Południowej (RPA) i przeznaczona jest na własne potrzeby.

Afryka słynie z produkcji przypraw, głównie wanilii i goździków uprawianych na Madagaskarze. Imbir uprawia się w Afryce Zachodniej (Sierra Leone). Pieprz uprawiany jest w klimacie zwrotnikowym i podzwrotnikowym (Tanzania, Demokratyczna Republika Konga). Na kontynencie uprawia się także kminek, kolendrę, anyżek, tymianek, majeranek, rozmaryn.

Produkcja zwierzęca ze względu na ograniczone zasoby pasz rozwija się wolno. Największy udział w hodowli zwierząt mają: bydło, owce, kozy i wielbłądy.

W Afryce dominuje hodowla bydła typu pasterskiego, na pastwiskach naturalnych, w Sudanie, RPA, Nigerii, Etiopii, Kenii i Ugandzie oraz na obszarach wilgotnych sawann w Afryce (Kenia, Środkowa Nigeria, Wyżyna Abisyńska). W pozostałych krajach Afryki hoduje się bydło w celach pociagowych, gdyż niska jest mechanizacja rolnictwa.

Na terenach równinowych o dużej wilgotności powietrza występuje plaga szkodników. Najlepiej przystosował się do tych warunków bawół i bydło zebu. W strefie międzyzwrotnikowej chów bydła uniemożliwiają muchy tse-tse.

Hodowla trzody chlewnej w krajach afrykańskich nie ma znaczenia ze względu na zakazy religijne. W islamie zabronione jest spożywanie mięsa wieprzowego (świnia zwierzę nieczyste). Jest to hodowla zagrodowa opierająca się na wyprodukowanych własnych paszach i odpadach żywnościowych.

Na obszarach suchych, gdzie mało jest roślin trawiastych, hoduje się kozy i wielbłądy oraz niektóre gatunki owiec. Często są hodowane kozy w przydomowych gospodarstwach, bo wymagają mniej paszy. Największe pogłowie kóz w Afryce jest w Nigerii i Sudanie. W hodowli wielbłądów jednogarbnych (dromaderów) przoduje Afryka Północna i niektóre państwa: Somalia, Sudan, Etiopia, Niger, Burkina Faso, Mauretania, Czes, Mali. Wielbłądy, muły, osły są hodowane jako zwierzęta pociagowe i juczne.

Wśród drobiu najczęściej hodowane są: kaczki, gęsi, indyki oraz strusie. Drób – głównie kury oraz strusie – jest hodowany w dużych fermach w Republice Południowej Afryki, a w innych krajach ma charakter marginalny.

Na obszarach nadmorskich i wodach wielkich rzek dużą rolę odgrywa rybołówstwo. Coraz większe trudności ma Afryka z połowami ryb. Niektóre łowiska są przetrzebione, zwłaszcza przy wybrzeżu somalijskim i kenijskim (rabunkowe odławianie ryb przez kraje posiadające koncesje – zachodnie i dalekowschodnie oraz piractwo rybne). Już na przełomie XX i XXI wieku zaczęło brakować ryb dla miejscowych rybaków, którzy często z tego powodu zaczęli się trudnić piractwem. Obecnie tylko na południu Afryki są bogate łowiska.

## 1.2. Użytkowanie ziemi

Użytki rolne zajmowały 39,2% ogólnej powierzchni kontynentu afrykańskiego (na świecie 37,6%). Z tego udziału na uprawy trwałe przypadało 1,0%, na grunty orne 7,6%, na łąki i pastwiska 30,6%, a na grunty orne 7,67% (na świecie 10,6%).

W 2009 r. w Afryce, tak jak średnio na świecie, na 1 mieszkańca przypadało 0,20 ha gruntów orných. W Afryce Północnej grunty orne stanowią tylko 3,8% powierzchni ogólnej z powodu ograniczonej dostępności wody i dużego obszaru zajętego przez pustynię Saharę, na której tylko w oazach występują uprawy. Największy odsetek gruntów orných odnotowuje się w Maroku 18,0% i Tunezji 17,4%, a najmniejszy w Libii – tylko 1,0%, natomiast w Afryce Północnej na 1 mieszkańca przypadało tylko 0,10 ha gruntów orných, przy czym w Egipcie tylko 0,04 ha na osobę, a w Libii 0,28 ha.

W Afryce Subsaharyjskiej grunty orne zajmowały 8,5% ogólnej powierzchni. Udział ten kształtował się od 1,3% w Afryce Środkowej w Gabonie do 12,6% w Kamerunie. Na osobę przypadało od 0,10 ha gruntów orných w Demokratycznej Republice Kongo do 0,45 ha w Republice Środkowoafrykańskiej. W Afryce Subsaharyjskiej udział gruntów orných w powierzchni ogólnej wyniósł 8,5%, a na 1 mieszkańca przypadało 0,20 ha gruntów orných.

W Afryce Środkowej udział gruntów orných w powierzchni ogólnej kształtował się od 1,3% w Gabonie do 12,1% w Kamerunie. Grunty orne przypadające na 1 mieszkańca stanowiły od 0,10 ha w Demokratycznej Republice Kongo do 0,43 ha w Republice Środkowoafrykańskiej.

W regionie Afryki Wschodniej występują także różnice w udziale gruntów orných w powierzchni ogólnej. W małych obszarowo krajach o dużej gęstości zaludnienia udział gruntów orných w powierzchni ogólnej wyniósł w 2009 roku 52,7% w Rwandzie, 42,9% na Mauritiusie i 35% w Burundi. Na Półwyspie Somalijskim w Dżibuti grunty orne stanowiły tylko 0,1% powierzchni ogólnej, w Somalii 1,6%, podczas gdy w Etiopii 13,9%. Grunty orne w przeliczeniu na 1 osobę w regionie Afryki Wschodniej kształtowały się od 0,01 ha na Seszelach do 0,47 ha w Sudanie.

W regionie Afryki Zachodniej odnotowuje się także duże różnice w udziale gruntów orných w powierzchni ogólnej. W Gambii aż 40% powierzchni ogólnej stanowią grunty orne, Senegal 37,3%, Nigrze 11,8%, na Wybrzeżu Kości Słoniowej 8,8%, w Mali 5,2% i Liberii 4,2%. W Nigrze na 1 mieszkańca przypadał aż jeden hektar gruntów orných, podczas gdy w Liberii 0,10 ha.

### Grunty orne w Afryce w 2009 roku - na 1 mieszkańca w ha

Dżibuti	0,00	Algieria	0,21
Seszele	0,01	Angola	0,22
Egipt	0,04	Gabon	0,22
Mauritius	0,07	Mozambik	0,22
Dem. Rep. Konga	0,10	Nigeria	0,22
Liberia	0,10	Tanzania	0,23
Burundi	0,11	Gambia	0,24
Somalia	0,11	Maroko	0,25
Mauretania	0,12	Malawi	0,25
Kongo	0,13	Tunezja	0,26
Rwanda	0,13	Zambia	0,26
Botswana	0,13	Libia	0,28
Erytrea	0,14	Benin	0,28
Kenia	0,14	Gwinea	0,29
Wyb. Kości Słoniowej	0,14	RPA	0,29
Madagaskar	0,15	Kamerun	0,31
Lesotho	0,16	Senegal	0,32
Etiopia	0,17	Zimbabwe	0,34
Suazi	0,17	Namibia	0,36
Ghana	0,18	Burkina Faso	0,37
Gwinea Równikowa	0,19	Czad	0,39
Sierra Leone	0,19	Mali	0,43
Uganda	0,20	Rep. Środkowoafrykańska	0,45
Gwinea Bissau	0,20	Sudan	0,47
		Niger	1,00

Źródło: FAO Statistical Yearbook 2012, Rome 2012.

W Afryce Południowej występują duże różnice w strukturze użytkowania ziemi. W Botswanie na grunty orne przypadało 0,4% powierzchni ogólnej kraju, w Namibii 1,0%, w Republice Południowej Afryki 1,8% i Lesotho 11,0%. Grunty orne w przeliczeniu na 1 osobę kształtowały się od 0,36 ha w Namibii do 0,13 ha w Botswanie.

Na kontynencie afrykańskim, tak jak i na świecie, w latach 1970-2009 wystąpiła tendencja spadkowa powierzchni gruntów ornych przypadająca na 1 mieszkańca. W Afryce grunty orne zmniejszały się w średniorocznym tempie większym niż na świecie, odpowiednio o 1,8 i 1,5%.

Biorąc pod uwagę kontynent afrykański, to średnioroczne tempo spadku powierzchni gruntów ornych było większe (o 1,0%) w Afryce Północnej niż w Afryce Subsaharyjskiej (o 1,6%).

Wśród krajów afrykańskich powierzchnia gruntów ornych na 1 mieszkańca wykazywała największe tempo spadku w Botswanie o 3,8% średniorocznie, a najmniejsze o 0,1% w Burkina Faso i Ghanie. Tylko w dwóch krajach afrykańskich powierzchnia gruntów ornych na 1 mieszkańca zwiększyła się w latach 1970-2009 – w Mali o 1,0% i Sierra Leone o 0,5% średniorocznie (FAO, *Statistical Yearbook 2012*).

### 1.3. Plony, nawozy mineralne i nawodnienia

Poziom plonów zbóż jest odzwierciedleniem kultury rolnej regionów i krajów. Osiągane plony zbóż różnią się na świecie z powodu warunków glebowo-klimatycznych, nakładów środków plonotwórczych oraz stosowanych odmian. Najniższe plony zbóż osiąga się na kontynencie afrykańskim – 1 240 kg/ha, najwyższe w Europie – 4 752 kg/ha, Ameryce Północnej 4 519 kg/ha i w Azji – 3 269 kg/ha (*FAO Statistical Yearbook 2012*).

Gdyby produktywność ziemi w Afryce wzrosła chociaż do 2/3 poziomu azjatyckiego, to niedobory żywności w krajach afrykańskich nie byłyby tak dotkliwe jak obecnie. Przyczyna niskich plonów leży m.in. w stosowaniu tej samej technologii upraw od wieków. Rolnicy posługują się nieulepszonymi technologiami upraw, a ziemia jest coraz bardziej wyjałowiona. Większość z nich nie stosuje żadnych nawozów albo małe ich ilości. Tradycyjne techniki uprawy nie są wystarczające dla ograniczenia głodu i ubóstwa. Tylko wprowadzenie ulepszonych nasion, nawozów sztucznych i pestycydów oraz lepsze wykorzystanie wody pozwoliłoby na zwiększenie produktywności rolnictwa w tym regionie. Przykładem może być Azja, która dzięki pomocy żywnościowej oraz tzw. zielonej rewolucji, na którą środki dostarczyły kraje bogate, ma duże osiągnięcia w produkcji rolniczej. Wprowadzenie ulepszonych nasion przyniosło korzyści rolnikom z Azji, chociaż nie zlikwidowało całkowicie głodu.

W 2010 roku plony zbóż w Afryce kształtowały się od 373 kg/ha w Namibii do 10 000 kg/ha na Mauritiusie. Bardzo wysokie plony zbóż uzyskuje Egipt 6 541 kg/ha dzięki wysokiemu nawożeniu i nawodnieniu. Także RPA osiąga wysokie plony 4 162 kg/ha. Aż w 13 krajach afrykańskich plony zbóż nie osiągają 1 000 kg/ha z powodu braku nawodnienia i ograniczonej ilości stosowanych nawozów mineralnych i naturalnych (słabo rozwinięta hodowla zwierząt). W Afryce Subsaharyjskiej na 1 ha gruntów ornych zużywa się ok. 14 kg nawozów mineralnych. Kontynent afrykański charakteryzuje się bardzo zróżnicowanym poziomem nawożenia mineralnego gruntów ornych od 0,4 kg/ha w Nigrze do 502,8 kg/ha w Egipcie. W Nigrze, Demokratycznej Republice Konga oraz Gwinei nie stosuje się nawet jednego kilograma nawozów na hektar gruntów ornych. Od 1-2 kg nawozów mineralnych na hektar gruntów ornych stosowano w pięciu krajach (Togo, Angola, Rwanda, Burundi i Namibia).

Uzyskanie poprawy plonów jest związane z zużyciem nawozów i środków ochrony roślin. Potencjalnym zagrożeniem zdolności produkcyjnych rolnictwa jest powszechne obniżanie się jakości gleby i jej erozja. Erozja jest naturalnym procesem w przyrodzie, ale kiedy jej tempo staje się szybsze niż odtwarzanie gleby, dochodzi do obniżenia żyzności gruntów. Ponad połowa ziemi ornej na świecie podlega erozji. Na obszarach suszy i nadmiernego zagęszczenia lud-



ności albo zwierząt i w wielu innych regionach (na przykład w afrykańskim Sahelu) zaobserwowano zamienianie się tak marginalnych gruntów w suche państwa i pustynie. Od ponad 20 lat rejon ten podlega skutkom susz i dezertyfikacji (upustynnienia).

#### Plony zbóż w kg/ha w Afryce w 2010 roku

Namibia	373	Benin	1 402
Somalia	432	Gwinea	1 409
Sudan	452	Nigeria	1 413
Niger	490	Maroko	1 548
Erytrea	536	Sierra Leone	1 554
Angola	644	Gwinea Bissau	1 555
Libia	662	Algieria	1 568
Zimbabwe	752	Uganda	1 608
Dem. Rep. Konga	772	Kenia	1 613
Czad	775	Mali	1 615
Rep. Środkowoafrykańska	785	Etiopia	1 674
Lesotho	909	Tunezja	1 702
Mauretania	946	Kamerun	1 711
Mozambik	1 006	Wyb. Kości Słoniowej	1 717
Burkina Faso	1 054	Gabon	1 782
Dżibuti	1 111	Ghana	1 814
Gambia	1 127	Rwanda	1 930
Liberia	1 179	Malawi	2 206
Togo	1 187	Zambia	2 547
Senegal	1 197	Madagaskar	2 987
Suazi	1 226	RPA	4 162
Tanzania	1 333	Egipt	6 541
Burundi	1 346	Mauritius	10 000

Źródło: *The World Bank* ([www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)).

#### Zużycie nawozów mineralnych w Afryce w 2009 roku w kg/ha gruntów ornych

Niger	0,4	Algieria	7,8
Dem. Rep. Konga	0,5	Tanzania	8,7
Gwinea	0,6	Burkina Faso	9,1
Togo	1,0	Gabon	12,0
Angola	1,1	Wyb. Kości Słoniowej	15,9
Rwanda	1,1	Etiopia	17,7
Burundi	1,6	Ghana	20,3
Namibia	1,6	Zambia	27,3
Uganda	2,1	Zimbabwe	28,0
Nigeria	2,1	Malawi	28,5
Madagaskar	2,7	Kenia	32,4
Erytrea	2,8	Libia	40,3
Kongo	4,6	Maroko	41,0
Senegal	4,9	Tunezja	43,5
Benin	6,5	RPA	49,2
Kamerun	6,7	Seszele	52,0
Gambia	6,8	Mauritius	209,4
Mali	7,6	Egipt	502,8

Źródło: *worldbank.org*, 2012.

## 1.4. Środki trwałe w rolnictwie

Intensywne metody w rolnictwie powodują znacznie większe zużycie wody niż metody tradycyjne, co powoduje obniżanie się poziomu wody gruntowej.

Szansą dla rozwoju rolnictwa w Afryce są inwestycje irygacyjne. Są one bardzo kosztowne i wiele krajów afrykańskich nie stać na nie bez oficjalnej pomocy zagranicznej.

W Afryce w latach 2009-2011 tylko 6,5% (na świecie 22,7%) gruntów ornych było wyposażonych w urządzenia irygacyjne, w Afryce Północnej 21,3% i Afryce Subsaharyjskiej 3,6%.

### Grunty orne wyposażone w urządzenia irygacyjne w Afryce w latach 2009-2011 – w procentach

Rep. Środkowoafrykańska	0,1	Burundi	2,5
Dem. Rep. Kongo	0,2	Wyb. Kości Słoniowej	2,5
Uganda	0,2	Sierra Leone	2,7
Togo	0,3	Erytrea	3,0
Kongo	0,4	Senegal	3,1
Kamerun	0,5	Gwinea	3,3
Benin	0,5	Mali	3,7
Burkina Faso	0,5	Zimbabwe	4,2
Niger	0,5	Zambia	4,5
Czad	0,7	Algieria	7,6
Ghana	0,7	Gwinea Bissau	8,5
Liberia	0,7	Sudan	10,0
Botswana	0,7	Mauretania	10,5
Rwanda	0,8	RPA	12,6
Nigeria	0,8	Tunezja	16,3
Lesotho	0,9	Somalia	18,2
Namibia	1,0	Maroko	18,5
Gambia	1,1	Mauritius	25,8
Gabon	1,2	Libia	26,9
Tanzania	1,6	Suazi	28,6
Kenia	1,9	Seszele	30,0
Angola	2,1	Madagaskar	31,0
Etiopia	2,1	Dżibuti	50,0
Malawi	2,1	Egipt	100,0
Mozambik	2,3	Wyspy Św. Tomasza i Książęca	100,0

Źródło: [www.fao.org/economic/ess/ess-fs/ess-fadata/en/](http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/ess-fadata/en/).

W Egipcie, na Wyspach Tomasza i Książęcej 100% gruntów ornych jest wyposażonych w urządzenia irygacyjne, a w Republice Środkowoafrykańskiej tylko 0,1%. Wprowadzenie urządzeń irygacyjnych na całym obszarze Afryki umożliwi rolnikom nie tylko podwójne, ale też potrójne zbiory w roku. Nawodnienie gruntów ornych umożliwi uprawę warzyw w porze suchej oraz pozwoli na zmniejszenie strat podczas powodzi (zbiorniki retencyjne).

W krótkim okresie można by zwiększyć produkcję żywności przy pomocy przydziału małym gospodarstwom nawozów, pasz lub bonów na ich nabycie

albo wprowadzając subsydia do cen środków produkcji. Sytuację ekonomiczną małych gospodarstw mogą poprawić inwestycje w zaniedbanych dziedzinach takich jak np. rozbudowa infrastruktury m.in. urządzeń nawadniających i dróg.

**Wartość środków trwałych w rolnictwie na 1 zatrudnionego w USD  
w Afryce 2007 roku**

Seszele	355	Erytrea	2 348
Dem. Rep. Konga	362	Czad	2 468
Burundi	477	Madagaskar	2 652
Rwanda	495	Wybrzeże Kości Słoniowej	2 669
Mozambik	592	Zimbabwe	2 842
Gambia	664	Senegal	2 988
Malawi	680	Lesotho	2 998
Liberia	753	Niger	3 371
Uganda	842	Gwinea Bissau	4 176
Kongo	1 209	Mali	4 395
Angola	1 212	Algieria	4 548
Ghana	1 249	Nigeria	4 870
Tanzania	1 372	Mauritius	5 046
Togo	1 417	Egipt	5 429
Kenia	1 463	Somalia	5 663
Gwinea	1 466	Suazi	5 824
Burkina Faso	1 610	Botswana	6 151
Etiopia	1 649	Mauretania	6 240
Sierra Leone	1 716	Sudan	7 002
Benin	1 881	Maroko	8 185
Zambia	1 970	Namibia	10 088
Rep. Środkowoafrykańska	2 012	Tunezja	12 611
Kamerun	2 055	RPA	33 178
Gwinea Równikowa	2 152	Libia	90 229
Gabon	2 235		

*Źródło: FAO The State of Food and Agriculture 2012.*

Rolnictwo afrykańskie jest na ogół silnie rozdrobnione, bardzo słabo wyposażone w środki trwałe, z wyjątkiem rolnictwa plantacyjnego w RPA. Wartość środków trwałych w przeliczeniu na 1 zatrudnionego w rolnictwie w Afryce Subsaharyjskiej wynosiła 2 248 USD w 2007 r. (w cenach z 2005 r.) i była niższa w porównaniu z 1990 r. o 3% (2425 USD). Wyposażenie gospodarstw rolnych w środki trwałe w Afryce Subsaharyjskiej było bardzo zróżnicowane. Wartość środków trwałych na 1 zatrudnionego kształtowała się od 355 USD na Seszelach i 362 USD w Demokratycznej Republice Konga do 33 178 USD w RPA. W Afryce Północnej wartość środków trwałych na 1 zatrudnionego kształtowała się od 4 548 w Algierii do 90 229 USD w Libii.

W rolnictwie afrykańskim na ogół wykorzystuje się pracę ludzi i zwierząt. Maszyny pochodzą przede wszystkim z importu i dla większości gospodarstw ze względu na cenę są nieosiągalne. Udział maszyn i urządzeń w wartości środków trwałych w Afryce wynosił 4,4% (na świecie 19,1%). W Afryce Północnej maszyny i urządzenia w rolnictwie stanowiły 6,4% ogólnej wartości środków trwa-

łych, od 3,3% w Maroku do 14,3% w Algierii. W Afryce Subsaharyjskiej udział maszyn i urządzeń w wartości środków trwałych wyniósł 4,0%, od 0,1% w Dżibuti, Suazi i na Seszelach do 9,3% w Mozambiku.

### 1.5. Zatrudnienie w rolnictwie

Struktura zatrudnienia zmienia się wraz z rozwojem gospodarczym krajów. W krajach słabo rozwiniętych większość ludności pracuje w rolnictwie, leśnictwie i rybołówstwie. Rozwój przemysłu powoduje odpływ ludności z rolnictwa do przemysłu. Rozwijają się także usługi. Wraz ze wzrostem dochodów ludności rośnie zapotrzebowanie na usługi handlowe, edukacyjne, medyczne, bankowe, telekomunikacyjne i turystyczne.

Afryka jest zróżnicowana pod względem zatrudnienia w rolnictwie. Pracujący w rolnictwie w Afryce Północnej stanowią ok. 30% zatrudnionych, od 19,7% w Libii do 40,9% w Maroku. W Afryce Subsaharyjskiej zatrudnieni w rolnictwie stanowią ponad połowę zatrudnionych na kontynencie afrykańskim, od 5,1% w Angoli i RPA do 92,2% w Burundi.

#### Zatrudnienie w rolnictwie w Afryce w 2010 roku – w proc. zatrudnionych ogółem

Angola	5,1	Kenia	61,1
RPA	5,1	Kamerun	61,3
Mauritius	8,7	Gambia	64,7
Libia	19,7	Zimbabwe	64,8
Algieria	20,7	Uganda	65,6
Gabon	24,2	Mali	66,0
Tunezja	25,8	Sierra Leone	68,5
Botswana	29,9	Zambia	72,2
Egipt	31,6	Lesotho	72,3
Senegal	33,7	Gwinea	76,0
Kongo	35,4	Gwinea Równikowa	76,3
Maroko	40,9	Tanzania	76,5
Benin	42,7	Rwanda	78,8
Nigeria	44,6	Etiopia	79,3
Liberia	48,9	Madagaskar	80,4
Togo	54,1	Mozambik	80,5
Niger	56,9	Czad	83,0
Ghana	57,2	Burkina Faso	84,8
		Burundi	92,2

Źródło: FAO Statistical Yearbook 2012.

Na świecie zwiększa się znaczenie pracy kobiet w rolnictwie. Wśród aktywnych ekonomicznie na świecie kobiety w rolnictwie stanowią ok. 43%, od 20% w Ameryce Łacińskiej do 50% we Wschodniej Azji i Afryce Subsaharyjskiej.

Na kontynencie afrykańskim kobiety aktywne ekonomicznie w rolnictwie stanowiły od 25% na Mauritiusie do ok. 70% w Libii. Coraz więcej mężczyzn podejmuje pracę poza gospodarstwem rolnym, pozostawiając gospodarstwa kobietom.

Z różnych analiz wynika, że z powodu braku komplementarnych nakładów wydajność pracy jest niższa w gospodarstwach rolnych prowadzonych przez kobiety. Dużo tych różnic na niekorzyść kobiet wynika z obowiązującego w krajach afrykańskich prawa i zwyczajów. Na przykład w Burkina Faso przy tych samych uprawach gospodarstwa kobiet uzyskiwały plony o 30% niższe od średniej plonów w gospodarstwach prowadzonych przez mężczyzn [66]. Na przykład w Kenii wartość produkcji z 1 ha była o 8% większa w gospodarstwach zarządzanych przez mężczyzn. Gdy kobiety wykorzystywały te same środki co mężczyźni, wydajność w ich gospodarstwach wzrastała o 22%. Jest bardzo prawdopodobne, że wykształcone kobiety wykorzystują nowe technologie w większym stopniu niż wykształceni mężczyźni [67].

**Kobiety aktywne ekonomicznie w rolnictwie w Afryce  
w proc. ogółu aktywnych ekonomicznie w 2010 roku**

Mauritius	25,0	Kenia	48,6
RPA	29,6	Dem. Rep. Konga	48,8
Tunezja	32,8	Uganda	49,5
Wyb. Kości Słoniowej	36,2	Gwinea	49,7
Niger	36,6	Rep. Środkowoafrykańska	49,9
Mali	37,7	Wyspy Św. Tomasza i Książęca	50,0
Benin	39,6	Seszele	51,7
Nigeria	39,7	Algieria	52,7
Egipt	40,3	Zimbabwe	53,3
Togo	41,3	Gambia	53,3
Rep. Zielonego Przylądka	42,4	Madagaskar	53,5
Erytrea	43,6	Mauretania	53,9
Gwinea Równikowa	43,7	Suazi	54,3
Ghana	44,3	Angola	55,0
Liberia	44,5	Tanzania	55,0
Namibia	44,6	Burundi	56,0
Etiopia	45,5	Kongo	56,5
Gwinea Bissau	45,5	Czad	56,9
Gabon	45,6	Botswana	56,9
Somalia	45,9	Rwanda	57,0
Dżibuti	46,5	Malawi	59,2
Zambia	46,5	Sierra Leone	61,7
Kamerun	47,3	Mozambik	65,2
Senegal	47,4	Lesotho	67,3
Maroko	47,7	Libia	69,9
Burkina Faso	47,7		

*Źródło: The State of Food and Agriculture 2012.*

Co prawda mężczyźni i kobiety pracują z tymi samymi ograniczeniami naturalnymi, ale nie mają równego dostępu do różnych czynników produkcyjnych. W wielu krajach kobiety są pozbawione prawa do ziemi i kształcenia się. Mają utrudniony dostęp do technologii, infrastruktury, kapitału i kredytu. Ten dysparytet daje o sobie znać w różnej wydajności pracy ze szkodą dla kobiet i produkcji rolniczej, a zatem dla wyżywienia rodzin.

## 1.6. Wydajność pracy w rolnictwie

Wydajność pracy w rolnictwie mierzona wartością dodaną na 1 zatrudnionego w 2010 r. w 65% krajów afrykańskich nie osiągnęła 1 000 USD i kształtowała się od 106 USD w Erytrei do 7 355 USD na Mauritiusie. Do krajów o najwyższej wydajności pracy w rolnictwie należą także RPA, Nigeria, Tunezja, Wyspy Zielonego Przylądka, Maroko i Algieria.

Wydajność pracy w rolnictwie w krajach afrykańskich nawet w tych o najwyższych wskaźnikach jest 10-krotnie niższa w porównaniu z krajami wysokorozwiniętymi. Na przykład wartość dodana na 1 zatrudnionego w rolnictwie wyniosła 61 tys. USD w Finlandii, 60,4 tys. w Holandii, 60 tys. w Kanadzie ([worldbank.org/indicator](http://worldbank.org/indicator)).

### Wartość dodana w rolnictwie w Afryce w 2010 roku w USD na 1 zatrudnionego

Erytrea	106	Rep. Środkowoafrykańska	769
Burundi	120	Angola	780
Malawi	186	Seszele	780
Gwinea	201	Mali	845
Uganda	217	Sierra Leone	848
Zimbabwe	224	Botswana	922
Etiopia	235	Benin	1 041
Mozambik	273	Mauretania	1 053
Dem. Rep. Kongo	278	Sudan	1 175
Rwanda	289	Czad	1 285
Tanzania	295	Suazi	1 329
Burkina Faso	334	Egipt	2 234
Kenia	365	Gabon	2 359
Gambia	367	Algieria	3 385
Lesotho	392	Maroko	3 780
Senegal	411	Wyspy Zielonego Przylądka	3 785
Togo	544	Tunezja	3 879
Zambia	564	Nigeria	4 063
Gwinea Bissau	623	RPA	5 510
Kongo	634	Mauritius	7 355
Liberia	670		

Źródło: [worldbank.org/indicator/](http://worldbank.org/indicator/)

Wzrost wydajności pracy w rolnictwie afrykańskim związany jest z większymi nakładami na rolnictwo m.in. na środki plonotwórcze, odpowiednie odmiany roślin dostosowane do warunków glebowo-klimatycznych, zwłaszcza do częstszej suszy oraz na bazę przechowalniczą, na inwestycje irygacyjne i na środki trwale usprawniające pracę w rolnictwie i umożliwiające zmniejszenie zatrudnienia w rolnictwie.

Na ogół uzyskiwane dochody przez gospodarstwa rolne są niskie i niewystarczające na utrzymanie rodzin, przez co ograniczane są nakłady na rolnictwo zwiększające wydajność ziemi i pracy. W tych warunkach wskazane jest, ażeby rządy krajów afrykańskich, głównie w Afryce Subsaharyjskiej, więcej środków z budżetu przeznaczają na rolnictwo.

Dla niewielu krajów afrykańskich są dostępne dane dotyczące wydatków publicznych na rolnictwo. W pracy *The State of Food and Agriculture 2012* FAO podaje te informacje tylko dla 14 krajów afrykańskich [59]. Na 1 zatrudnionego przypadało: w Ghanie 10 USD, Malawi 17 USD, Ugandzie 23 USD, Kenii 34 USD, Nigerii 41 USD, Zambii 109 USD, Lesotho 142 USD, Maroku 231 USD, Egipcie 452 USD, Botswanie 750 USD, Suazi 857 USD, Tunezji 1367 USD, na Mauritiusie 1550 USD. W Afryce Subsaharyjskiej tylko na Mauritiusie, w Botswanie i Suazi dano preferencje dla rozwoju rolnictwa, a w pozostałych krajach tego regionu rolnictwo nie było przedmiotem troski, mimo ogromnego zapotrzebowania na żywność.

Szczególnie ważne dla rozwoju rolnictwa na kontynencie afrykańskim są publiczne wydatki przeznaczone na prace badawczo-rozwojowe w rolnictwie.

#### **Publiczne wydatki na prace badawczo-rozwojowe w rolnictwie w Afryce w 2010 roku w proc. PKB**

Niger	0,17	Rwanda	0,53
Gwinea	0,18	Wyb. Kości Słoniowej	0,54
Gabon	0,20	Benin	0,57
Etiopia	0,27	Mali	0,57
Madagaskar	0,27	Malawi	0,68
Sudan	0,27	Kongo	0,85
Zambia	0,29	Senegal	0,87
Sierra Leone	0,31	Mauretania	1,16
Mozambik	0,38	Uganda	1,24
Nigeria	0,42	Kenia	1,30
Burkina Faso	0,43	Burundi	1,78
Erytrea	0,45	RPA	2,02
Togo	0,47	Namibia	2,03
Tanzania	0,50	Mauritius	3,92
Gambia	0,50	Botswana	4,32

Źródło: *The State of Food and Agriculture 2012*.

Gdyby te prace były prowadzone zgodnie z potrzebami rolnictwa afrykańskiego to mogłyby dostarczyć nowych odmian roślin dostosowanych do warunków glebowo-klimatycznych oraz krzyżówek zwierząt hodowlanych i nowych technologii uprawy ziem. Dzięki tym pracom mogłaby zwiększyć się produktywność rolnictwa. Jednak z dostępnych danych wynika, że niewiele środków przeznacza się na prace badawczo-rozwojowe w rolnictwie. Wydatki te w 2010 r. kształtowały się od 0,17% PKB w Nigrze do 4,32% PKB w Botswa-

nie. Także Mauritius charakteryzował się dość wysokim udziałem tych wydatków w PKB – 3,92%, Namibia 2,03% i RPA 2,02%.

W tej sytuacji kraje afrykańskie muszą liczyć na pomoc dla rolnictwa w ramach oficjalnej pomocy rozwojowej skierowanej do Afryki przez kraje wysokorozwinięte gospodarczo i międzynarodowe organizacje pozarządowe.

### **1.7. Oficjalna pomoc rozwojowa dla rolnictwa**

Pomoc krajów rozwiniętych i międzynarodowych organizacji pozarządowych jest niezbędna dla rozwoju rolnictwa w krajach afrykańskich. Oficjalna pomoc rozwojowa dla rolnictwa w Afryce Subsaharyjskiej wzrosła w latach 2000-2010 z 1488 mln USD do 2957 USD (wg siły nabywczej z 2005 r.), tj. o 92%. Duży wpływ na ten wzrost miały kryzys w rolnictwie lat 2007-08 i w jego wyniku zmiana preferencji w świadczonej oficjalnej pomocy dla krajów afrykańskich. Uznano znaczenie krajowego rolnictwa dla zmniejszenia ubóstwa i niedożywienia na kontynencie afrykańskim, a zwłaszcza produkcji pochodzącej z małych gospodarstw.

Duże są różnice między krajami afrykańskimi w poziomie uzyskanej pomocy rozwojowej dla rolnictwa. Relatywnie w 2013 r. wysoką pomoc w mln USD według siły nabywczej (z 2005 r.) uzyskały następujące kraje: Kenia (323), Senegal (245), Mali (223), Etiopia (222), Uganda (198) Maroko (161), Sudan (145), Egipt (133), Ghana (126), Dem. Rep. Kongo (100), Burundi (96), Wybrzeże Kości Słoniowej (93), Zimbabwe (81) i Rwanda (68). Mimo dużych potrzeb oficjalna pomoc rozwojowa dla rolnictwa była niewielka (w mln USD wg siły nabywczej 2005 r.) w: Gwinei Bissau (10), Czadzie (9), Gwinei (8), Republice Środkowoafrykańskiej (3), Kongu (1) i Somalii (1).

Pomoc rozwojowa dla rolnictwa w Afryce wykazuje różnokierunkowe zmiany w latach 2000-2010 w poszczególnych krajach. Wzrost udziału rolnictwa odnotowuje się w: Algierii, Maroku, Angoli, Demokratycznej Republice Kongo, Gabonie, Kamerunie, Burundi, Erytrei, Etiopii, Kenii, Malawi, Mozambiku, Sudanie, Ugandzie, Zambii, Zimbabwe, Gambii, Gwinei, Gwinei Bissau, Mali, Nigerii, Senegal, Sierra Leone, Togo, Wybrzeżu Kości Słoniowej. W pozostałych krajach afrykańskich zmniejszył się udział pomocy rozwojowej dla rolnictwa w całkowitej oficjalnej pomocy rozwojowej ogółem (*The State of Food and Agricultural 2012*).

W siedmiu krajach tj. w Libii, Kongu, Lesotho, Somalii, Tunezji, Botswanie i Dżibuti oficjalna pomoc rozwojowa w rolnictwie stanowi mniej niż 1% całkowitej oficjalnej pomocy rozwojowej dla tych krajów. Tylko w Mali z ogólnej pomocy rozwojowej aż 25% przeznaczono na rolnictwo, a w Burundi i Senegal, ponad 19%.



## Oficjalna pomoc rozwojowa dla rolnictwa w procentach całkowitej pomocy rozwojowej w Afryce w 2010 roku

Libia	0,1	Etiopia	7,3
Kongo	0,1	Rwanda	7,5
Lesotho	0,1	Sudan	7,5
Somalia	0,3	Togo	7,6
Tunezja	0,6	Ghana	8,1
Botswana	0,6	Niger	8,1
Dżibuti	0,8	Gwinea Bissau	8,3
Rep. Środkowoafrykańska	1,2	Malawi	8,6
Czad	1,8	Maroko	8,7
RPA	1,9	Burkina Faso	8,7
Seszele	2,0	Wyspy Św. Tomasza i Książęca	9,0
Liberia	2,6	Gambia	9,1
Dem. Rep. Konga	3,1	Kamerun	9,4
Algieria	3,2	Kenia	10,6
Mauretania	3,5	Uganda	10,8
Benin	3,6	Wyb. Kości Słoniowej	12,8
Mozambik	3,7	Erytrea	13,6
Namibia	4,0	Gabon	15,4
Tanzania	4,7	Zimbabwe	15,5
Zambia	4,9	Sierra Leone	16,7
Suazi	5,0	Burundi	19,2
Nigeria	5,5	Senegal	19,7
Egipt	6,0	Mali	24,9
Gwinea	6,0		
Angola	6,1		
Madagaskar	6,5		

*Źródło: The State of Food and Agriculture 2012.*

## 2. Produkcja globalna surowców rolnych i żywności na kontynencie afrykańskim na tle wskaźników światowych

Produkcja globalna produktów roślinnych i zwierzęcych powinna wzrastać w tempie wyższym niż tempo wzrostu ludności. Wtedy zwiększa się dostępność żywności na świecie i w regionach.

Podstawowym produktem zaspokajającym potrzeby pokarmowe ludności na świecie jest ziarno zbóż. Produkcja zbóż systematycznie wzrastała głównie dzięki zwiększaniu zbiorów z jednostki powierzchni ziemi uprawnej i rozpowszechnianiu nowoczesnej agrotechniki (nowe odmiany zbóż, intensywne nawożenie, ochrona roślin, nawadnianie). W latach 1990-2009 globalna produkcja zbóż na świecie wzrosła z 1771,6 do 2251,6 mln ton, tj. o 27%, a globalna produkcja zbóż w Afryce wzrosła z 87,8 do 146,2 mln ton, tj. o 66,5%. W latach 1990-2009 produkcja globalna zbóż na świecie wzrastała w tempie 1,3% i o tyleż samo wzrastała produkcja zbóż w Afryce. Produkcja globalna zbóż w Afryce stanowiła w 1990 r. 5,0% produkcji globalnej zbóż na świecie, a w 2009 r.

6,5%, natomiast ludność w Afryce w 1990 r. odpowiednio 11,5 i 14,1% światowej liczby ludności.

W strukturze produkcji zbóż na świecie dominuje kukurydza 36,3% (816,7 mln ton), a następnie pszenica 30,2% (680,1 mln ton), ryż 20,2% (455,7 mln ton), jęczmień 6,5% (147,4 ml ton), srgo 2,5% (55,8 mln), proso 1,2% (26,0 mln ton), owies 1,0% (23,2 mln ton) i żyto 0,8% (18,3 mln ton).

W Afryce w strukturze produkcji zbóż w 2009 r. (146,2 mln ton) także przeważała kukurydza 39,5% (57,7 mln ton), a następnie pszenica 17,8% (26,1 mln ton), sorgo 15,0% (22,0 mln ton), ryż 10,4% (15,2 mln ton), proso 10,1% (14,7 mln ton) i jęczmień 4,0% (5,8 mln ton).

W latach 1990-2009 wzrosło na świecie globalne zużycie zbóż przeznaczonych na spożycie o 24,7%, z 783,4 do 976,7 mln ton. Zużycie zbóż z przeznaczeniem na pasze wzrosło o 14,3%, z 652,8 do 746,2 mln ton. W Afryce dynamika wzrostu zużycia zbóż przeznaczonych na pasze i spożycie była znacznie wyższa niż przeciętnie na świecie. W latach 1990-2009 zużycie zbóż w Afryce przeznaczonych na spożycie wzrosło z 85,8 mln ton do 141,0 mln ton, tj. o 64,4%, a na pasze z 17,2 mln ton do 30,8 mln ton, tj. o 78,7%.

Import netto zbóż w Afryce wzrósł w tym okresie 2,1 razy, z 24,8 mln ton do 51,9 mln ton w 2009 r., a w przeliczeniu import netto zbóż na 1 mieszkańca Afryki wzrósł w tym samym okresie z 41 kg w do 55,7 kg, tj. o 35,9%.

Produkcja globalna roślin okopowych w 2009 r. na kontynencie afrykańskim wynosiła 200,1 mln ton i wzrosła ponad 2 razy w porównaniu z 1990 r. (1990 r. – 91,5 mln ton). W tym samym okresie światowa produkcja roślin okopowych wzrosła o 26% (z 571,9 do 720,4 mln ton). Produkcja roślin okopowych w Afryce w 2009 r. stanowiła 27,8% produkcji światowej, a w 1990 r. 16%. Produkcja globalna roślin okopowych w latach 1990-2009 wzrastała średniorocznie o 0,2% na świecie, a w Afryce o 4,2%.

W latach 1990-2009 globalna produkcja cukru w świecie wzrosła ze 139,1 do 188,5 mln ton, tj. o 35,5%. W tym samym okresie globalna produkcja cukru w Afryce zwiększyła się o 32,5%, tj. z 7,7 do 10,2 mln ton w 2009 r., a udział w globalnej produkcji cukru na świecie wzrósł z 5,4 do 5,5%. Średniorocznie tempo wzrostu produkcji globalnej cukru na świecie wyniosło 1,6%, a w Afryce 1,5%.

W latach 1990-2009 globalna produkcja roślin strączkowych na świecie wzrosła z 59,0 do 63,1 mln ton, tj. o 6,9%, a w Afryce zwiększyła się z 7,0 do 12,1 mln ton, tj. o 72,6%. Produkcja globalna roślin strączkowych w Afryce wzrastała w tempie 2,9%, a na świecie o 0,4% średniorocznie. Globalna produkcja roślin strączkowych w Afryce w 2009 r. stanowiła 19,1% światowej produkcji, a w 1990 r. 11,8%.

Produkcja globalna roślin oleistych na świecie w latach 1990-2009 wzrosła z 272,6 do 489,8 mln ton, tj. o 79,7%, a w Afryce zwiększyła się z 12,5 do 22,2 mln ton, tj. o 76,2%, stanowiąc w 2009 r. 4,5% produkcji światowej, a w 1990 r. 4,6%. Produkcja roślin oleistych na świecie wzrastała w tempie 3,1% rocznie, a w Afryce o 3,0%.

**Tabela 4. Produkcja globalna w latach 1990 i 2009 na świecie i w Afryce – w tysiącach ton**

Wyszczególnienie	Lata	Świat	Afryka					
			Ogółem	Północna	Środkowa	Wschodnia	Zachodnia	Południowa
Ludność	1990	5 219 140	600 391	145 966	34 896	194 912	182 524	42 093
	2009	6 656 860	932 610	205 407	58 567	314 832	296 511	57 293
Zboża	1990	1 773 310	87 808	23 498	1 743	22 970	27 538	12 060
	2009	2 251 610	246 217	41 554	5 305	40 542	43 936	14 880
Rośliny okopowe i korzeniowe	1990	571 861	91 534	4 130	7 117	31 027	47 577	1 681
	2009	720 407	200 056	9 335	23 588	51 691	112 992	2 450
Cukier	1990	139 102	7 695	1 978	205	2 538	396	2 579
	2009	188 513	10 211	3 063	381	3 298	434	3 034
Rośliny strączkowe	1990	58 963	7 047	1 083	163	3 498	2 107	196
	2009	63 121	12 086	1 117	840	2 522	4 338	123
Rośliny oleiste	1990	272 647	12 571	2 956	695	2 865	5 055	1 001
	2009	489 785	22 221	4 735	1 154	4 894	9 965	1 473
Oleje roślinne	1990	63 974	4 220	615	336	454	2 419	396
	2009	144 162	7 108	963	464	739	4 448	493
Warzywa	1990	459 251	33 078	17 270	1 033	4 671	8 057	2 046
	2009	1 008 380	65 568	37 457	2 668	9 060	13 883	2 500
Owoce	1990	348 604	44 855	9 258	2 855	18 118	10 696	3 928
	2009	593 351	78 346	21 055	4 735	26 435	19 945	6 176
Mięso ogółem	1990	178 684	8 514	2 315	500	2 274	1 807	1 618
	2009	284 925	15 222	4 698	766	3 507	3 357	2 894
Tłuszcze zwierzęce	1990	31 949	398	154	15	99	52	77
	2009	35 463	688	292	23	203	102	69
Jaja	1990	37 395	1 536	574	24	262	459	217
	2009	67 983	2 593	929	27	326	849	461
Mleko	1990	540 449	21 131	8 088	534	8 043	1 734	2 732
	2009	697 839	38 752	18 476	720	12 666	3 485	3 405
Ryby i owoce morza	1990	96 514	4 986	1 118	359	1 247	1 460	802
	2009	142 901	7 850	2 252	600	1 655	2 254	1 089

Źródło: obliczenia własne na podstawie Food Balance Sheets, faostat.fao.org.

Produkcja globalna tłuszczów roślinnych na świecie wzrosła w latach 1990-2009 z 63,9 do 144,2 mln ton, tj. 2,3 razy, a w Afryce z 4,2 do 7,1 mln ton, tj. o 69,0% i stanowiła 4,9% produkcji światowej w 2009 r., a w roku 1990 6,6%. Produkcja globalna tłuszczów roślinnych wzrastała średniorocznie o 4,4% na świecie, a w Afryce o 2,8%.

Globalna produkcja warzyw na kontynencie afrykańskim wynosiła w 2009 r. 65,6 mln ton i była wyższa w porównaniu z 1990 r. o 98,2% (33,1 mln ton). W tym okresie produkcja warzyw na świecie wzrosła 2,2 razy, tj. z 459,2

do 1009,4 mln ton. Warzywa wyprodukowane w Afryce stanowiły w 2009 r. 6,5% światowej produkcji, a w 1990 r. 7,2%. Produkcja warzyw na świecie wzrastała w tempie 4,2% rocznie, a w Afryce w tempie 3,7% rocznie.

Globalna produkcja owoców na kontynencie afrykańskim wynosiła w 2009 r. 78,3 mln ton i była wyższa w porównaniu z 1990 r. o 74,4% (44,9 mln ton). W tym okresie produkcja globalna owoców na świecie wzrosła o 72,7%, tj. z 343,6 mln ton do 593,4 mln ton. Owoce wyprodukowane w Afryce stanowiły w 2009 r. 13,1% światowej produkcji, a w 1990 r. 7,6%. Globalna produkcja owoców na świecie wzrastała w tempie 2,8% średniorocznie, a w Afryce o 3,0%.

Produkcja globalna mięsa na świecie wzrosła w latach 1990-2009 z 178,5 do 284,9 mln ton, tj. o 59,7%. Na kontynencie afrykańskim w tym samym okresie produkcja globalna mięsa wzrosła z 8,5 do 15,2 mln ton, tj. o 78,8%, stanowiąc w 1990 r. 4,8% globalnej produkcji mięsa na świecie i 9,3% w 2009 r. Na świecie produkcja globalna mięsa wzrastała w tempie 2,5% średniorocznie, a w Afryce o 3,1%. Na świecie w strukturze produkowanego mięsa dominuje mięso wieprzowe 106,3 mln ton, tj. 37,2% lokalnej produkcji drobiu.

Produkcja globalna tłuszczów zwierzęcych na świecie wzrosła z 18,9 mln ton w 1990 r. do 35,5 mln ton w 2009 r., tj. o 87,8%. W tym okresie globalna produkcja tłuszczów zwierzęcych w Afryce wzrosła o 72,9%, z 0,4 do 0,7 mln ton i stanowiła w 2009 r. ok. 2% światowej produkcji, a w 1990 r. 2,1%. W tych latach produkcja globalna tłuszczów zwierzęcych na świecie wzrastała w tempie o 3,4%, a w Afryce o 2,9%.

Produkcja jaj na świecie wzrosła w latach 1990-2009 z 18,9 do 35,5 mln ton, tj. o 87,8%. Na kontynencie afrykańskim wzrost produkcji jaj wyniósł 68,8%, z 1,5 do 2,6 mln ton. Produkcja jaj w Afryce stanowiła 7,3% światowej produkcji w 2009 r., a w 1990 r. 7,9%. Produkcja globalna jaj na świecie wzrosła w tym okresie w tempie 3,2% średniorocznie, a w Afryce o 2,8%.

Na świecie wyprodukowano w 1990 r. 540,4 mln ton mleka, a w 2009 r. – 697,8 mln ton, tj. o 29,1% więcej. W tych samych latach globalna produkcja mleka w Afryce wzrosła o 83,9% z 21,1 do 38,8 mln ton, stanowiąc w 2009 r. 5,6% światowej jego produkcji, a w 1990 r. – 3,9%. Produkcja globalna mleka na świecie wzrastała w tempie 1,4% rocznie, a w Afryce w tempie ponad 2 razy wyższym, tj. o 3,2% średniorocznie.

Połowry ryb i owoców morza na świecie wzrosły w latach 1990-2009 z 96,5 mln do 142,9 mln ton, tj. o 48,1%. W tym okresie w Afryce wzrost wyniósł 57,4% z 4,9 do 7,9 mln ton, stanowiąc 5,5% połowów światowych w 2009 r., a w 1990 r. 5,1%. Połowry ryb wzrastały średniorocznie na świecie o 2,1%, a w Afryce o 2,4%.

Średnioroczne tempo wzrostu ludności na świecie było wyższe od tempa wzrostu produkcji globalnej cukru, roślin oleistych, tłuszczów roślinnych, warzyw, owoców, mięsa, tłuszczów zwierzęcych, jaj, mleka, ryb i owoców morza. Niższym tempem niż wzrost ludności charakteryzowała się produkcja globalna roślin okopowych i roślin strączkowych, a na tym poziomie co tempo wzrostu ludności kształtowała się produkcja zbóż.

Na kontynencie afrykańskim produkcja globalna podstawowych produktów rolnych wykazywała wyższe tempo wzrostu niż wzrost ludności, z wyjątkiem produkcji cukru.

W poszczególnych regionach Afryki średnioroczne tempo wzrostu ludności oraz produktów roślinnych i zwierzęcych w latach 1990-2009 było zróżnicowane.

**Tabela 5. Średnioroczne tempo wzrostu ludności oraz produkcji globalnej roślinnej i zwierzęcej w latach 1990-2009 na świecie i w Afryce – w procentach**

Wyszczególnienie	Świat	Afryka					
		Ogółem	Północna	Środkowa	Wschodnia	Zachodnia	Południowa
Ludność	1,3	2,3	1,8	2,8	2,6	2,6	1,6
Zboża	1,3	2,7	3,0	6,0	3,0	2,5	1,1
Rośliny okopowe	1,2	4,2	4,4	6,5	2,7	4,7	2,0
Cukier	1,6	1,5	2,3	3,3	1,4	0,5	0,9
Rośliny strączkowe	0,4	2,9	0,2	9,0	-1,7	3,9	-2,4
Rośliny oleiste	3,1	3,0	2,5	2,7	2,8	3,6	2,1
Tłuszcze roślinne	4,4	2,8	2,4	5,7	2,6	3,3	1,1
Warzywa	4,2	3,7	4,2	5,1	3,5	2,9	1,1
Owoce	2,8	3,0	4,4	2,7	2,0	3,3	2,4
Mięso ogółem	2,5	3,1	3,8	2,3	2,3	3,3	3,1
Tłuszcze zwierzęce	3,4	2,9	3,4	2,3	3,9	3,6	-0,6
Jaja	3,2	2,8	2,6	0,6	1,2	3,3	4,0
Mleko	1,4	3,2	4,4	1,6	2,4	3,7	1,2
Ryby i owoce morza	2,1	2,4	3,8	2,7	1,5	2,3	1,4

Źródło: obliczenia własne na podstawie Food Balance Sheets, faostat.fao.org.

W Afryce Północnej tempo wzrostu ludności wyniosło 1,8% (z wyjątkiem roślin oleistych wzrost rocznie o 0,2%). Produkcja globalna produktów roślinnych i zwierzęcych wzrastała szybciej niż ludność w tym regionie. W Afryce Środkowej ludność wzrastała w tempie 2,8% średniorocznie. Produkcja globalna roślin oleistych, owoców, mięsa ogółem, tłuszczów zwierzęcych, jaj, mleka, ryb i owoców morza wzrastała wolniej niż ludność. Produkcja globalna zbóż, roślin okopowych, cukru, tłuszczów roślinnych i warzyw wzrastała w wyższym średniorocznym tempie niż ludność.

W Afryce Wschodniej ludność wzrastała w średniorocznym tempie 2,6%, a w szybszym tempie niż ludność wzrastała produkcja globalna zbóż, roślin okopowych, warzyw, tłuszczów zwierzęcych. Wolniej niż ludność wzrastała

produkcja globalna cukru, owoców, mięsa, jaj, mleka, ryb i owoców morza, a produkcja roślin strączkowych zmniejszała się w analizowanym okresie.

W Afryce Zachodniej ludność wzrastała w tempie 2,6% średniorocznie (tak jak w Afryce Wschodniej) w szybszym tempie niż ludność wzrastała produkcja globalna roślin okopowych, strączkowych, oleistych, tłuszczów roślinnych, warzyw, owoców, mięsa, tłuszczów zwierzęcych, jaj i mleka. W wolniejszym tempie niż ludność wzrastała produkcja zbóż oraz ryb i owoców morza.

W Afryce Południowej ludność wzrastała w średniorocznym tempie o 1,6%. Szybciej niż ludność wzrastała produkcja globalna roślin okopowych, roślin oleistych, owoców, mięsa ogółem i jaj. W wolniejszym średniorocznym tempie niż ludność wzrastała produkcja globalna zbóż, cukru, tłuszczów roślinnych, warzyw, mleka, ryb i owoców morza. W analizowanym okresie zmniejszała się produkcja roślin strączkowych i tłuszczów zwierzęcych.

### **3. Zmiany w produkcji żywności na kontynencie afrykańskim**

Na możliwości wyżywienia ludności wskazuje wielkość produkcji żywności w przeliczeniu na 1 mieszkańca oraz jej import.

#### **3.1. Produkcja i import żywności**

Produkcja żywności na kontynencie afrykańskim w przeliczeniu na 1 mieszkańca w latach 2000-2009 wzrastała w tempie 0,6% średniorocznie. Tempo to było niższe niż przeciętne na świecie – średnioroczny wzrost w tym okresie wynosił 1,1% (FAO Statistical Yearbook 2012). Aż w 23 krajach afrykańskich produkcja żywności na 1 mieszkańca zmniejszała się, ale najbardziej na Seszelach o 6,8% i w Burundi o 5,6% średniorocznie, a najmniej o 0,1% średniorocznie w Gwinei Równikowej, Senegal i Wybrzeżu Kości Słoniowej. W 25 krajach afrykańskich produkcja żywności w przeliczeniu na 1 mieszkańca wzrastała w analizowanym okresie, przy czym najwyższe tempo wzrostu o 5,0% średniorocznie odnotowuje się w Angoli i najniższe o 0,4% w RPA.

Import żywności uzupełnia krajową produkcję. Przeciętnie w Afryce import żywności był na poziomie 58,5 USD na 1 mieszkańca rocznie w 2010 r. i wzrastał w latach 2000-2010 o 10,8% średniorocznie. W Afryce Północnej import żywności na 1 mieszkańca rocznie wyniósł 150,7 USD i w latach 2000-2010 wzrastał średniorocznie o 9,3%. W Afryce Subsaharyjskiej import żywności w 2010 r. osiągnął 40,6 USD na 1 mieszkańca rocznie i wzrastał w latach 2000-2010 w tempie 11,9% średniorocznie (FAO Statistical Yearbook 2012).

**Średnioroczne tempo wzrostu produkcji żywności na 1 mieszkańca  
w Afryce w latach 2000-2009 w procentach**

Seszele	-6,8	RPA	0,4
Burundi	-5,6	Rep. Środkowoafrykańska	0,5
Dem. Rep. Konga	-3,2	Suazi	0,6
Zimbabwe	-2,2	Benin	0,7
Lesotho	-1,9	Togo	0,8
Uganda	-1,7	Zambia	0,9
Somalia	-1,5	Czad	1,0
Mozambik	-1,3	Kongo	1,0
Erytrea	-1,2	Kamerun	1,2
Liberia	-1,2	Gwinea	1,2
Nigeria	-1,2	Tunezja	1,3
Namibia	-1,2	Burkina Faso	1,3
Libia	-0,9	Egipt	1,5
Gambia	-0,8	Kenia	1,5
Mauretania	-0,7	Rwanda	1,7
Gwinea Bissau	-0,6	Botswana	1,8
Gabon	-0,5	Ghana	2,1
Mauritius	-0,4	Tanzania	2,4
Dżibuti	-0,3	Etiopia	3,2
Madagaskar	-0,3	Niger	3,2
Gwinea Równikowa	-0,1	Mali	4,2
Senegal	-0,1	Sierra Leone	4,2
Wybrzeże Kości Słoniowej	-0,1	Algieria	4,4
Malawi	0,0	Maroko	4,4
		Angola	5,0

*Źródło: FAO Statistical Yearbook 2012.*

W niektórych krajach afrykańskich wartość importu żywności na 1 mieszkańca była niewielka, chociaż potrzeby żywnościowe w tych krajach nie są zaspokojone, na przykład w Liberii import żywności na 1 mieszkańca wyniósł w 2010 r. zaledwie 3,6 USD (wzrost średnioroczny tylko o 1,7%), w Demokratycznej Republice Konga 10,8 USD na 1 mieszkańca (średnioroczny wzrost o 10,1%). Największą wartość ma import żywności na Seszelach – 2145,8 USD na 1 mieszkańca (średnioroczny wzrost o 18,7%). Na Mauritiusie zaimportowano żywność w 2010 r. o wartości 682,1 USD na 1 mieszkańca (średnioroczny wzrost 14,6%). Szczególnie ważny jest import w krajach, w których produkcja żywności zmniejszała się. Dotyczyło to w szczególności takich krajów jak: Burundi, Demokratyczna Republika Konga, Uganda, Somalia, Mozambik, Erytrea, Liberia i Senegal.

### Import żywności w Afryce w 2010 roku – na 1 mieszkańca w USD

Liberia	3,6	Kamerun	60,4
Dem. Rep. Konga	10,8	Zimbabwe	62,4
Malawi	11,2	Somalia	64,8
Burundi	12,1	Ghana	66,0
Etiopia	12,5	Benin	73,2
Burkina Faso	15,7	Wyb. Kości Słoniowej	78,5
Uganda	15,9	RPA	81,3
Rep. Środkowoafrykańska	16,3	Senegal	82,5
Tanzania	16,9	Egipt	119,8
Zambia	17,8	Angola	120,1
Madagaskar	19,3	Lesotho	121,0
Mozambik	21,7	Dżibuti	121,5
Rwanda	23,1	Maroko	127,9
Gwinea	24,6	Mauretania	158,5
Czad	26,2	Tunezja	172,1
Mali	26,5	Namibia	172,6
Sierra Leone	28,9	Kongo	178,4
Niger	30,4	Algieria	221,7
Sudan	33,9	Libia	241,0
Togo	34,0	Gabon	276,4
Nigeria	36,4	Botswana	287,9
Kenia	36,8	Gwinea Równikowa	289,3
Erytrea	42,7	Suazi	338,4
Gwinea Bissau	44,2	Mauritius	682,1
Gambia	55,5	Seszele	2 145,8

Źródło: FAO Statistical Yearbook 2012.

### 3.2. Zmiany w produkcji podstawowych produktów rolniczych

Na kontynencie afrykańskim produkcja zbóż w przeliczeniu na 1 mieszkańca wzrastała w tempie 0,4% rocznie, podczas gdy ogółem na świecie minimalnie zmniejszała się. Produkcja pszenicy w Afryce zwiększała się, a na świecie zmniejszała się. Tempo wzrostu produkcji ryżu w Afryce było wyższe niż na świecie (o 0,9 i o 0,02%). Produkcja jęczmienia zmniejszała się na świecie i w Afryce, a kukurydzy wzrastała, przy czym bardziej w wymiarze światowym (o 1,5% rocznie) niż na kontynencie afrykańskim (o 0,1% rocznie). Produkcja prosa zmniejszała się na świecie i na kontynencie afrykańskim, podczas gdy sorga wzrastała w Afryce.

Produkcja roślin okopowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca wzrastała w Afryce bardziej niż na świecie, a w szczególności produkcja manioku i pochryznu. Natomiast produkcja ziemniaków i ziemniaków słodkich zmniejszała się w wymiarze światowym, a w Afryce Środkowej wzrastała.



**Tabela 6. Średnioroczne tempo wzrostu produkcji w kg na osobę w latach 1990-2009 w Afryce – w procentach**

Wyszczególnienie	Świat	Afryka					
		Ogółem	Północna	Środkowa	Wschodnia	Zachodnia	Południowa
Zboża	-0,02	0,4	1,2	3,2	0,5	-0,1	-0,5
Pszenica	-0,5	1,1	1,8	6,0	2,0	-3,6	-1,0
Ryż	0,2	0,9	1,2	0,6	0,9	0,7	-
Jęczmień	-2,2	-1,6	-1,9	-	0,3	-	-2,5
Kukurydza	1,5	0,1	0,4	4,8	-0,3	0,5	-0,3
Proso	-1,8	-0,6	9,0	1,3	-0,2	-1,2	-3,9
Sorgo	-1,3	0,9	3,6	0,9	1,1	-0,1	-2,9
Rośliny okopowe i korzeniowe	0,1	1,8	2,5	3,6	0,5	2,0	0,4
maniok	1,3	1,4	-	4,1	1,0	1,7	-
ziemniaki	-0,2	2,5	2,5	11,3	2,7	9,5	0,5
ziemniaki słodkie	-2,2	2,6	6,2	3,3	0,9	9,0	-0,4
pochrzyn	2,9	1,9	0,0	0,8	0,4	1,7	-
Cukier	0,3	-0,8	0,5	0,5	-1,1	-2,0	-0,8
Rośliny strączkowe	-0,9	0,5	-1,6	6,0	-4,2	1,2	-4,2
Rośliny oleiste	1,8	0,7	0,7	-0,1	-0,3	1,0	0,4
Oleje roślinne	3,1	0,4	0,6	-1,0	0,0	0,6	-0,5
Warzywa	2,9	1,3	2,3	2,3	1,0	0,3	-0,6
Owoce	1,6	0,6	2,6	-0,1	0,5	0,7	0,8
Mięso ogółem	1,2	0,7	1,9	-0,5	-0,3	0,7	1,5
wołowe	-0,4	0,4	1,7	-0,5	-0,1	0,8	-0,6
baranie i kozie	0,6	0,4	1,3	0,6	-1,9	2,0	-1,4
wieprzowe	0,9	1,5	-	-1,6	2,0	1,0	3,0
drobiowe	3,2	2,0	3,2	-0,5	-0,4	0,3	3,4
Tłuszcze zwierzęce	-0,7	0,0	1,3	0,0	1,0	0,0	-2,1
Jaja	1,9	0,4	0,8	-1,8	-1,4	0,6	2,3
Mleko	0,1	0,9	2,6	-1,1	-0,1	1,1	-0,5
Ryby i owoce morza	0,8	0,1	1,9	-0,1	-1,1	-0,3	-0,0

Źródło: obliczenia własne na podstawie Food Balance Sheets, faostat.fao.org.

W przeliczeniu na 1 mieszkańca produkcja cukru średnio na świecie wzrastała, a w Afryce zmniejszała się, produkcja roślin strączkowych na 1 mieszkańca zmniejszała się a świecie, a wzrastała w Afryce, produkcja roślin oleistych, olejów roślinnych, warzyw i owoców wzrastała na świecie w większym tempie niż w Afryce.

Produkcja mięsa na 1 mieszkańca wzrastała na świecie w wyższym tempie niż w Afryce (odpowiednio 1,8 i 0,7%). Produkcja mięsa wołowego wykazywała się ujemnym tempem wzrostu na świecie, a w Afryce dodatnim. Wzrastała produkcja mięsa baraniego i koziego oraz wieprzowego i drobiowego zarówno w wymiarze światowym, jak i w Afryce ogółem. Także ujemnym tempem wzrostu odznaczała się produkcja tłuszczów zwierzęcych na świecie, a w Afryce nie wykazywała zmian.

Produkcja jaj, mleka i połowy ryb na 1 mieszkańca wzrastały zarówno na świecie, jak i na kontynencie afrykańskim.

Z analizy zmian w produkcji podstawowych produktów żywnościowych roślinnych i zwierzęcych przypadających na 1 mieszkańca w latach 1990-2009 w poszczególnych regionach na kontynencie afrykańskim wynikają następujące uogólnienia:

- w Afryce Północnej wzrastała produkcja większości produktów roślinnych, z wyjątkiem jęczmienia i roślin strączkowych, oraz wzrastała produkcja zwierzęcych,
- w Afryce Środkowej wzrastała produkcja produktów pochodzenia roślinnego z wyjątkiem roślin oleistych, olejów roślinnych, owoców, których produkcja zmniejszała się. Jednocześnie zmniejszała się produkcja produktów pochodzenia zwierzęcego, z wyjątkiem mięsa baraniego i koziego,
- w Afryce Wschodniej zmniejszała się produkcja kukurydzy, prosa, cukru, roślin strączkowych, a pozostałych produktów roślinnych wzrastała. Jednocześnie zmniejszała się produkcja przede wszystkim produktów pochodzenia zwierzęcego, z wyjątkiem mięsa wieprzowego i tłuszczów zwierzęcych, produkcja których zwiększała się,
- w Afryce Zachodniej zmniejszała się produkcja pszenicy, prosa i sorga, cukru oraz zmniejszały się połowy ryb i owoców morza. Produkcja pozostałych produktów wzrastała,
- W Afryce Południowej produkcja większości produktów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego zmniejszała się. W analizowanym okresie wzrastała produkcja sorgo, ziemniaków, roślin oleistych, warzyw, owoców, mięsa wieprzowego, drobiowego oraz jaj.

#### **4. Zróżnicowanie produkcji surowców rolnych i żywności na kontynencie afrykańskim**

Poszczególne regiony kontynentu afrykańskiego różnią się wielkością i strukturą produkcji rolniczej zależną od warunków glebowo-klimatycznych, nakładów na produkcję (nawozy, nawodnienia, maszyny) oraz liczbą ludności w nich zamieszkujących.

##### **4.1. Produkty roślinne**

W 2009 r. produkcja zbóż w Afryce w przeliczeniu na 1 mieszkańca wyniosła 156,8 kg (na świecie 338,2 kg). Największa produkcja zbóż była w Afryce Południowej 259,7 kg na 1 mieszkańca rocznie, a najniższa w Afryce Środkowej 90,6 kg. Różnica w produkcji zbóż między tymi regionami wynosi aż 169,1 kg na 1 mieszkańca.

### Produkcja zbóż w Afryce w 2009 roku – w kg na 1 mieszkańca rocznie

Dżibuti	0,0	Kamerun	104,0
Mauritius	0,9	Ghana	104,0
Kongo	6,1	Sierra Leone	107,0
Rep. Zielonego Przylądka	14,2	Gwinea Bissau	108,5
Wyspy Św. Tomasza i Książęca	18,4	Mozambik	108,8
Gabon	21,0	Tanzania	120,7
Botswana	28,3	Nigeria	128,5
Burundi	33,5	Sudan	130,5
Libia	34,5	Senegal	140,6
Lesotho	34,9	Algieria	150,3
Erytrea	44,5	Gambia	169,4
Mauretania	45,6	Benin	169,5
Namibia	50,0	Zambia	171,6
Liberia	50,8	Madagaskar	172,3
Suazi	53,1	Togo	173,0
Rep. Środkowoafrykańska	55,1	Czad	182,0
Angola	55,2	Etiopia	190,8
Rwanda	59,5	Gwinea	221,3
Wybrzeże Kości Słoniowej	60,3	Maroko	222,4
Kenia	73,1	Burkina Faso	222,5
Zimbabwe	73,7	Niger	230,0
Uganda	85,0	Tunezja	249,4
		Malawi	260,6
		Egipt	262,4
		RPA	293,0
		Mali	381,3

*Źródło: obliczenia własne na podstawie Food Balance Sheets, faostat.fao.org.*

W Afryce Południowej aż 82,2% produkcji zbóż stanowi kukurydza i 13,3% pszenica. Wśród krajów należących do tego regionu najwięcej zbóż wyprodukowano w Republice Południowej Afryki 293,0 kg na 1 mieszkańca, a najmniej 28,3 kg w Botswanie. W tym regionie najwięcej kukurydzy i pszenicy wyprodukowano w Republice Południowej Afryki odpowiednio 242,2 i 39,4 kg na 1 mieszkańca rocznie. Najwięcej sorgo wyprodukowano w Botswanie 19,2 kg na 1 mieszkańca rocznie i prosa w Namibii 16,5 kg.

W Afryce Środkowej produkcja zbóż w przeliczeniu na 1 mieszkańca wyniosła zaledwie 90,6 kg w 2009 r. W strukturze produkowanych w tym regionie zbóż dominowała kukurydza (50,4%), a następnie sorgo (23,5%) i proso (12,4%). Najwięcej zbóż na 1 mieszkańca produkowano w Czadzie 182,0 kg, przy czym na sorgo przypadało 30% produkcji, na proso 29% i na kukurydzę 10,5%. Najmniej zbóż wyprodukowano w Kongu zaledwie 6,1 kg na 1 mieszkańca (kukurydza, proso). W Angoli wyprodukowano 55,2 kg zbóż na 1 mieszkańca i aż 95% tej produkcji stanowiła kukurydza. Także w Kamerunie dominowała kukurydza – 65% całej produkcji zbóż.

**Tabela 7. Produkcja produktów roślinnych w Afryce w 2009 roku**  
**– w kg na 1 mieszkańca rocznie**

Wyszczególnienie	Świat	Afryka					
		Ogółem	Północ- na	Środko- wa	Wschod- nia	Zachod- nia	Połu- dniowa
Zboża	338,2	156,8	202,3	90,6	128,8	148,2	259,7
pszenica	102,2	28,0	98,6	0,3	12,0	0,2	34,5
ryż	68,5	16,3	18,2	2,9	14,2	23,1	0,0
jęczmień	22,1	6,2	17,9	-	6,1	0,0	3,8
kukurydza	122,7	61,9	38,8	45,7	63,5	50,0	213,6
proso	4,0	15,8	3,1	11,2	5,9	38,8	0,8
sorgo	8,4	23,5	24,3	21,4	16,7	34,4	5,7
Rośliny okopowe i korzeniowe	108,2	214,5	45,4	402,8	174,2	381,1	42,8
maniok	33,0	112,7	0,1	305,6	90,6	197,8	-
ziemniak	49,8	21,4	41,2	17,5	23,9	3,4	34,4
ziemniak słodki	15,3	15,4	2,8	22,4	27,9	12,4	1,2
pochrzyn	7,1	48,7	0,7	22,8	1,4	146,5	-
Cukier	28,3	10,9	14,9	6,5	10,5	1,5	53,0
Rośliny strączkowe	9,5	12,9	5,4	14,3	8,0	14,6	2,1
Rośliny oleiste	73,6	23,8	23,1	19,7	15,5	33,6	25,7
Oleje roślinne	21,7	7,6	4,7	7,9	2,3	15,0	8,6
Warzywa	151,5	70,3	182,4	45,6	28,8	46,8	43,6
Owoce	89,1	84,0	102,5	80,8	84,0	67,3	107,8

*Źródło: obliczenia własne na podstawie Food Balance Sheets, faostat.fao.org.*

Produkcja zbóż w Afryce Zachodniej wyniosła 148,2 kg na 1 mieszkańca rocznie. Największy udział w strukturze produkcji zbóż w tym regionie miała kukurydza 34%, nieco mniejszy sorgo 33%, proso 26% i ryż 15,6%. Najwięcej zbóż w przeliczeniu na 1 mieszkańca produkuje się w Mali – 381,3 kg. Zwraca uwagę mało zróżnicowana struktura produkcji zbóż w tym kraju: kukurydza 26,4%, sorgo 25,8%, proso 24,4% i ryż 22,9%. Do najmniejszych producentów zbóż należą: Republika Zielonego Przylądka – 14,2 kg na 1 mieszkańca rocznie (tylko kukurydza), Mauretania 45,6 kg, (sorgo 61%, ryż 23%), Liberia 50,5 kg (100% kukurydza). Wybrzeże Kości Słoniowej – 60,3 kg (54,6% kukurydza i 36,5% ryż). Region Afryki Zachodniej charakteryzuje się relatywnie wysoką produkcją sorga. Największa produkcja tego zboża była w Mali (98,3 kg), Burkina Faso (95,2 kg), Sudanie (98,7 kg), Nigrze (49,4 kg), Togo (40,3 kg), Nigerii (34,1 kg).

W Afryce Wschodniej produkcja zbóż w przeliczeniu na 1 mieszkańca wyniosła w 2009 r. 128,8 kg. W strukturze produkowanych zbóż dominowała kukurydza (49,3%), a następnie sorgo (13%) i jęczmień (11%). Najwięcej zbóż na 1 mieszkańca wyprodukowano w Malawi 260,6 kg (95,2% kukurydza). Stosunkowo wysoka produkcja zbóż była w Etiopii 190,5 kg na 1 mieszkańca rocznie oraz w Zambii 171,6 kg. Najmniej zbóż w tym regionie wyprodukowano na Mauritiusie 0,9 kg na mieszkańca rocznie. W większości krajów regionu Afryki

Wschodniej w strukturze produkowanego zboża dominowała kukurydza np. w Kenii aż 84,5%, na Mauritiusie 89%, w Mozambiku 78%, Zambii 86% i Zimbabwie 76%.

Produkcja roślinna w Afryce Północnej jest możliwa dzięki nawadnianiu. W Egipcie i Tunezji 100% powierzchni uprawnej jest nawadniana, w Maroku 98%, Algierii 80%, Libii 67%. W Afryce Północnej przeciętna produkcja zbóż wyniosła 202,3 kg na 1 mieszkańca rocznie. W strukturze produkowanych zbóż 48,6% przypadało na pszenicę, 19,2% na kukurydzę, 12% na sorgo, 9% na ryż i 8,8% na proso. W Afryce Północnej najwięcej pszenicy na 1 mieszkańca produkuje się w Maroku 201,4 kg, a następnie w Tunezji 159,6 kg, Egipcie 106,9 kg i Algierii 84,5 kg. Tylko w Libii produkcja pszenicy wyniosła zaledwie 16,8 kg na 1 mieszkańca, co stanowi połowę produkcji zbóż w tym kraju. Warunki do produkcji pszenicy zwłaszcza w Egipcie były korzystne dzięki nawodnieniu i wysokiemu nawożeniu (500-700 kg na 1 ha gruntów ornych). Egipt uzyskuje najwyższe w Afryce plony pszenicy 5,6 ton/ha (2011 r.) [56]. Były one znacznie wyższe w porównaniu z głównymi producentami pszenicy w Afryce: w Republice Południowej Afryki 2,6 ton/ha, Tunezji 1,9 ton/ha, Maroku 1,7 ton/ha i w Algierii 1,6 ton/ha. Produkcja zbóż w Egipcie wyniosła 262,4 kg na 1 mieszkańca rocznie, z tego na pszenicę przypadało 40,7% ogólnej ich produkcji. Drugie miejsce w strukturze produkowanych zbóż w Afryce Północnej przypada kukurydzy 38,3 kg na 1 mieszkańca rocznie. Najwięcej kukurydzy produkuje się w Egipcie 96,4 kg na mieszkańca.

Produkcja roślin okopowych w Afryce w 2009 r. wyniosła w przeliczeniu na 1 mieszkańca w Afryce 214,5 kg, a na świecie 108,2 kg. W Afryce Środkowej i Zachodniej podstawowe znaczenie w wyżywieniu ludności mają rośliny okopowe. Najwięcej okopowych wyprodukowano w przeliczeniu na 1 mieszkańca w Afryce Środkowej 402,8 kg. Produkcja okopowych kształtowała się w tym regionie od 67 kg w Czadzie do 788,6 kg w Angoli. Podstawową rośliną bulwiastą jest maniok stanowiący w tym regionie 76% całkowitej produkcji roślin okopowych. Produkuje się niewielkie ilości ziemniaków słodkich (batatów), ziemniaków i pochryzu. Najwięcej pochryzu wyprodukowano w Gabonie 115 kg na 1 mieszkańca, manioku w Angoli 691,4 kg, ziemniaków w Angoli 44,4 kg, ziemniaków słodkich 53,6 kg także w Angoli.

W Afryce Zachodniej produkcja roślin okopowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca była także wysoka 381,1 kg. Wśród krajów należących do tego regionu najwyższy poziom produkcji okopowych na 1 mieszkańca osiągnęła Ghana 824,2 kg, z tego 513,4 kg przypada na maniok i 278,6 kg na pochryzn. Także Benin charakteryzuje się wysoką produkcją roślin okopowych 748 kg na 1 mieszkańca, z tego maniok 464,5 kg i pochryzn 275,5 kg. W Nigerii także pro-

dukuje się duże ilości roślin okopowych 479,1 kg na 1 mieszkańca. W strukturze produkcji także przeważa maniok 49,7% i pochrzyn 39,4%. W Wybrzeżu Kości Słoniowej w produkcji roślin okopowych w wysokości 398 kg na 1 mieszkańca wyróżnia się pochrzyn (69%), a mniej uprawia się manioku (29%).

#### Produkcja roślin okopowych w Afryce w 2009 roku – w kg na 1 mieszkańca rocznie

Seszele	0,0	Sierra Leone	74,6
Mauretania	2,1	Gwinea Bissau	74,8
Gambia	4,2	Algieria	75,4
Burkina Faso	10,5	Etiopia	90,1
Niger	12,7	Zambia	108,7
Erytrea	14,1	Namibia	131,1
Sudan	16,1	Burundi	134,0
Mauritius	16,3	Gwinea	139,0
Zimbabwe	21,3	Liberia	146,0
Rep. Zielonego Przylądka	26,4	Tanzania	184,6
Mali	26,7	Wyspy Św. Tomasza i Książęca	245,4
Senegal	28,2	Uganda	266,7
Madagaskar	28,4	Rep. Środkowoafrykańska	271,9
Tunezja	31,3	Togo	275,2
RPA	38,8	Kamerun	276,0
Lesotho	39,1	Mozambik	289,6
Maroko	39,4	Kongo	311,6
Botswana	44,4	Gabon	330,2
Suazi	47,1	Wyb. Kości Słoniowej	398,0
Libia	49,7	Rwanda	413,2
Egipt	51,9	Nigeria	479,1
Kenia	55,2	Malawi	502,1
Czad	67,0	Benin	748,0
		Angola	788,6
		Ghana	824,2

Źródło: obliczenia własne na podstawie Food Balance Sheets, faostat.fao.org.

W dużej liczbie krajów Afryki Zachodniej produkcja roślin okopowych osiągnęła bardzo niski poziom produkcji w przeliczeniu na 1 mieszkańca. Są to przede wszystkim: Mauretania (2,1 kg), Gambia (4,2 kg), Burkina Faso (10,5 kg), Niger (12,7 kg), Republika Zielonego Przylądka (26,4 kg), Senegal (28,2 kg). Na ogół w tych krajach większa od średniej jest produkcja zbóż w przeliczeniu na 1 mieszkańca.

W Afryce Wschodniej różnice w poziomie produkcji roślin okopowych na 1 mieszkańca między krajami są znaczne. Najwyższy poziom produkcji na 1 mieszkańca osiągnęło Malawi 502,1 kg, a najniższy Erytrea 14,1 kg – różnica wynosiła 488 kg na 1 mieszkańca. Znacznie wyższa była od średniego poziomu dla Afryki Wschodniej (174,2 kg) produkcja roślin okopowych w Rwandzie (413,2 kg), Mozambiku (289,6 kg) i Ugandzie (266,7 kg). W strukturze upraw roślin okopowych w Afryce Wschodniej przeważa maniok 52%, a następne w kolejności są ziemniaki słodkie 16,0% i ziemniaki 13,9%. Na przykład w Ma-

lawi 53% produkcji roślin okopowych stanowi maniok i 47% ziemniaki, a w Rwandzie 47,4% to maniok, 30,2% ziemniaki i 18,8% ziemniaki słodkie.

W Afryce Południowej produkcja roślin okopowych ma niewielkie znaczenie dla wyżywienia ludności. Średnio na 1 mieszkańca przypadało 42,8 kg rocznie, z czego 81,1% stanowiły ziemniaki i 2,8% ziemniaki słodkie. Tylko w Namibii produkcja okopowych na 1 mieszkańca wynosiła 131,1 kg, a w pozostałych krajach kształtowała się od 38,8 kg na 1 mieszkańca w Republice Południowej Afryki do 47,1 kg w Suazi.

W Afryce Północnej przede wszystkim produkuje się ziemniaki, a różnice między krajami są niewielkie przy średniej produkcji ziemniaków na 1 mieszkańca w tym regionie 41,2 kg. Najwyższy poziom jest w Algierii 75,4 kg, a najniższy w Tunezji 31,3 kg.

Biorąc pod uwagę cały kontynent afrykański, to najwyższy poziom produkcji manioku jest w Angoli 691,4 kg na 1 mieszkańca, następnie w Ghanie 513,4 kg, Beninie 464,5 kg. Ziemniaków najwięcej wyprodukowano w Malawi 237,4 kg i w Rwandzie 124,8 kg, a ziemniaków słodkich w Ugandzie 85,5 kg i Rwandzie 77,7 kg na 1 mieszkańca rocznie. Bardzo wysoka jest produkcja pochryznu na 1 mieszkańca w Wybrzeżu Kości Słoniowej 274,6 kg, Ghanie 242,5 kg, Nigerii 188,3 kg i Gabonie 115 kg.

Produkcja cukru (cukier trzcinowy) w Afryce w przeliczeniu na 1 mieszkańca wynosiła w 2009 r. 10,9 kg na rok, na świecie 28,3 kg. Różnice w produkcji cukru między regionami były duże – od 1,5 kg na 1 mieszkańca w Afryce Środkowej do 53 kg w Afryce Południowej. W pozostałych regionach przeciętny poziom produkcji cukru w przeliczeniu na 1 mieszkańca kształtował się następująco: Afryka Północna 14,5 kg, Afryka Wschodnia 10,5 kg, Afryka Środkowa 6,5 kg.

W Afryce Północnej produkcja cukru kształtowała się od 0,1 kg na 1 mieszkańca w Algierii do 23,2 kg w Egipcie. Afryka Środkowa charakteryzuje się także niską produkcją cukru we wszystkich krajach tego regionu. Najwyższa była w Kongu 18,5 kg na 1 mieszkańca, a najniższa w Czadzie 3,7 kg. W Afryce Wschodniej produkcja cukru była bardzo zróżnicowana – od 1,8 kg na 1 mieszkańca w Burundi do 361,5 kg na Mauritiusie. W Afryce Zachodniej produkcja cukru była bardzo niska we wszystkich krajach tego regionu. W Nigerii wynosiła zaledwie 0,3 kg na 1 mieszkańca, a najwyższa była na Wybrzeżu Kości Słoniowej 7,8 kg. Lesotho i Namibia w ogóle nie produkowały cukru, a Suazi 564,2 kg na 1 mieszkańca rocznie.

Produkcja roślin strączkowych, głównie fasoli, na kontynencie afrykańskim wynosiła w 2009 r. 13 kg na 1 mieszkańca. Wśród najmniejszych producentów strączkowych była w Ghana 0,6 kg w przeliczeniu na 1 mieszkańca, Li-

beria 0,8 kg, Botswana 1,5 kg, Gambia 1,8 kg, Algieria 1,8 kg, Republika Południowej Afryki 1,8 kg, Kongo 2,3 kg, Suazi 2,6 kg, Zimbabwe 3,0 kg. Do największych producentów roślin strączkowych przypadających na 1 mieszkańca należą w Afryce Północnej Tunezja 10,2 kg, a w Afryce Środkowej Kamerun 22,3 kg. W Afryce Wschodniej produkcja roślin strączkowych jest zróżnicowana. Kształtowała się od 2,3 kg na 1 mieszkańca w Dżibuti do 34,9 kg w Rwandzie. Wysokie wskaźniki osiągnięto też w Malawi 33,9 kg i Burundi 29,7 kg.

Produkcja olejów roślinnych w Afryce w przeliczeniu na 1 mieszkańca wynosiła 7,6 kg w 2009 r. W Afryce Wschodniej na 1 mieszkańca rocznie wyprodukowano 2,3 kg olejów. Najmniejsza była produkcja olejów na 1 mieszkańca rocznie w Rwandzie 0,6 kg, a największa w Sudanie 6 kg. Najwyższy poziom produkcji olejów wystąpił w Afryce Zachodniej 15 kg na 1 mieszkańca rocznie. W tym regionie najwyższa produkcja olejów była w Wybrzeżu Kości Słoniowej 22,1 kg na 1 mieszkańca, a najmniejsza w Nigrze zaledwie 1,5 kg olejów na 1 mieszkańca. Przeciętna produkcja olejów w Afryce Południowej wynosiła 8,6 kg na 1 mieszkańca rocznie. Najwięcej produkowano olejów w RPA 9,8 kg na 1 mieszkańca, a najmniej w Namibii 0,4 kg. W Afryce Środkowej wyprodukowano 7,9 kg olejów na 1 mieszkańca, przy czym najwięcej na Wyspach Świętego Tomasza i Książęcej 24,5 kg, a najmniej w Czadzie 3,4 kg. W Afryce Północnej produkcja olejów wynosiła 4,7 kg na 1 mieszkańca rocznie i kształtowała się od 2,3 kg w Libii do 20,6 kg w Tunezji.

Produkcja warzyw w Afryce na 1 mieszkańca wynosiła w 2009 r. 70,3 kg. Najwięcej warzyw wyprodukowano w 2009 r. w Afryce Północnej 182,4 kg na 1 mieszkańca, a najmniej w Afryce Wschodniej 28,8 kg.

W Afryce Północnej najwięcej warzyw wyprodukowano w Egipcie 264,4 kg i niewiele mniej 263,4 kg w Tunezji, a najmniej w Algierii 130,1 kg na 1 mieszkańca rocznie. W Afryce Wschodniej wyprodukowano tylko 28,8 kg na 1 mieszkańca rocznie od 9,1 kg w Mozambiku do 55,7 kg na Mauritiusie na 1 mieszkańca rocznie. Produkcja warzyw w Afryce Środkowej osiągnęła poziom 45,6 kg na 1 mieszkańca rocznie. Najwięcej warzyw wyprodukowano w Kamerunie 104,1 kg na 1 mieszkańca rocznie, a najmniej w Czadzie 9,6 kg. Przeciętny poziom produkcji warzyw w Afryce Zachodniej wyniósł 46,8 kg na 1 mieszkańca, przy czym w Mali produkcja warzyw wyniosła 64,0 kg na 1 mieszkańca rocznie – najwyższy poziom w tym regionie, a w Mauretanii tylko 1,2 kg – najniższy poziom. W Afryce Południowej przeciętna produkcja warzyw na 1 mieszkańca rocznie wynosiła 43,6 kg i kształtowała się od 9,4 kg w Suazi do 47,8 kg w Republice Południowej Afryki.



### Produkcja warzyw w Afryce w 2009 roku – w kg na 1 mieszkańca rocznie

Mauretania	1,2	Kongo	30,7
Gambia	5,4	Zambia	34,1
Mozambik	9,1	Rep. Zielonego Przylądka	34,6
Erytrea	9,2	Seszele	34,9
Suazi	9,4	Dżibuti	36,7
Czad	9,6	Tanzania	39,9
Lesotho	13,0	Rwanda	40,8
Botswana	13,1	Gwinea	42,1
Burkina Faso	13,6	Benin	46,3
Zimbabwe	14,8	RPA	47,8
Angola	16,0	Niger	50,4
Gwinea Bissau	17,5	Sierra Leone	50,5
Madagaskar	17,8	Kenia	53,0
Togo	19,3	Burundi	54,1
Etiopia	20,2	Senegal	55,3
Liberia	21,6	Mauritius	55,7
Malawi	22,2	Nigeria	56,7
Rep. Środkowoafrykańska	22,9	Wyspy Św. Tomasza i Książęce	61,3
Namibia	25,0	Mali	64,0
Ghana	26,2	Sudan	69,7
Gabon	26,4	Kamerun	104,1
Wybrzeże Kości Słoniowej	28,9	Algieria	130,1
Uganda	29,7	Libia	143,9
		Maroko	165,6
		Tunezja	263,4
		Egipt	264,4

Źródło: obliczenia własne na podstawie Food Balance Sheets, faostat.fao.org.

### Produkcja owoców w Afryce w 2009 roku – w kg na 1 mieszkańca rocznie

Erytrea	1,0	Madagaskar	50,1
Botswana	3,0	Kongo	59,4
Dżibuti	3,4	Rep. Środkowoafrykańska	59,5
Gambia	5,4	Libia	59,9
Burkina Faso	6,3	Gwinea Bissau	62,7
Mauretania	6,8	Sudan	64,3
Lesotho	7,0	Nigeria	66,4
Zambia	8,7	Malawi	68,5
Etiopia	9,7	Kenia	73,4
Togo	10,0	Algieria	85,5
Czad	10,8	Suazi	85,6
Mozambik	15,8	Tanzania	104,2
Ghana	16,2	Maroko	108,1
Senegal	16,8	Wybrzeże Kości Słoniowej	110,4
Namibia	16,9	Tunezja	117,8
Niger	17,5	RPA	120,9
Mauritius	18,6	Gwinea	125,8
Zimbabwe	20,2	Egipt	129,4
Seszele	23,3	Kamerun	166,7
Mali	25,9	Gabon	210,4
Angola	31,3	Burundi	222,0
Sierra Leone	40,1	Wyspy Św. Tomasza i Książęce	227,0
Rep. Zielonego Przylądka	42,7	Rwanda	310,5
Benin	44,9	Uganda	313,8
Liberia	49,5		

Źródło: obliczenia własne na podstawie Food Balance Sheets, faostat.fao.org.

Produkcja owoców w Afryce w 2009 r. w przeliczeniu na 1 mieszkańca wyniosła 84,0 kg. Najwięcej owoców na 1 mieszkańca w 2009 r. wyprodukowano w Afryce Południowej 107,8 kg, a najmniej w Afryce Zachodniej 67,3 kg na 1 mieszkańca rocznie. Przeciętny poziom produkcji owoców na 1 mieszkańca w Afryce Północnej wynosił 102,5 kg i kształtował się od 59,9 kg w Libii do 129,4 kg na 1 mieszkańca rocznie w Egipcie. W Afryce Środkowej, przy średniej dla tego regionu 80,8 kg owoców na 1 mieszkańca rocznie, największą produkcję owoców osiągnięto na Wyspach Świętego Tomasza i Książęcej 227 kg, a następnie 210,4 kg w Demokratycznej Republice Kongo. Najmniejszą w Czadzie 10,8 kg na 1 mieszkańca rocznie.

W Afryce Wschodniej występują także duże różnice między krajami tego regionu w produkcji owoców na 1 mieszkańca rocznie, od 1,0 kg w Erytrei do 313,8 kg na 1 mieszkańca rocznie w Ugandzie. Znacznie wyższą produkcję owoców w porównaniu ze średnią w tym regionie wynoszącą 84,0 kg na 1 mieszkańca rocznie osiągnęły Rwanda 310,5 kg i Burundi 222 kg. Do najmniejszych producentów owoców w Afryce Wschodniej należą: Dżibuti 3,4 kg, Zambia 8,7 kg i Etiopia 9,7 kg na 1 mieszkańca rocznie. W Afryce Zachodniej wyprodukowano 67,3 kg owoców na 1 mieszkańca rocznie. Różnica pomiędzy największą produkcją 125,8 kg w Gwinei a najniższą 5,4 kg w Gambii wyniosła 120 kg. Wybrzeże Kości Słoniowej charakteryzuje się także wysoką produkcją owoców 110,4 kg na 1 mieszkańca rocznie. Niewiele wyprodukowano owoców w Burkina Faso 5,4 kg i Mauretanii 6,8 kg na 1 mieszkańca rocznie. W Afryce Południowej przy średniej dla tego regionu 107,8 kg na 1 mieszkańca, najczęściej owoców wyprodukowano w Republice Południowej Afryki 120,9 kg rocznie, a najmniej w Botswanie 3,0 kg i Lesotho 7,0 kg na 1 mieszkańca rocznie.

Struktura produkcji owoców według rodzajów na kontynencie afrykańskim jest zróżnicowana. Największy udział mają plantany (banany nadające się do przetwórstwa) 32,4% i stanowiły 72% światowej ich produkcji. Produkcja globalna plantanów w Afryce wyniosła 25,4 mln ton, a produkcja globalna owoców 78,3 mln ton. Biorąc pod uwagę poszczególne kraje afrykańskie, to do największych producentów plantanów należą: Uganda 9,5 mln ton, Ghana 3,6 mln ton, Rwanda 3 mln ton, Nigeria 2,9 mln ton, Kamerun 2 mln ton i Wybrzeże Kości Słoniowej 1,5 mln.

Produkcja bananów w Afryce wyniosła 12,4 mln ton. Do największych producentów należą: Tanzania 3,2 mln ton, Egipt 1,1 mln ton, Kamerun 1 mln ton, Uganda 0,6 mln ton, Kenia 0,8 mln ton i Tanzania 0,7 mln ton.

W Afryce 10,6% produkcji owoców przypada na pomarańcze i mandarynki. Do największych producentów tych owoców należą: Libia 3,2 mln ton, Republika Południowej Afryki 1,5 mln ton, Maroko 1,4 mln ton, Ghana 0,5 mln

ton. Republika Południowej Afryki jest największym producentem jabłek 0,8 mln ton, 0,5 mln ton produkuje Egipt oraz 0,4 mln ton Maroko. Najwięcej ananasów produkuje się w Afryce Zachodniej 1,4 mln ton, a w szczególności w Nigerii 0,9 mln ton. Daktyle są produkowane w Afryce Północnej 2,7 mln ton (40% światowej produkcji), a największym ich producentem są Egipt 1,3 mln ton i Algieria 0,6 mln ton.

W Afryce produkcja globalna winogron 4,2 mln ton stanowi 6,1% światowej produkcji (67,8 mln ton). Największym producentem winogron jest Egipt 1,4 mln ton i Republika Południowej Afryki 1,7 mln ton.

Produkcja przypraw w Afryce (788 tys. ton) stanowi 10,5% światowej produkcji (752,6 tys. ton). W strukturze produkcji dominuje ziele angielskie 464 tys. ton, tj. 15,5% światowej produkcji tej przyprawy (3003 tys. ton). Do największych producentów ziela angielskiego należą: Etiopia 116 tys. ton, Ghana 78 tys. ton, Nigeria 45 tys. ton i Egipt 40 tys. ton. W Afryce produkuje się niewiele pieprzu – zaledwie 19 tys. ton, tj. 4,2% światowej produkcji (456 tys. ton). W Afryce Wschodniej wyprodukowano 13 tys. ton pieprzu, tj. 68,4% całkowitej produkcji pieprzu w Afryce (Madagaskar, Rwanda, Uganda). W Afryce Zachodniej wyprodukowano 6 tys. ton pieprzu, tj. 31,6% produkcji w Afryce (głównie w Ghanie i Nigrze). Na świecie wyprodukowano 108 tys. ton goździków, na Afrykę przypadało 21 tys. ton, tj. 19,4%, które wyprodukowano w Afryce Wschodniej: 10 tys. ton na Madagaskarze, 8 tys. ton w Tanzanii, 1 tys. ton w Kenii.

Produkcja przypraw w Afryce nie pokrywa całkowitego zapotrzebowania tego kontynentu, gdyż zaimportowano 131 tys. ton przypraw, a wyeksportowano 108 tys. ton. Tylko goździki były przeznaczone głównie na eksport, a produkcja pozostałych przypraw musiała być uzupełniana przez import, aby pokryć krajowe potrzeby.

Produkcja używek, tj. kawy, ziarna kakaowego i herbaty na kontynencie afrykańskim wyniosła 4 165 tys. ton, co stanowiło 24,1% produkcji światowej (17 307 tys. ton).

Z Afryki pochodzi prawie 65% światowej produkcji ziarna kakaowego (4 092 tys. ton). Głównym jego producentem jest Afryka Zachodnia, w której wyprodukowano 2 380 tys. ton ziarna kakaowego – 89,8% całej produkcji ziarna kakaowego w Afryce (2 650 tys. ton). Największym producentem ziarna kakaowego jest Wybrzeże Kości Słoniowej 1 223 tys. ton, tj. 46,2% ogólnej produkcji ziarna kakaowego na kontynencie afrykańskim i 30% produkcji światowej. Drugim producentem ziarna kakaowego w Afryce jest Ghana – 662 tys. ton, tj. 25% produkcji ziarna kakaowego w Afryce. W Nigerii wyprodukowano 370 tys. ton ziarna kakaowego, a 236 tys. ton w Kamerunie (Afryka Środkowa).

Produkcja kawy w Afryce w wysokości 990 tys. ton stanowi 12,0% produkcji światowej (8 230 tys. ton). Najwięcej kawy produkuje się w Afryce Wschodniej (716 tys. ton), a w szczególności w Etiopii (265 tys. ton), Ugandzie (196 tys. ton). W Afryce Zachodniej produkcja kawy wyniosła 216 tys. ton, a największym producentem kawy w tym regionie jest Wybrzeże Kości Słoniowej (143 tys. ton).

Produkcja herbaty w Afryce wyniosła 525 tys. ton, co stanowiło 10,5% światowej produkcji (4 995 tys. ton). Herbatę produkuje się w Afryce Wschodniej (516 tys. ton), a w szczególności w Kenii (317 tys. ton). W pozostałych krajach tego regionu produkcja herbaty jest niewielka.

#### 4.2. Produkty zwierzęce

Kontynent afrykański charakteryzuje się niską produkcją zwierzęcą, zwłaszcza w porównaniu z wynikami światowymi. W wyżywieniu ludności produkty zwierzęce w Afryce mają znacznie mniejsze znaczenie niż w innych regionach świata.

W przeliczeniu na 1 mieszkańca produkcja mięsa w Afryce wyniosła w 2009 r. 16,3 kg, a na świecie 42,8 kg. Na świecie mięso wieprzowe stanowiło 37,4% produkcji mięsa ogółem, mięso drobiowe 32,9%, wołowe i cielęce 9,9%, baranie i kozie 4,7%. Na kontynencie afrykańskim największy udział w strukturze produkowanego mięsa ma mięso wołowe i cielęce 37,4%, a następnie mięso drobiowe 28,8%, baranie i kozie 13,2%, wieprzowe 7,4%.

**Tabela 8. Produkcja produktów pochodzenia zwierzęcego w Afryce w 2009 roku – w kg na 1 mieszkańca**

Wyszczególnienie	Świat	Afryka					
		Ogółem	Północna	Środkowa	Wschodnia	Zachodnia	Południowa
Mięso ogółem	42,8	16,3	22,9	13,1	11,1	11,3	50,5
wołowe i cielęce	9,9	6,1	7,7	6,4	5,7	3,5	15,2
baranie i kozie	2,0	2,8	4,6	1,8	1,4	2,9	3,6
wieprzowe	16,0	1,2	0,0	1,1	1,3	1,2	5,8
drobiowe	14,1	4,7	9,2	1,0	1,4	1,8	24,7
Tłuszcze zwierzęce	5,3	0,7	1,4	0,4	0,6	0,3	1,2
Jaja	10,2	2,8	4,5	0,5	1,0	2,8	8,0
Mleko	104,8	41,5	89,9	12,3	40,2	11,7	59,4
Ryby i owoce morza	21,5	8,4	11,0	10,2	5,2	7,6	19,0

Źródło: obliczenia własne na podstawie Food Balance Sheets, faostat.fao.org.

Najwięcej mięsa produkuje się w Afryce Południowej 50,5 kg na 1 mieszkańca rocznie w (2009 r.). Występują duże różnice między krajami tego regionu w produkcji mięsa. Najwięcej wyprodukowano mięsa w Republice Południowej Afryki 54,1 kg na 1 mieszkańca, a najmniej w Lesotho 13,0 kg.

W Afryce Południowej najwięcej wyprodukowano mięsa drobiowego 24,7 kg (48,9%), a najmniej baraniego i koziego 3,6 kg na 1 mieszkańca rocznie (7,1%).

#### Produkcja mięsa w Afryce w 2009 roku – w kg na 1 mieszkańca rocznie

Burundi	5,2	Czad	13,0
Gambia	5,4	Lesotho	13,0
Wyspy Św. Tomasza i Książęce	6,1	Madagaskar	14,7
Sierra Leone	6,3	Burkina Faso	14,8
Rwanda	6,5	Senegal	15,0
Mozambik	6,9	Gwinea Bissau	15,5
Benin	7,3	Dżibuti	16,1
Liberia	7,6	Kenia	16,8
Erytrea	7,7	Algieria	17,2
Gwinea	8,0	Sudan	19,1
Malawi	8,2	Zimbabwe	20,0
Etiopia	8,6	Mali	22,2
Angola	8,7	Gabon	22,3
Nigeria	8,8	Suazi	22,3
Ghana	9,5	Rep. Zielonego Przylądka	22,4
Tanzania	9,6	Egipt	23,7
Togo	9,8	Tunezja	25,5
Uganda	11,0	Niger	25,6
Kongo	11,2	Mauretania	26,9
Seszele	11,6	Libia	28,9
Zambia	12,3	Maroko	30,1
Wybrzeże Kości Słoniowej	12,4	Namibia	33,5
Kamerun	12,6	Rep. Środkowoafrykańska	33,6
		Botswana	36,8
		Mauritius	37,2
		RPA	54,1

Źródło: obliczenia własne na podstawie Food Balance Sheets, faostat.fao.org.

W Afryce Wschodniej w przeliczeniu na 1 mieszkańca wyprodukowano zaledwie 11,1 kg mięsa rocznie. Połowę stanowiło mięso wołowe, 14,4% mięso baranie i kozie, 11,7 % mięso wieprzowe. Najwięcej mięsa w tym regionie wyprodukowano na Mauritiusie 37,2 kg (w tym mięso drobiowe 91,7 %), a najmniej w Burundi 5,2 kg na 1 mieszkańca rocznie.

W Afryce Zachodniej produkcja mięsa na 1 mieszkańca rocznie wyniosła zaledwie 11,3 kg (31% mięso wołowe i 26% baranie i kozie). Najwyższa produkcja mięsa w regionie występowała w Mauretanii – 26,9 kg, a najniższa w Gambii – 5,4 kg. Najwięcej wołowiny w tym regionie wyprodukowano w Nigerze 14,7 kg na 1 mieszkańca, mięsa baraniego i koziego w Mauretanii 11,1 kg, mięsa wieprzowego 8,8 kg w Gwinei Bissau, drobiu w Togo 4,4 kg na jednego mieszkańca rocznie.

W Afryce Środkowej produkcja mięsa w przeliczeniu na 1 mieszkańca wyniosła 13,1 kg (48,9% mięso wołowe). Najwięcej mięsa wyprodukowano w Republice Środkowoafrykańskiej 33,6 kg a najmniej na Wyspie Św. Tomasza i Książęcej 6,1 kg. Najwięcej w tym regionie mięsa wołowego wyprodukowano

w Republice Środkowoafrykańskiej 19,5 kg na 1 mieszkańca, mięsa baraniego i koziego 3,9 kg oraz wieprzowego 3,2 kg także w Republice Środkowoafrykańskiej, a drobiowego 6,1 kg na Wyspach Św. Tomasza i Książęcej.

W Afryce Północnej wyprodukowano 22,9 kg mięsa na 1 mieszkańca (mięso drobiowe 40% i wołowe 33,6 %). Najwięcej mięsa wyprodukowano w Maroku 30,1 kg na 1 mieszkańca, a najmniej w Algierii 17,2 kg. W tym regionie najwięcej mięsa drobiowego wyprodukowano w Maroku (20 kg), wołowego w Egipcie (10,8 kg). Mięsa wieprzowego prawie nie produkuje się w Afryce Północnej.

Kontynent afrykański cechuje się bardzo niską produkcją tłuszczów zwierzęcych, wynoszącą zaledwie 0,7 kg na 1 mieszkańca rocznie (2009 r.). We wszystkich regionach Afryki produkcja tłuszczów zwierzęcych była niska i kształtowała się od 1,2 kg na mieszkańca rocznie w Afryce Południowej do 0,3 kg w Afryce Zachodniej. Biorąc pod uwagę wszystkie kraje kontynentu afrykańskiego, najwyższa produkcja tłuszczów zwierzęcych była na Seszelach 11,6 kg (tłuszcze rybne), Namibii i Botswanie po 4,0 kg i w Maroku 2 kg na 1 mieszkańca rocznie, a we wszystkich pozostałych krajach produkcja tłuszczów zwierzęcych nie osiągnęła nawet 1 kg rocznie.

#### Produkcja mleka w Afryce w 2009 roku – w kg na 1 mieszkańca rocznie

Seszele	0,0	Etiopia	20,8
Kongo	0,3	Czad	24,3
Liberia	0,3	Madagaskar	27,6
Gabon	1,4	Erytrea	27,7
Ghana	1,6	Zimbabwe	31,2
Wybrzeże Kości Słoniowej	1,6	Suazi	33,4
Togo	1,7	Uganda	35,7
Malawi	2,8	Libia	36,4
Mauritius	3,1	Tanzania	39,3
Nigeria	3,1	Rep. Zielonego Przylądka	44,7
Mozambik	3,3	Namibia	50,0
Sierra Leone	3,7	Botswana	58,5
Benin	4,4	Maroko	59,7
Burundi	5,4	Mali	61,3
Gambia	5,4	RPA	62,4
Zambia	6,8	Niger	64,0
Angola	8,5	Algieria	64,2
Kamerun	11,2	Egipt	70,4
Gwinea	13,1	Tunezja	104,3
Senegal	13,4	Kenia	107,9
Gwinea Bissau	15,5	Mauretania	119,9
Burkina Faso	15,8	Sudan	174,8
Lesotho	15,8		
Dżibuti	17,2		
Rwanda	17,2		
Rep. Środkowoafrykańska	17,8		

Źródło: obliczenia własne na podstawie Food Balance Sheets, faostat.fao.org.

W Afryce w 2009 r. produkcja mleka w przeliczeniu na 1 mieszkańca wyniosła 41,5 kg. W Afryce Północnej przeciętna produkcja mleka wyniosła 89,9 kg na 1 mieszkańca, od 36,4 kg w Libii do 104,3 kg w Tunezji. W Afryce Południowej przeciętna produkcja mleka na 1 mieszkańca wyniosła 59,4 kg i najwyższa była w Republice Południowej Afryki – 62,4 kg, a najniższa w Lesotho – 15,8 kg. W Afryce Wschodniej produkcja mleka osiągnęła w 2009 r. 40,2 kg na 1 mieszkańca, przy czym najwięcej mleka wyprodukowano w Sudanie 174,8 kg na 1 mieszkańca rocznie, a najmniej na Mauritiusie 3,1 kg. W Afryce Środkowej produkcja mleka wyniosła 12 kg na 1 mieszkańca i kształtowała się od 0,3 kg w Kongo do 24,3 kg w Czadzie. W Afryce Zachodniej produkcja mleka była jeszcze niższa wyniosła 11,7 kg na 1 mieszkańca i kształtowała się od 0,3 kg w Liberii do 119,9 kg w Mauretanii.

W 2009 r. produkcja jaj w przeliczeniu na 1 mieszkańca wyniosła w Afryce tylko 2,8 kg. Najwięcej jaj wyprodukowano w Afryce Południowej 8,0 kg na 1 mieszkańca rocznie. W tym regionie produkcja jaj kształtowała się od 9,0 kg na 1 mieszkańca rocznie w Republice Południowej Afryki, do 0,9 kg w Lesotho i tyleż samo w Suazi. W Afryce Północnej przeciętna produkcja jaj wyniosła 4,8 kg na 1 mieszkańca rocznie i kształtowała się od 4,2 kg w Egipcie do 9,9 kg w Maroku. Przeciętna produkcja jaj w Afryce Zachodniej wyniosła 2,8 kg na 1 mieszkańca rocznie i kształtowała się od 0,6 kg w Gambii do 3,2 kg w Burkina Faso. W Afryce Wschodniej przeciętna produkcja jaj wyniosła 1 kg na 1 mieszkańca rocznie. Najwięcej wyprodukowano jaj na Seszelach 11,6 kg i najmniej w Rwandzie 0,3 kg na 1 mieszkańca rocznie. W Afryce Środkowej produkcja jaj wyniosła 0,5 kg na 1 mieszkańca rocznie. W tym regionie najwięcej jaj wyprodukowano na Wyspach Św. Tomasza i Książęcej 6,1 kg na 1 mieszkańca, a najmniej w Angoli 0,2 kg.

Połowy ryb i owoców morza w przeliczeniu na 1 mieszkańca w Afryce wyniosły 8,4 kg. Znacznie wyższe były one w Afryce Południowej i wyniosły 19,0 kg na mieszkańca rocznie. Tylko w jednym kraju tego regionu odławia się znaczącą ilość ryb, tj. w Namibii 185,5 kg na 1 mieszkańca rocznie, a w Republice Południowej Afryki tylko 13,5 kg. W Afryce Północnej połowy ryb i owoców morza wyniosły 11,0 kg na 1 mieszkańca rocznie, przy czym najwięcej w Maroku 27,9 kg, a najmniej w Algierii 4,4 kg. W Afryce Środkowej przy przeciętnych połowach ryb dla tego regionu wynoszących 10,2 kg na 1 mieszkańca rocznie, najwięcej ryb łowiono w Gabonie 26,4 kg, a najmniej w Czadzie tylko 0,3 kg na 1 mieszkańca rocznie. W Afryce Wschodniej na 1 mieszkańca przypadło zaledwie 5,2 kg ryb, przy czym wystąpiły ogromne różnice między krajami. Na Seszelach odłowiono 76,7 kg ryb na 1 mieszkańca rocznie, a w Etiopii zaledwie 0,2 kg. W Afryce Zachodniej przeciętne połowy ryb przy-

padające na 1 mieszkańca rocznie wyniosły 7,6 kg i kształtowały się od 0,6 kg w Burkina Faso do 59,5 kg w Mauretanii.

#### Łowost ryb i owoców morza w Afryce w 2009 roku – w kg na 1 mieszkańca rocznie

Dżibuti	0,0	Mauritius	6,2
Botswana	0,0	Mozambik	6,5
Lesotho	0,0	Mali	6,8
Suazi	0,0	Kamerun	7,2
Etiopia	0,2	Madagaskar	7,9
Czad	0,3	Tanzania	7,9
Erytrea	0,4	Gwinea	10,2
Burkina Faso	0,6	Tunezja	10,3
Zimbabwe	1,0	Egipt	12,6
Rwanda	1,3	Ghana	13,5
Burundi	1,7	Rep. Południowej Afryki	13,5
Sudan	1,7	Angola	14,7
Wybrzeże Kości Słoniowej	1,7	Kongo	15,2
Niger	2,0	Uganda	17,0
Rep. Środkowoafrykańska	3,5	Wyspy Św. Tomasza i Książęce	24,5
Kenia	3,5	Sierra Leone	25,3
Benin	3,5	Gambia	26,2
Gwinea Bissau	4,0	Gabon	26,4
Liberia	4,2	Maroko	27,9
Togo	4,2	Senegal	34,9
Algieria	4,4	Rep. Zielonego Przylądka	36,6
Malawi	4,7	Mauretania	59,8
Nigeria	4,9	Namibia	185,5
Libia	5,1	Seszele	767,4
Zambia	5,5		

Źródło: obliczenia własne na podstawie Food Balance Sheets, faostat.fao.org.

### 5. Możliwości wyżywienia ludności Afryki w aspekcie samowystarczalności żywnościowej

Wyżywienie identyfikuje się nie tylko z odżywianiem, czyli ilością i rodzajem spożywanych artykułów żywnościowych, ale też z systemem produkcji i podaży żywności. O zapotrzebowaniu na surowce rolnicze decyduje nie tylko zużycie wyprodukowanych produktów rolnych na spożycie przez ludność, ale też na inne cele np. zużycie produktów rolnych na cele produkcji rolnej (pasze dla zwierząt, ziarno na siew), przetwórstwo (ale nie na cele spożycia przez ludność), straty i inne wykorzystanie np. na konsumpcję przez turystów.

Do oceny samowystarczalności żywnościowej wykorzystano miernik stosowany przez Organizację ds. Wyżywienia i Rolnictwa (FAO) wg metody podanej przez Wydział Społeczno-Ekonomiczny FAO w objaśnieniach dotyczących bilansów żywnościowych.

$$\text{Wskaźnik samowystarczalności} = \frac{\text{produkcja} \times 100}{\text{produkcja} + \text{import} - \text{eksport}}$$



Wskaźniki są obliczane dla pojedynczych produktów, grup produktów o podobnej wartości żywieniowej oraz w formie zagregowanej dla wszystkich produktów np. w wartości energetycznej [5].

Stopień samowystarczalności jest wyrażony w procentach i oznacza stosunek krajowej produkcji do krajowego zużycia produktów rolniczych, tj. surowców oraz przetworów przeliczonych na surowce: zboża łącznie z przetworami zbożowymi przeliczonymi na zboża, warzywa, owoce, ziemniaki, mleko (łącznie z przetworami mlecznymi w ekwiwalencie mleka bez masła), jaja, ryby (w wadze żywej) i artykułów spożywczych (mięso, tłuszcze zwierzęce, tłuszcze roślinne, cukier). Im wyższy jest ten wskaźnik tym większa jest samowystarczalność.

### **5.1. Produkty roślinne**

Na kontynencie afrykańskim występują znaczne niedobory produktów roślinnych. Produkcja wszystkich zbóż wyniosła 246,2 mln ton (2009 r.) i nie wystarczała na pokrycie potrzeb: konsumpcji i produkcji oraz na inne cele. Niedobór zbóż wyniósł prawie 52 mln ton, tj. 21,1% produkcji globalnej zbóż w Afryce.

W poszczególnych regionach na kontynencie afrykańskim wskaźniki samowystarczalności żywnościowej dla zbóż zawierają się od 60% w Afryce Północnej do 90,1% w Afryce Południowej przy średniej dla całego kontynentu 73,8%.

Spośród produkowanych zbóż na kontynencie afrykańskim najwięcej brakowało pszenicy 29,4 mln ton, a znacznie mniej jęczmienia 1,7 mln ton, sorgo 1,4 mln ton oraz prosa 0,7 mln ton. Stopień samowystarczalności był najwyższy dla prosa 99,5%, a następnie w kolejności odnotowuje się sorgo 94,0%, kukurydzę 81,8%, jęczmień 71,3%, ryż 70,7% i pszenicę 47,0%.

W Afryce Północnej brakowało do całkowitej samowystarczalności 16,5 mln ton pszenicy, 10,3 mln ton kukurydzy, 0,37 mln ton sorgo i 0,66 mln ton jęczmienia. Przeciętny wskaźnik samowystarczalności dla zbóż w Afryce Północnej wyniósł 60,0%, przy produkcji globalnej zbóż 41,6 mln ton brakowało 27,7 mln ton. Wskaźnik samowystarczalności kształtował się od 43,1% dla kukurydzy i 55,5% dla pszenicy do 84,8% dla jęczmienia, 92,1% dla prosa, 93,1% dla sorgo i 113,8% dla ryżu (nadwyżka – 0,5 mln ton).

W Afryce Środkowej globalna produkcja zbóż wyniosła 5,3 mln ton, a niedobór produkcji zbóż w tym regionie wyniósł 2,7 mln ton, produkcja pszenicy wyniosła 0,16 mln ton, a brakowało na zaspokojenie potrzeb 1,4 mln ton. Zapotrzebowanie na pszenicę było 90 razy większe od poziomu produkcji. Brakowało 0,6 mln ton ryżu, 0,3 mln ton kukurydzy, 0,07 mln ton sorgo, 0,003 mln ton prosa. Wskaźnik samowystarczalności dla zbóż w Afryce Środkowej wyniósł 65,9 %. Najniższy był dla pszenicy 1,1% (pszenicy produkuje się niewie-

le), a następnie dla ryżu 20,5%. Znacznie wyższe były wskaźniki samowystarczalności dla kukurydzy 90,0%, sorga 94,6% i prosa 99,5%.

W Afryce Wschodniej globalna produkcja zbóż wyniosła 40,5 mln ton przy jednoczesnym niedoborze wszystkich zbóż wynoszącym 11,5 mln ton. Najwięcej produkuje się w tym regionie kukurydzy 20 mln ton, ale brakowało do pełnej samowystarczalności prawie 3 mln ton, ryżu brakowało 1,2 mln ton, sorgo 0,8 mln ton, jęczmienia 0,2 mln ton. Najwięcej brakowało pszenicy, aż 6,2 mln ton. Ogólny wskaźnik samowystarczalności zbóż wyniósł 77,9%. Najwyższy stopień samowystarczalności dotyczył prosa – 99,9%, a następnie jęczmienia 89,6%, kukurydzy 87,1%, sorga 85,8%, ryżu 79,4% i pszenicy 37,6%.

**Tabela 9. Wskaźniki samowystarczalności żywnościowej w Afryce w 2009 roku – w procentach**

Wyszczególnienie	Afryka					
	Ogółem	Północna	Środkowa	Wschodnia	Zachodnia	Południowa
Zboża	73,8	60,0	65,9	77,9	83,7	90,1
pszenica	47,0	55,0	1,1	37,6	1,7?	57,4
ryż	70,7	113,8	20,8	79,4	62,2	0,3
jęczmień	77,3	84,8		89,6	0,4	42,8
kukurydza	81,8	43,1	90,0	87,1	97,5	111,9
proso	99,5	92,1	99,5	99,9	100,0	85,2
sorgo	94,0	93,1	94,6	85,8	99,7	82,7
Rośliny okopowe	99,7	99,4	99,3	99,7	99,9	93,2
maniok	99,8	122,2	100,0	99,7	100,0	-
ziemniaki	98,0	99,2	98,6	99,3	84,9	95,4
ziemniaki słodkie	100,1	101,6	100,0	100,0	100,0	104,8
pochrzyn	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	-
Cukier	65,7	48,6	51,3	92,0	15,5	139,9
Rośliny strączkowe	94,6	67,2	96,3	104,3	99,5	46,9
Rośliny oleiste	97,9	67,2	96,3	108,9	101,8	46,9
Oleje roślinne	57,5	36,1	65,9	29,5	84,2	41,2
Warzywa	98,9	100,9	95,6	103,9	92,4	96,4
Owoce	105,3	105,7	104,8	101,5	100,2	170,9
Mięso ogółem	92,8	94,7	69,7	98,1	91,5	93,4
wołowe	95,3	86,7	92,8	99,0	97,5	104,2
baranie i kozie	99,1	99,6	95,4	100,2	99,2	96,7
wieprzowe	85,2	100,0	46,4	98,3	92,7	91,7
drobiowe	85,4	98,5	21,6	91,3	68,8	87,1
Tłuszcze zwierzęce	64,2	76,2	60,5	82,5	32,4	75,8
Jaja	98,5	98,5	62,8	99,1	98,9	100,2
Mleko	85,3	82,3	79,1	36,8	65,4	93,8
Ryby i owoce morza	80,6	100,3	73,7	106,9	49,0	186,8

Źródło: obliczenia własne na podstawie Food Balance Sheets, faostat.fao.org.

W Afryce Zachodniej wyprodukowano 43,9 mln ton zbóż, a brakowało do zaspokojenia potrzeb 8,6 mln ton. Ogólny wskaźnik samowystarczalności dla zbóż wyniósł 83,7%. Najwięcej w tym regionie produkuje się kukurydzy 14,8 mln

ton, a brakowało do pełnej samowystarczalności 0,4 mln ton. ¼ ogólnej produkcji zbóż stanowi proso i niewiele mniej produkuje się sorga (10,2 mln ton). Te dwa zboża uzupełniane są w niewielkim stopniu importem, a wskaźniki samowystarczalności wyniosły dla obu zbóż prawie 100%. Niedobory w produkcji ryżu wyniosły 4,2 mln ton, a wskaźnik samowystarczalności wyniósł 62,2%. W Afryce Zachodniej produkuje się niewielką ilość pszenicy (64 tys. ton), a wykorzystano o 3,7 mln ton więcej. Wskaźnik samowystarczalności wyniósł zaledwie 1,7%.

**Tabela 10. Niedobory (+) i nadwyżki (-) produkcji podstawowych produktów rolniczych w 2009 roku w aspekcie regionalnego zużycia na kontynencie afrykańskim w tysiącach ton**

Wyszczególnienie	Afryka					
	Ogółem	Północna	Środkowa	Wschodnia	Zachodnia	Południowa
Zboża	+51 922	+27 718	+2 747	+11 532	+8 555	+1 369
pszenica	+29 391	+16 542	+1 429	+6 248	+3 709	+1 468
ryż	+6 308	-453	+653	+1 160	+4 163	+785
kukurydza	+12 863	+10 310	+297	+2 974	+380	-1 298
sorgo	+1 399	+372	+72	+860	+26	-31
proso	+71	+55	+3	+1	+5	+8
jęczmień	+1 715	+660	-	+225	+249	+290
Rośliny okopowe i korzeniowe	+580	+55	+16	+142	+168	+180
maniok	+167	-2	+1	+92	-11	+87
słodkie ziemniaki	-13	-9	+1	-2	-	-3
ziemniaki	+410	+69	+14	+56	+177	+94
pochrzyn	+3	-	-	-	+3	-
Cukier	+5 320	+3 236	+362	+222	+2 364	-865
Rośliny strączkowe	+685	+544	+32	-103	+20	+139
Rośliny oleiste	+409	+965	+11	-426	-179	+38
Oleje roślinne	+5 249	+1 704	+240	+1 766	+835	+704
Warzywa	+700	-316	+125	-344	+1 137	+94
Owoce	-3 937	-1 127	-219	+11	-40	-2 562
Mięso ogółem	+1 175	+274	+392	+67	+309	+211
wołowe	+281	+242	+29	+19	+27	-35
baranie i kozie	+23	+4	+5	-1	+7	+7
wieprzowe	+138	-	+75	+7	+27	+29
drobiowe	+745	+28	+221	+43	+244	+210
Tłuszcze zwierzęce	+384	+91	+15	+43	+212	+22
Jaja	+41	+14	+16	+3	+9	-1
Mleko	+6 650	+3 972	+190	+421	+1 841	+226
Ryby i owoce morza	+1 944	-6	+214	-107	+2 349	-507

niedobory (+) import > eksport

nadwyżki (-) eksport > import

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Food Balance Sheets, Rome 2012*.

Afryka Południowa, w porównaniu do innych regionów kontynentu afrykańskiego, odznacza się najwyższym stopniem samowystarczalności zbóż – 91,6%. Przy globalnej produkcji zbóż wynoszącej 14,9 mln ton, import wyniósł 1,4 mln ton. Najwięcej importuje się pszenicy 1,5 mln ton przy produkcji poni-

żej 2 mln ton. Wskaźnik samowystarczalności w tym regionie dla pszenicy wyniósł tylko 57,4%. Produkcja ryżu w tym regionie jest śladowa. Wskaźnik samowystarczalności wyniósł 0,3%.

Afryka Południowa jest eksporterem netto kukurydzy (1,3 mln ton) przy produkcji globalnej 12,2 mln ton, wskaźnik samowystarczalności żywnościowej wyniósł 111,9%, a dla sorga 110,4 % przy produkcji 329 tys. ton i eksporcie netto 31 tys. ton. Samowystarczalność produkcji jęczmienia wyniosła 42,9 % przy globalnej produkcji 217 tys. ton i imporcie netto 290 tys. ton.

Wskaźniki samowystarczalności dla roślin okopowych i korzeniowych są bardzo wysokie, gdyż tych upraw na ogół nie przewozi się na większe odległości i są one wykorzystywane w miejscach produkcji lub w niedużej odległości. Dla całego kontynentu afrykańskiego wskaźnik samowystarczalności dla roślin okopowych wyniósł 99,7% przy produkcji globalnej 200,1 mln ton i imporcie netto 0,5 mln ton. Brakowało 0,2 mln ton manioku i 0,4 mln ton ziemniaków przy jednoczesnym eksporcie netto 0,1 mln ton ziemniaków słodkich (z Afryki Północnej, Wschodniej i Południowej). Wskaźniki samowystarczalności dla roślin okopowych są bliskie 100% i kształtowały się od 99,9% w Afryce Zachodniej do 93,2% w Afryce Południowej.

Wskaźnik samowystarczalności dla roślin strączkowych dla kontynentu afrykańskiego wyniósł 97,9% przy krajowej produkcji globalnej 12,1 mln ton i imporcie netto 0,9 mln ton. Najwyższy wskaźnik samowystarczalności dla roślin strączkowych odnotowuje się w Afryce Wschodniej 104,3%, przy produkcji 2,5 mln ton i eksporcie netto wynoszącym 0,1 mln ton. Najniższy wskaźnik samowystarczalności dla roślin strączkowych wynosi 46,9 % w Afryce Południowej przy produkcji globalnej 123 tys. ton i imporcie netto 129 tys. ton. Niski wskaźnik samowystarczalności dla roślin strączkowych jest także w Afryce Północnej 67,2% przy produkcji globalnej 1,1 mln ton i imporcie netto 0,5 mln ton. W pozostałych regionach tj. w Afryce Zachodniej i Afryce Środkowej wskaźniki samowystarczalności dla roślin strączkowych wyniosły odpowiednio 99,5 i 96,3%.

Wskaźnik samowystarczalności dla olejów roślinnych w Afryce wyniósł 57,5% przy produkcji globalnej 7,1 mln ton i imporcie netto oleju w wysokości 5,2 mln ton. We wszystkich regionach kontynentu afrykańskiego produkcja globalna olejów była niższa od zapotrzebowania. Najwyższą produkcją globalną olejów odnotowuje się w Afryce Zachodniej 4,4 mln ton i przy imporcie netto 0,8 mln ton wskaźnik samowystarczalności wyniósł 84,2%. Najniższy wskaźnik samowystarczalności produkcji olejów roślinnych odnotowano w Afryce Wschodniej 29,5%, przy braku 1,7 mln ton olejów i produkcji globalnej olejów roślinnych 0,7 mln ton. W Afryce Północnej wskaźnik samowystarczalności olejów roślinnych wyniósł 36,1%, przy produkcji globalnej 0,96 mln ton i imporcie netto 1,7 mln ton.

W Afryce Środkowej brakowało 240 tys. ton olejów, a produkcja globalna olejów wyniosła 464 tys. ton; wskaźnik samowystarczalności 65,9%.

Globalna produkcja cukru (cukier trzcinowy) wyniosła na kontynencie afrykańskim 10,2 mln ton. Na pokrycie zapotrzebowania brakowało 5,3 mln ton – wskaźnik samowystarczalności cukru dla całego kontynentu wyniósł 65,7%. Tylko Afryka Południowa miała nadwyżki cukru ponad zapotrzebowanie – wskaźnik samowystarczalności 129,9% przy produkcji globalnej cukru 3,0 mln ton i nadwyżki ponad zapotrzebowanie 0,9 mln ton. W pozostałych regionach występuje niedobór produkcji cukru w stosunku do zapotrzebowania. Największy niedobór odnotowuje się w Afryce Północnej 3,2 mln ton; wskaźnik samowystarczalności 48,6%. Najniższy wskaźnik samowystarczalności jest w Afryce Zachodniej 15,5 %, brakowało 2,3 mln ton cukru, przy produkcji globalnej wynoszącej 0,4 mln ton, tj. prawie 85% zużycia musiało pochodzić z importu.

Wskaźnik samowystarczalności dla warzyw w Afryce wyniósł 98,9% przy produkcji globalnej 65,6 mln ton i niewielkim niedoborze netto wynoszącym 0,7 mln ton. W Afryce Północnej i Afryce Wschodniej występują niewielkie nadwyżki warzyw wynoszące po 0,3 mln ton ponad zapotrzebowanie. Wskaźniki samowystarczalności w tych regionach wynosiły 100,9% i 103,9%. Braki warzyw wyniosły 128 tys. ton w Afryce Środkowej, 1 137 ton w Afryce Zachodniej i 94 tys. ton w Afryce Południowej. Były to niewielkie braki produkcji warzyw w stosunku do zapotrzebowania. Wskaźniki samowystarczalności wyniosły: 95,5% w Afryce Wschodniej, 96,4% w Afryce Południowej i 92,4% w Afryce Zachodniej.

Na kontynencie afrykańskim, z wyjątkiem Afryki Wschodniej, wskaźniki samowystarczalności owoców były wyższe od 100% i kształtowały się od 170,9% w Afryce Południowej do 100,2% w Afryce Zachodniej. Ogólny wskaźnik samowystarczalności owoców dla całego kontynentu afrykańskiego wyniósł 105,3% przy globalnej produkcji 78,3 mln ton i nadwyżce produkcji ponad zapotrzebowanie 3,9 mln ton.

Spośród regionów Afryki największymi nadwyżkami owoców dysponowała Afryka Południowa. Wyniosły one 2,6 mln ton przy produkcji globalnej 6,2 mln ton, wskaźnik samowystarczalności 170,9%. W Afryce Północnej nadwyżki owoców wyniosły 1,1 mln ton, przy globalnej produkcji 21,1 mln ton, wskaźnik samowystarczalności 105,7%.

W Afryce Środkowej wskaźnik samowystarczalności owoców wyniósł 104,8%, przy globalnej produkcji 4,7 mln ton i nadwyżce ponad zapotrzebowanie 0,2 mln ton. Znacznie niższy wskaźnik samowystarczalności dla owoców, w porównaniu do wyżej wymienionych regionów kontynentu afrykańskiego, odnotowuje się w Afryce Zachodniej 100,2%, przy produkcji globalnej owoców

20 mln ton i niewielkiej nadwyżce 40 tys. ton. Afryka Wschodnia jest prawie samowystarczalna w produkcji owoców – wskaźnik samowystarczalności 99,9%, a niedobór wyniósł 11 tys. ton przy globalnej produkcji owoców 26,4 mln ton.

Powyższa analiza wykazała, że kontynent afrykański w zakresie produktów roślinnych wykazuje znaczne niedobory w stosunku do zapotrzebowania.

## **5.2. Produkty zwierzęce**

Afryka mimo bardzo niskiego spożycia mięsa i innych produktów pochodzenia zwierzęcego ma niedobory własnej produkcji wszystkich produktów pochodzenia zwierzęcego w stosunku do zapotrzebowania.

Wskaźnik samowystarczalności dla mięsa 92,8% wskazuje, że niedobór produkcji mięsa wyniósł 1,2 mln ton przy globalnej produkcji mięsa 15,2 mln ton na kontynencie afrykańskim. Najwyższy wskaźnik samowystarczalności dotyczy mięsa baraniego i koziego 99,1% przy globalnej produkcji 2,6 mln ton i niedoborze (netto) wynoszącym tylko 23 tys. ton. Wskaźnik samowystarczalności dla mięsa wołowego wyniósł 95,3%, przy globalnej mięsa wołowego w wysokości 5,6 mln ton i niedoborze wyniósł 0,3 mln ton. Niższy jest wskaźnik samowystarczalności dla mięsa drobiowego 85,4%, przy globalnej produkcji 4,3 mln ton, brakło 745 tys. ton. Na zbliżonym poziomie jest wskaźnik samowystarczalności dla mięsa wieprzowego – 85,2%, przy produkcji globalnej 1,1 mln ton brakowało 138 tys. ton.

W Afryce Północnej ze względów religijnych prawie nie produkuje się mięsa wieprzowego, a produkcja 1 000 ton była przeznaczona do wykorzystania w kraju (samowystarczalność 100%). Ogólny wskaźnik samowystarczalności dla mięsa w Afryce Północnej wyniósł 94,7%, przy produkcji globalnej wszystkich rodzajów mięsa na poziomie 4,7 mln ton. Brakowało 0,2 mln ton mięsa wołowego przy globalnej produkcji na poziomie 1,6 mln ton (samowystarczalność 86,7%). Wyższy jest wskaźnik samowystarczalności dla mięsa drobiowego 98,5% przy produkcji globalnej 1,9 mln ton, niedobór wyniósł 28 tys. ton.

Wskaźnik samowystarczalności mięsa w Afryce Środkowej wyniósł 69,7%, przy produkcji globalnej 766 tys. ton i niedoborze w wysokości 332 tys. ton. Wskaźniki samowystarczalności dla różnych rodzajów mięsa kształtowały się od 21,6% dla mięsa drobiowego i 46,4% dla mięsa wieprzowego do 92,8% dla mięsa wołowego i 95,4% dla mięsa koziego i baraniego. Najwięcej brakowało mięsa drobiowego. Produkcja globalna tego mięsa była na poziomie 61 tys. ton, a brakowało 221 tys. ton.

W Afryce Wschodniej wskaźniki samowystarczalności dla wszystkich rodzajów mięsa są relatywnie wysokie, od 91,3% dla mięsa drobiowego do 100,2% dla mięsa baraniego i koziego, przy przeciętnym wskaźniku dla wszyst-

kich rodzajów mięsa – 98,1%. W Afryce Wschodniej produkcja globalna mięsa wyniosła 3,5 mln ton, a niedobory 67 tys. ton. Nadwyżka mięsa w wysokości 1 000 ton dotyczyła mięsa baraniego i koziego przy produkcji globalnej 516 tys. ton, wskaźnik samowystarczalności wynosił 100,2%.

Wskaźnik samowystarczalności dla mięsa w Afryce Zachodniej kształtował się na poziomie 91,5% przy produkcji globalnej 3,4 mln ton i niedoborze mięsa w wysokości 309 tys. ton. Najniższy wskaźnik samowystarczalności dotyczy mięsa drobiowego 68,8%, przy produkcji globalnej 0,5 mln ton, brakowało 0,2 mln ton, a najwyższy dla mięsa baraniego i koziego 99,2%, gdyż brakowało 1 000 ton tego mięsa, przy globalnej produkcji 846 tys. ton.

W Afryce Południowej samowystarczalność mięsa wyniosła 93,4%, przy produkcji globalnej 2,9 mln ton i niedoborze 205 tys. ton mięsa. Najwyższy wskaźnik samowystarczalności 104,2% dotyczy mięsa wołowego, przy produkcji globalnej 868 tys. ton i nadwyżce 35 tys. ton ponad krajowe zużycie. Najniższy jest wskaźnik samowystarczalności dla mięsa drobiowego 87,1%, przy produkcji globalnej 1,4 mln ton brakowało 0,2 mln ton do uzyskania pełnej samowystarczalności.

W Afryce brakowało 384 tys. ton tłuszczów zwierzęcych przy globalnej produkcji 688 tys. ton, wskaźnik samowystarczalności wynosił 64,2%. Biorąc pod uwagę poszczególne regiony, to najniższą samowystarczalnością odznaczała się Afryka Zachodnia 32,4%, produkując 102 tys. ton tych tłuszczów, a brakowało 212 tys. ton. Najwyższy wskaźnik samowystarczalności dla tłuszczów był w Afryce Wschodniej 82,5%, przy produkcji globalnej 203 tys. ton niedobór wynosił 43 tys. ton. W Afryce Środkowej wskaźnik samowystarczalności wyniósł 60,5% przy produkcji globalnej w wysokości 23 tys. ton i niedoborze produkcji 15 tys. ton. W Afryce Północnej wskaźnik samowystarczalności dla tłuszczów zwierzęcych wynosił 76,2%, przy produkcji 292 tys. ton i niedoborze 91 tys. ton. W Afryce Południowej wskaźnik samowystarczalności tłuszczów zwierzęcych wyniósł 75,8%, produkcja globalna 69 tys. ton, a niedobór 22 tys. ton.

Na kontynencie afrykańskim produkcja globalna mleka wyniosła 38,8 mln ton, a brakowało do pełnej samowystarczalności 6,7 mln ton mleka, wskaźnik samowystarczalności dla mleka wyniósł 85,3%. Wskaźniki samowystarczalności mleka kształtowały się od 36,8% w Afryce Wschodniej do 93,8% w Afryce Południowej. W Afryce Południowej przy produkcji 3,4 mln ton niedobór mleka wyniósł 0,2 mln ton. W Afryce Północnej samowystarczalność mleka wyniosła 82,3%, produkcja globalna mleka 18,5 mln ton, a niedobór 3,97 mln ton. W Afryce Środkowej wyprodukowano 720 tys. ton mleka, a brakowało 190 tys. ton, wskaźnik samowystarczalności wyniósł 79,1%.

W Afryce produkcja globalna jaj wyniosła 2,6 mln ton, brakowało 40 tys. ton – wskaźnik samowystarczalności wyniósł 98,5%. Najwyższy wskaźnik samowystarczalności jaj – 100,2% odnotowano w Afryce Południowej, przy produkcji 461 tys. ton jaj, nadwyżka wyniosła 1 000 ton. Najniższy wskaźnik samowystarczalności wyniósł 62,8% w Afryce Środkowej, w której globalna produkcja jaj wyniosła 27 tys. ton, a ich niedobór 16 tys. ton. W Afryce Zachodniej wskaźnik samowystarczalności dla jaj wyniósł 98,9%, przy produkcji 849 tys. ton i niedoborze produkcji w wysokości 9 tys. ton. W Afryce Wschodniej wskaźnik samowystarczalności wyniósł 99,1%, przy produkcji globalnej jaj 326 tys. ton i jej niedoborze w wysokości 3 tys. ton. W Afryce Północnej wskaźnik samowystarczalności jaj wyniósł 98,5%, przy produkcji globalnej 929 tys. ton i niedoborze produkcji w wysokości 14 tys. ton.

Połowy ryb i owoców morza w Afryce wyniosły 7,9 mln ton, a brakowało do pełnej samowystarczalności prawie 2 mln ton; wskaźnik samowystarczalności wyniósł 80,6%. Wskaźnik samowystarczalności dla ryb i owoców morza kształtował się od 49% w Afryce Zachodniej do 186,8% w Afryce Południowej. W Afryce Zachodniej połowy ryb wyniosły 2,3 mln ton, a samowystarczalność 49%. W Afryce Południowej połowy ryb osiągnęły 1,1 mln ton, a nadwyżka 0,6 mln ton ponad zapotrzebowanie (samowystarczalność 186,6%). Nadwyżka w połowach ryb w Afryce Wschodniej wyniosła 107 tys. ton przy globalnych połowach wynoszących 1,7 mln ton; samowystarczalność 106,9%. Afryka Północna była samowystarczalna w połowach ryb, a wskaźnik samowystarczalności wyniósł 100,3%. Połowy ryb w Afryce Środkowej wyniosły 600 tys. ton i były za niskie w stosunku do zapotrzebowania o 214 tys. ton (wskaźnik samowystarczalności 73,7%).

### **5.3. Syntetyczny wskaźnik samowystarczalności żywnościowej (kalorycznej)**

Syntetyczny wskaźnik samowystarczalności żywnościowej jest agregatem wszystkich podstawowych produktów rolniczych i żywnościowych po odpowiedniej konwersji do postaci pierwotnej przeliczonych na wartość energetyczną (kaloryczną) zarówno produkcji, jak i eksportu i importu tych produktów.

W tabeli 11 przedstawiono agregatowe wskaźniki samowystarczalności żywnościowej (kalorycznej) dla kontynentu afrykańskiego ogółem oraz dla Afryki Północnej i Afryki Subsaharyjskiej oraz poszczególnych krajów należących do tych regionów w latach 1970-2009.

W 1970 wskaźnik samowystarczalności kalorycznej dla całego kontynentu afrykańskiego wyniósł 102,1% i zmniejszał się średnio rocznie w latach 1970-2009 o 0,6%, osiągając w 2009 r. 82,2%. W tym samym okresie w Afryce Północnej wskaźnik ten osiągnął w 2009 r. poziom 76,1% jako wynik tendencji



spadkowej w latach 1970-2009 w tempie 1,3% rocznie. Wskaźnik samowystarczalności zmniejszył się z 90,1% w 1970 r. do 76,1% w 2009 r. Najwyższy wskaźnik samowystarczalności w Afryce Północnej w 1970 r. był w Maroku 93,3%, po czym zmniejszał się w latach 1970-2009 o 1,0% rocznie, osiągając w 2009 r. 76,1%. W 2009 r. wskaźnik samowystarczalności w Egipcie na poziomie 82,7% był najwyższy wśród krajów tego regionu. W latach 1970-2009 samowystarczalność w Egipcie zmniejszała się w tempie 0,3% średnio rocznie.

**Tabela 11. Wskaźniki samowystarczalności żywnościowej (kalorycznej) w latach 1970-2009 – w procentach**

Wyszczególnienie	1970	1980	1990	2000	2009	Średnioroczne tempo wzrostu 1970-2009
<b>Regiony rozwijające się</b>	<b>99,7</b>	<b>96,8</b>	<b>98,3</b>	<b>96,4</b>	<b>94,8</b>	<b>-0,4</b>
<b>Afryka Ogółem</b>	<b>102,1</b>	<b>88,3</b>	<b>86,6</b>	<b>82,1</b>	<b>82,2</b>	<b>-0,6</b>
Afryka Północna	90,1	63,8	66,0	66,8	76,1	-1,3
Afryka Subsaharyjska	104,4	95,7	96,2	92,0	87,3	-0,6
<b>Azja</b>	<b>98,0</b>	<b>97,0</b>	<b>98,7</b>	<b>96,9</b>	<b>94,3</b>	<b>0,3</b>
Azja Środkowa	-	-	-	113,8	100,2	-
Azja Wschodnia	99,5	98,2	101,7	99,7	97,0	-0,1
Azja Zachodnia	86,8	89,0	82,4	87,6	83,2	-
Azja Południowa	96,9	95,5	95,7	93,4	90,6	-0,2
<b>Ameryka Południowa i Karaiby</b>	<b>107,8</b>	<b>104,0</b>	<b>104,9</b>	<b>102,6</b>	<b>112,5</b>	<b>0,2</b>
<b>Oceania</b>	<b>117,7</b>	<b>116,9</b>	<b>134,2</b>	<b>138,8</b>	<b>136,9</b>	<b>0,8</b>
<b>Regiony Rozwinięte</b>	<b>106,4</b>	<b>119,0</b>	<b>118,1</b>	<b>112,2</b>	<b>114,0</b>	<b>1,8</b>
Ameryka Północna	126,0	161,2	135,3	132,1	129,0	0,1
Azja i Oceania	232,1	178,7	266,7	272,0	204,0	-0,2
Europa	91,3	87,3	93,5	96,7	101,2	0,3

Źródło: *FAO Statistical Yearbook 2012, FAO Rome 2012.*

W Afryce Subsaharyjskiej średnioroczne tempo spadku wskaźników samowystarczalności żywnościowej wyniosło 0,6%, ze 104,4% w 1970 r. do 87,3% w 2009 r. W 1970 r. połowa krajów znajdujących się w regionie Afryki Subsaharyjskiej osiągnęła samowystarczalność powyżej 100% (25 krajów na 48), a w 2009 r. tylko cztery. Są to Suazi (120,1%), Wybrzeże Kości Słoniowej (109,2%), Gwinea Bissau (104,8%) i Zambia (100,5%).

W latach 1970-2009 wskaźniki samowystarczalności żywnościowej (kalorycznej) wzrastały o 0,6% rocznie w Zambii i o 0,1% na Wybrzeżu Kości Słoniowej. Najbardziej zmniejszała się natomiast samowystarczalność żywnościowa wyrażona wskaźnikiem samowystarczalności kalorycznej w:

- Gambii o 2,5% średniorocznie (wskaźnik samowystarczalności w 1970 r. 146,2%, a w 2009 r. 53,5%).
- Suazi o 2,2% średniorocznie (wskaźnik samowystarczalności 120,1 i 28,4%)
- Zimbabwe o 2,1% średniorocznie (wskaźnik samowystarczalności 124 i 53,8%)
- Gwinei Równikowej średniorocznie o 1,9% (wskaźnik samowystarczalności 148,0 i 69,4%),
- Somalii o 1,4% średniorocznie (wskaźnik samowystarczalności 92,1 i 52,4%).

W okresie 40 lat kontynent afrykański stawał się w coraz mniejszym stopniu samowystarczalny żywnościowo. Przyczyniły się do tego: nietrafione reformy w rolnictwie, niskie nawożenie ziemi (głodzenie i erozja ziemi), częste klęski żywiołowe, konflikty zbrojne i waśnie plemienne, a przede wszystkim polityka gospodarcza, w której rolnictwo było na dalszym planie, chociaż od jego wyników zależały realizacje innych przedsięwzięć gospodarczych i społecznych, a przede wszystkim zaspokojenie potrzeb żywnościowych mieszkańców kontynentu afrykańskiego, ich zdrowie i wydajność pracy.

## ROZDZIAŁ IV

### SPOŻYCIE ŻYWNOŚCI NA KONTYNENCIE AFRYKAŃSKIM

Analiza spożycia żywności w Afryce obejmuje okres prawie dwudziestoletni, lata 1990-2009. Spożycie żywności przedstawiono na podstawie bilansów żywnościowych opracowanych przez Organizację ds. Wyżywienia i Rolnictwa (FAO).

#### 1. Zmiany w spożyciu produktów żywnościowych

W poszczególnych regionach geograficznych Afryki odnotowano różnokierunkowe zmiany w spożyciu podstawowych produktów żywnościowych zarówno pochodzenia roślinnego, jak i zwierzęcego. Z analizy wynikają następujące uogólnienia:

- W Afryce Północnej zmniejszało się spożycie przetworów zbożowych średniorocznie o 0,1%, ale bardziej pszenicy o 0,2% i jęczmienia o 2,7%, a wzrosła kukurydzy o 0,1% i ryżu o 0,6%. Spożycie roślin okopowych wzrosło średniorocznie o 2,7%, warzyw o 1,9%, owoców o 2,8%, cukru o 1,6%, zmniejszało się spożycie roślin strączkowych 0,7% i tłuszczów roślinnych o 0,5%. Wśród produktów pochodzenia zwierzęcego spożycie mięsa ogółem wzrosło średniorocznie o 1,2%, ale bardziej spożycie mięsa drobiowego o 2,9%, wołowego i cielęcego tylko o 0,6%, a zmniejszało się spożycie mięsa baraniego i koziego. Wzrosła też spożycie tłuszczów zwierzęcych średniorocznie o 1,8%, jaj o 0,9%, mleka o 1,2%, ryb i owoców morza o 2,2%,
- W Afryce Środkowej wzrosła spożycie przetworów zbożowych średniorocznie o 1,9%, przy czym bardziej spożycie pszenicy o 3,2%, ryżu o 2,5%, kukurydzy o 1,9% i sorgo o 0,4%, a zmniejszało się spożycie jęczmienia o 1,5%. Spożycie roślin okopowych wzrosła średniorocznie o 0,4%, roślin strączkowych o 4,7%, warzyw o 2,4%, cukru o 1,6%, olejów roślinnych o 0,1%, zmniejszało się spożycie owoców o 0,4%. Wśród produktów pochodzenia zwierzęcego zwiększało się spożycie mięsa ogółem średniorocznie o 0,7%, a w szczególności mięsa drobiowego o 5,3%, wieprzowego o 1,5%, baraniego i koziego o 0,6%, a zmniejszało się spożycie mięsa wołowego i cielęcego o 0,8%, zmniejszyło się także spożycie jaj o 2,3%, ryb i owoców morza o 0,4%,
- W Afryce Wschodniej spożycie produktów zbożowych ogółem zwiększało się średniorocznie o 0,6%, ale spożycie pszenicy o 2,4%, ryżu o 1,4%, prosa o 0,1% i sorgo o 0,7%, a zmniejszało się spożycie jęczmienia o 0,8% i kukurydzy o 0,2% średniorocznie. Spożycie roślin okopowych zmniejszało się o 0,2% średniorocznie, roślin strączkowych o 3,5%, a zwiększało się spożycie cukru o 1,4%, warzyw o 1,0%, owoców o 0,5% i tłuszczów roślinnych o 1,9%. Spożycie mięsa ogółem zmniejszało się średniorocznie o 0,2%, przy

czym spożycie mięsa wieprzowego wzrastało o 2,0%, a drobiowego o 0,3%, a zmniejszyło się spożycie mięsa baraniego i koziego średniorocznie o 1,4%. Spożycie tłuszczów zwierzęcych zmniejszało się średnio rocznie o 1,8%, jaj o 1,1%, ryb i owoców morza o 1,6%.

**Tabela 13. Średnioroczne tempo wzrostu spożycia podstawowych produktów żywnościowych w kg na 1 mieszkańca rocznie w latach 1990-2009 w Afryce w procentach**

Wyszczególnienie	Świat	Afryka					
		Ogółem	Północna	Środkowa	Wschodnia	Zachodnia	Południowa
Przetwory zbożowe	-0,1	0,3	-0,1	1,9	0,6	0,6	0,2
pszenica	-0,1	0,3	-0,2	3,2	2,4	4,6	0,4
ryż	-0,1	1,3	0,6	2,5	1,4	0,9	3,5
jęczmień	-2,3	-2,7	-2,7	-1,5	-0,8	-	0,0
kukurydza	0,7	0,2	1,0	1,9	-0,2	0,2	-0,1
proso	-1,8	-0,2	-	-0,2	0,1	-0,6	-1,7
sorgo	-1,0	1,1	0,0	0,0	0,7	0,5	-1,0
Rośliny okopowe i korzeniowe	0,3	1,0	2,7	0,4	-0,2	1,5	0,6
Cukier	-0,2	0,5	0,2	1,6	1,4	2,7	-0,9
Rośliny strączkowe	0,4	1,1	-0,7	4,7	-3,5	1,5	0,0
Oleje roślinne	1,1	0,7	-0,5	0,1	1,9	1,1	2,2
Warzywa	2,8	1,4	1,9	2,4	1,0	0,7	-0,4
Owoce	2,0	1,1	2,8	-0,4	0,5	0,9	-0,6
Mięso ogółem	1,2	0,9	1,2	0,7	-0,2	0,9	1,8
wołowe	-0,4	0,2	0,6	-0,8	0,0	0,5	-0,6
baranie i kozie	0,6	0,4	-0,2	0,6	-1,4	2,0	-1,1
wieprzowe	1,0	2,4	-	1,5	2,0	1,0	3,4
drobiowe	3,0	2,7	2,9	5,3	0,3	2,0	3,9
Tłuszcze zwierzęce	-0,6	-1,2	8,8	0,0	-1,8	-1,5	-7,3
Jaja	1,8	0,2	0,9	0,0	-1,1	0,7	2,4
Mleko	0,6	0,7	1,2	-2,3	0,0	1,2	-0,3
Ryby i owoce morza	1,6	0,5	2,2	-0,4	-1,6	-0,6	-1,2

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Food Balance Sheets, faostat.fao.org.

- W Afryce Zachodniej spożycie przetworów zbożowych wzrastało średniorocznie o 0,6%, ale w szybszym tempie wzrastało spożycie pszenicy o 4,6%, ryżu o 0,9%, a w mniejszym tempie kukurydzy o 0,2% średniorocznie. Jednocześnie zmniejszało się spożycie prosa o 0,6% i sorga o 0,5% średniorocznie. Spożycie pozostałych produktów pochodzenia roślinnego wzrastało średniorocznie: cukru o 2,7%, roślin strączkowych o 1,5%, tłuszczów roślinnych o 1,1%, owoców o 0,9%, warzyw o 0,7%, roślin bulwiastych i okopowych 0,6%. Wśród produktów pochodzenia zwierzęcego spożycie mięsa ogółem wzrastało średniorocznie o 0,9%, bardziej wzrastało średniorocznie spożycie mięsa baraniego i koziego o 2,0%, drobiowego 2,0%, wieprzowego o 1,0%, jaj o 0,7%, mleka o 1,2%, a zmniejszało się średniorocznie spożycie tłuszczów zwierzęcych o 1,5%, ryb i owoców morza o 0,6%,

- W Afryce Południowej spożycie przetworów zbożowych wzrastało w tempie o 0,2% rocznie. Bardziej wzrastało spożycie pszenicy o 0,4% i ryżu o 3,5%, a zmniejszało się spożycie kukurydzy o 0,1%, prosa o 1,7% i sorga o 1,0%. Wzrastało średniorocznie spożycie roślin okopowych o 0,6% średniorocznie, tłuszczów roślinnych o 2,2%, a zmniejszało się spożycie owoców o 0,6% i warzyw o 0,4%. Wśród produktów pochodzenia zwierzęcego spożycie mięsa ogółem wzrastało w średniorocznym tempie o 1,8%, bardziej wzrastało spożycie mięsa wieprzowego o 2,4%, drobiowego o 2,9%, a zmniejszało się spożycie mięsa wołowego i cielęcego w tempie o 0,6% rocznie, baraniego i koziego o 1,1%. Wzrastało też spożycie jaj o 2,4% średniorocznie. Spożycie tłuszczów zwierzęcych zmniejszało się średniorocznie o 7,3%, ryb i owoców morza o 1,2% i mleka o 0,3%.

## **2. Zróżnicowanie spożycia żywności**

Analiza zróżnicowania spożycia podstawowych produktów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego została przeprowadzona na podstawie danych pochodzących z bilansów żywności opracowanych przez FAO z roku 2009 (ostatnie dostępne dane).

### **2.1. Spożycie produktów żywnościowych pochodzenia roślinnego**

Przeciętne spożycie przetworów zbożowych (w przeliczeniu na ziarno) wyniosło w Afryce 151,2 kg na 1 mieszkańca i było wyższe od poziomu światowego (146,7 kg) zaledwie o 3,1%.

Pod względem poziomu spożycia przez 1 mieszkańca przetworów zbożowych pierwsze miejsce zajmuje Afryka Północna 228,5 kg. W strukturze spożycia dominuje pszenica. W tym regionie najczęściej przetworów zbożowych spożywano w Egipcie 247,8 kg, a najmniej w Libii 205,9 kg. Także w Afryce Południowej spożywa się duże ilości przetworów zbożowych, na 1 mieszkańca przypadają 177,4 kg, ale w strukturze spożycia dominuje kukurydza. W tym regionie najwyższy poziom spożycia przetworów zbożowych osiągnęło Lesotho 216 kg na 1 mieszkańca, a najniższy Botswana 106,5 kg na 1 mieszkańca.

W pozostałych regionach Afryki spożycie przetworów zbożowych było znacznie niższe, zwłaszcza w Afryce Środkowej tylko 102,6 kg na 1 mieszkańca i w Afryce Wschodniej 116,6 kg na 1 mieszkańca. W obu regionach struktury spożycia zbóż pod względem rodzaju są odmienne. W Afryce Środkowej najwyższe spożycie produktów zbożowych było w Czadzie 154,8 kg, a najniższe w Kongu 62,6 kg oraz Republice Środkowoafrykańskiej 62,7 kg. W Afryce Wschodniej spożycie przetworów zbożowych było najwyższe na Mauritiusie 159,2 kg na 1 mieszkańca, a najniższe było w Burundi 34,7 kg na 1 mieszkańca

rocznie. Prawie 90,0% udział w spożyciu przetworów zbożowych miała kukurydza w Malawi przy spożyciu ogółem 148,9 kg na 1 mieszkańca.

**Kraje afrykańskie według spożycia przetworów zbożowych  
w kg na mieszkańca w 2009 roku**

Burundi	34,9	Suazi	134,7
Rwanda	49,3	Togo	135,6
Kongo	62,6	Gwinea	142,0
Uganda	62,6	Nigeria	142,6
Rep. Środkowoafrykańska	62,7	Gwinea Bissau	146,2
Angola	77,7	Malawi	148,9
Ghana	87,9	Erytrea	149,2
Tanzania	104,7	Etiopia	151,1
Wyspy Św. Tomasza i Książęce	105,6	Dżibuti	154,3
Mozambik	106,3	Czad	154,8
Botswana	106,5	Zimbabwe	155,7
Wybrzeże Kości Słoniowej	109,3	Mauritius	159,2
Gabon	111,4	Mauretania	161,5
Kamerun	113,4	Senegal	168,5
Kenia	113,8	Rep. Południowej Afryki	182,3
Benin	113,9	Gambia	193,7
Liberia	114,7	Libia	205,9
Sierra Leone	115,0	Mali	209,4
Namibia	115,1	Tunezja	214,3
Rep. Zielonego Przylądka	125,2	Niger	216,3
Seszele	126,9	Lesotho	216,7
Sudan	127,4	Burkina Faso	228,8
Zambia	128,9	Algieria	230,2
Madagaskar	130,7	Maroko	244,4

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie Food Balance Sheets, faostat.fao.org.*

W Afryce Zachodniej spożycie przetworów zbożowych osiągnęło poziom 147,4 kg na 1 mieszkańca. Najniższe spożycie przetworów zbożowych w tym regionie było w Ghanie 87,9 kg na 1 mieszkańca (31% ryż, 30% kukurydza, 20% pszenica). Najwyższe spożycie przetworów zbożowych było w Burkina Faso 228,8 kg.

Poziom spożycia roślin okopowych w Afryce w wysokości 123,6 kg na 1 mieszkańca rocznie jest ponad dwa razy większy niż przeciętnie na świecie (61,1 kg).

Spożycie roślin okopowych jest bardzo zróżnicowane: od 35,1 kg na 1 mieszkańca w Afryce Południowej do 192,1 kg w Afryce Zachodniej. Wysokie spożycie roślin okopowych jest także w Afryce Środkowej 178,9 kg na 1 mieszkańca. W Afryce Wschodniej spożycie roślin okopowych osiągnęło poziom 121,2 kg. Niewielkie jest spożycie roślin okopowych w Afryce Południo-

wej 35,1 kg na 1 mieszkańca. Także w Afryce Północnej rośliny okopowe mają niewielkie znaczenie w wyżywieniu ludności – 46,3 kg.

#### Kraje afrykańskie według spożycia roślin okopowych w kg na mieszkańca w 2009 roku

Gambia	7,7	Gwinea Bissau	69,8
Dżibuti	9,3	Sierra Leone	74,1
Burkina Faso	9,9	Zambia	102,7
Mauretania	11,4	Namibia	115,0
Niger	12,4	Gwinea	123,5
Erytrea	13,3	Liberia	144,6
Sudan	14,3	Kamerun	160,1
Zimbabwe	20,4	Madagaskar	161,2
Mauritius	21,7	Tanzania	161,7
Mali	22,7	Wyspy Św. Tomasza i Książęce	164,8
Senegal	25,9	Burundi	172,1
Rep. Południowej Afryki	30,6	Malawi	179,1
Tunezja	31,8	Gabon	180,1
Maroko	33,9	Uganda	183,5
Egipt	37,9	Togo	205,2
Seszele	38,9	Nigeria	220,3
Lesotho	39,3	Angola	232,7
Botswana	44,4	Mozambik	250,1
Libia	47,0	Rep. Środkowoafrykańska	251,4
Rep. Zielonego Przylądka	47,8	Kongo	279,4
Suazi	48,1	Rwanda	283,5
Kenia	48,7	Wybrzeże Kości Słoniowej	292,6
Czad	55,7	Benin	308,6
Algieria	67,3	Ghana	421,3
Etiopia	68,3		

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Food Balance Sheets, faostat.fao.org.

Biorąc pod uwagę poszczególne kraje kontynentu afrykańskiego, to szczególnie wysokie było spożycie roślin okopowych na 1 mieszkańca w Ghanie 421,3 kg, a najniższe w Gambii 7,7 kg.

Przeciętne spożycie cukru w Afryce wynoszące 15,8 kg na 1 mieszkańca rocznie było niższe o 67% w porównaniu z przeciętnym poziomem na świecie (23,5 kg). Było ono wyższe w Afryce Północnej 35,5 kg na 1 mieszkańca. Najwyższe było ono w Maroku 41,7 kg, a najniższe w Egipcie 23,1 kg na mieszkańca. Spożycie cukru w Afryce Południowej wynosiło 30 kg na 1 mieszkańca, przy czym najwyższe było w Suazi 31,5 kg, a najniższe w Lesotho tylko 15,9 kg.

Bardzo niskie było spożycie cukru w Afryce Zachodniej 10,3 kg na 1 mieszkańca rocznie i kształtowało się od 4,5 kg na 1 mieszkańca rocznie w Burkina Faso do 34,1 kg w Mauretanii. Niskie było przeciętne spożycie cukru w Afryce Wschodniej – 10,7 kg na 1 mieszkańca rocznie. Także w Afryce

Środkowej przeciętne spożycie cukru było niskie i wynosiło 12,2 kg na 1 mieszkańca, od 7,7 kg na 1 mieszkańca w Czadzie do 17,3 kg w Angoli.

Spożycie roślin strączkowych Afryce osiągnęło 10,5 kg na 1 mieszkańca rocznie i było wyższe o 59% od przeciętnego poziomu na świecie (6,6 kg). Najniższe było spożycie roślin strączkowych w Afryce Południowej tylko 3,9 kg na 1 mieszkańca rocznie, a najwyższe w Afryce Północnej 12,8 kg na 1 mieszkańca rocznie. W Afryce Środkowej spożycie roślin strączkowych wynosiło 11,3 kg na 1 mieszkańca. W Afryce Zachodniej ich przeciętne spożycie wyniosło 9,0 kg. Także w Afryce Wschodniej przeciętne spożycie roślin strączkowych było niewielkie i wyniosło 6,6 kg na 1 mieszkańca.

**Kraje afrykańskie według wielkości spożycia warzyw  
w kg na 1 mieszkańca w 2009 roku**

Mozambik	8,6	Gabon	41,1
Czad	8,7	Rep. Południowej Afryki	42,9
Erytrea	9,4	Gwinea	43,7
Burkina Faso	13,4	Niger	44,0
Zimbabwe	14,2	Namibia	44,0
Etiopia	15,6	Sierra Leone	47,7
Madagaskar	15,9	Benin	47,8
Suazi	16,9	Kenia	48,3
Gwinea Bissau	17,2	Burundi	49,1
Lesotho	18,5	Nigeria	52,2
Angola	18,8	Dżibuti	54,7
Malawi	20,2	Rep. Zielonego Przylądka	56,0
Liberia	21,6	Sudan	61,8
Togo	22,3	Mali	63,1
Rep. Środkowoafrykańska	22,5	Senegal	65,7
Uganda	26,9	Wyspy Św. Tomasza i Książęce	68,1
Botswana	30,3	Mauritius	74,1
Gambia	30,6	Seszele	74,2
Zambia	30,7	Kamerun	100,7
Kongo	30,9	Algieria	126,0
Mauretania	31,7	Maroko	131,2
Ghana	32,3	Tunezja	222,6
Wybrzeże Kości Słoniowej	33,5	Egipt	232,9
Tanzania	34,4	Libia	252,9
Rwanda	39,0		

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Food Balance Sheets, faostat.fao.org.

Spożycie olejów roślinnych w Afryce osiągnęło poziom 9,0 kg na 1 mieszkańca rocznie i było niższe niż średnie na świecie o ponad 20% (11,5 kg). Najwyższe spożycie olejów roślinnych na kontynencie afrykańskim było w Afryce Południowej 12,9 kg na 1 mieszkańca i kształtowało się od 0,9 kg w Lesotho do 14,0 kg w RPA. W Afryce Zachodniej spożycie olejów roślin-



nych osiągnęło poziom 12,6 kg na 1 mieszkańca. Najniższe ich spożycie było w Nigrze 3,9 kg, a najwyższe w Senegalu 16,8 na 1 mieszkańca rocznie. W Afryce Północnej spożycie olejów roślinnych osiągnęło poziom 10,4 kg na 1 mieszkańca rocznie; największe było w Libii 18,0 kg, a najniższe w Egipcie 4,8 kg na 1 mieszkańca. W Afryce Środkowej przeciętne spożycie olejów było niższe w porównaniu z ww. regionami i wynosiło tylko 7,9 kg na 1 mieszkańca rocznie od 3,7 kg w Czadzie do 13,1 kg w Republice Środkowoafrykańskiej. Także spożycie olejów roślinnych było niskie – w Afryce Wschodniej wyniosło 5,4 kg na 1 mieszkańca, najniższe było w Erytrei 1,7 kg, a najwyższe na Mauritiusie 17,4 kg na 1 mieszkańca.

**Kraje afrykańskie według wielkości spożycia owoców  
w kg na mieszkańca w 2009 roku**

Erytrea	0,9	Mauritius	52,6
Burkina Faso	5,7	Gwinea Bissau	52,9
Gambia	7,6	Kongo	54,9
Etiopia	9,4	Sudan	56,0
Togo	9,5	Nigeria	60,5
Czad	9,6	Malawi	61,2
Zambia	10,0	Kenia	62,6
Mauretania	13,5	Seszele	69,3
Mozambik	15,1	Libia	69,4
Lesotho	16,6	Suazi	71,6
Zimbabwe	16,9	Wybrzeże Kości Słoniowej	74,2
Senegal	17,5	Tanzania	77,1
Niger	18,1	Rep. Zielonego Przylądka	86,4
Namibia	18,1	Maroko	87,7
Dżibuti	20,0	Algieria	91,2
Mali	27,0	Tunezja	92,8
Angola	28,1	Egipt	101,6
Rep. Południowej Afryki	34,8	Kamerun	106,9
Sierra Leone	36,6	Gwinea	107,9
Madagaskar	42,4	Burundi	138,2
Benin	43,4	Gabon	148,0
Rep. Środkowoafrykańska	43,7	Rwanda	156,5
Liberia	45,9	Uganda	156,9
Botswana	47,0	Ghana	166,8
		Wyspy Św. Tomasza i Książęca	191,6

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Food Balance Sheets, faostat.fao.org.

Przeciętne spożycie warzyw w Afryce wynosiło tylko 64,6 kg. Było ono niższe, ponad 2 razy w porównaniu z przeciętnym spożyciem na świecie (131,8 kg). Najwyższe spożycie warzyw było w Afryce Północnej i wyniosło 193,1 kg na 1 mieszkańca. W tym regionie najmniej spożywano warzyw w Algierii 126,0 kg

na 1 mieszkańca, a najwięcej w Libii 252,9 kg. Pozostałe regiony na kontynencie afrykańskim charakteryzują się bardzo niskim spożyciem warzyw.

Niewielkie było spożycie warzyw w Afryce Wschodniej, zaledwie 25,5 kg na 1 mieszkańca rocznie i kształtowało się od 8,6 kg w Mozambiku do 74,2 kg na Seszelach. Najniższe spożycie warzyw było w Erytrei 9,4 kg na 1 mieszkańca. W Afryce Zachodniej spożycie warzyw wyniosło 46,0 kg na 1 mieszkańca i kształtowało się od 13,4 kg w Burkina Faso do 65,7 kg w Senegal. Przeciętne spożycie warzyw w Afryce Środkowej osiągnęło 45,5 kg na 1 mieszkańca rocznie, ale w Czadzie spożywano tylko 8,7 kg, a w Kamerunie 100,7 kg. W Afryce Południowej przeciętne spożycie warzyw wyniosło 40,4 kg na 1 mieszkańca rocznie. Najmniej w tym regionie spożywano warzyw w Suazi 16,9 kg, a najwięcej w Namibii 44,0 kg.

Spożycie owoców w Afryce w przeliczeniu na 1 mieszkańca – 62,3 kg było niższe niż średnio na świecie o 15% (72,9 kg). Najwyższe przeciętne spożycie owoców było w Afryce Północnej 86,8 kg na 1 mieszkańca rocznie i kształtowało się od 69,4 kg w Libii do 101,6 kg w Egipcie. Najniższy przeciętny poziom spożycia owoców wystąpił w Afryce Południowej – tylko 34,6 kg na 1 mieszkańca rocznie. Najwięcej owoców spożywano w Suazi 71,6 kg na 1 mieszkańca, a najmniej w Lesotho 16,6 kg.

W Afryce Wschodniej przeciętne spożycie owoców wyniosło 54,6 kg na 1 mieszkańca. W Erytrei spożycie wyniosło tylko 10,9 kg na 1 mieszkańca, a w Rwandzie 156,5 kg. Niewiele wyższe było w Afryce Zachodniej. Przeciętne spożycie owoców wyniosło 60,0 kg na 1 mieszkańca rocznie, najwyższe było w Ghanie 166,8 kg na 1 mieszkańca, a najniższe w Burkina Faso 5,7 kg. Spożycie owoców w Afryce Środkowej osiągnęło poziom 56,9 kg na 1 mieszkańca i najwyższe było w Gabonie 148,9 kg, a najniższe w Czadzie 9,6 kg na 1 mieszkańca. Wysokie było także spożycie owoców w Kamerunie 106,9 kg na 1 mieszkańca rocznie.

## **2.2. Spożycie produktów żywnościowych pochodzenia zwierzęcego**

Spożycie żywności pochodzenia zwierzęcego na kontynencie afrykańskim ma niewielkie znaczenie w wyżywieniu ludności i jest bardzo niskie. Tylko w niewielu krajach poziom spożycia żywności pochodzenia zwierzęcego jest wyższy od przeciętnego poziomu dla świata.

Spożycie mięsa przeciętnie na świecie wyniosło 41,9 kg na 1 mieszkańca rocznie, a w Afryce tylko 17,6 kg. Jedynie w Afryce Południowej przeciętne spożycie mięsa było trzy razy wyższe w porównaniu ze średnim poziomem i wyniosło na 1 mieszkańca 54,1 kg. W strukturze spożycia mięsa w tym regionie drób stanowił 52,5% ogólnego spożycia mięsa i 26,8% mięso wołowe.

W Afryce Północnej spożycie mięsa w wysokości 26,0 kg na 1 mieszkańca rocznie było o połowę niższe w porównaniu z Afryką Południową. Struktura spożycia mięsa w tym regionie była taka sama jak w Afryce Południowej: drób stanowił 53%, a mięso wołowe 27%. W Afryce Środkowej przeciętne spożycie mięsa wyniosło 18,8 kg na 1 mieszkańca rocznie, przy czym 36,7% stanowiło mięso wołowe i 25,5% mięso drobiowe. Przeciętne spożycie mięsa w Afryce Zachodniej było niższe niż w Afryce Środkowej i wyniosło tylko 12,4 kg na 1 mieszkańca rocznie (29% mięso wołowe, 23,3% baranie i kozie, 21% drobiowe). W Afryce Wschodniej przeciętne spożycie mięsa było bardzo niskie – 11,3 kg na 1 mieszkańca rocznie (51% mięso wołowe, 14% baranie i kozie, 14% drobiowe).

Na kontynencie afrykańskim najwyższe spożycie mięsa powyżej przeciętnego światowego spożycia odnotowano w następujących krajach: Gabon, Republika Południowej Afryki, Mauritius, Republika Zielonego Przylądka.

Spożycie mięsa wołowego w Afryce wyniosło 6,4 kg na 1 mieszkańca rocznie. Najwięcej mięsa wołowego w przeliczeniu na 1 mieszkańca rocznie, powyżej 10 kg, spożywano w Republice Środkowoafrykańskiej, Suazi, Republice Południowej Afryki, Nigrze, Dżibuti, Egipcie i Kenii.

Przeciętne spożycie mięsa baraniego i koziego wyniosło 2,8 kg na 1 mieszkańca rocznie. Najwięcej tego mięsa spożywano w Mauretanii (11,2 kg) i Sudanie (8,0 kg). Śladowe ilości mięsa baraniego i koziego, poniżej 1 kg na 1 mieszkańca rocznie, spożywano w Angoli, Zambii, Wybrzeżu Kości Słoniowej, Liberii, Sierra Leone, Burundi i Kongu.

Na kontynencie afrykańskim spożywa się niewiele mięsa wieprzowego, zaledwie 1,4 kg na 1 mieszkańca rocznie (ograniczenia religijne). Najwyższe było spożycie wieprzowiny w Republice Zielonego Przylądka (22,1 kg) i na Seszelach (10,4 kg).

Przeciętne spożycie drobiu w Afryce wyniosło 5,5 kg na 1 mieszkańca rocznie. Największe spożycie mięsa drobiowego odnotowuje się w Gabonie (39,1 kg), na Mauritiusie (35,2 kg) i w Republice Południowej Afryki (32,0 kg).

Kontynent afrykański charakteryzuje się bardzo niskim spożyciem tłuszczów zwierzęcych 0,8 kg na 1 mieszkańca rocznie, podczas gdy na świecie wyniosło ono 3,3 kg na 1 mieszkańca. Najwyższe było spożycie tłuszczów zwierzęcych w Afryce Północnej 1,0 kg na 1 mieszkańca rocznie. W pozostałych regionach Afryki było niższe i wynosiło po 0,5 kg w Afryce Środkowej i Afryce Wschodniej, 0,4 kg w Afryce Południowej i 0,3 kg w Afryce Zachodniej. Wśród krajów kontynentu afrykańskiego relatywnie wysoki poziom spożycia tłuszczów zwierzęcych przez 1 mieszkańca był w Republice Zielonego Przylądka (5,2 kg).

**Kraje afrykańskie według wielkości spożycia mięsa  
w kg na mieszkańca w 2009 roku**

Burundi	5,2	Kenia	16,7
Rwanda	6,5	Lesotho	18,3
Sierra Leone	7,3	Sudan	19,1
Erytrea	7,7	Algieria	19,5
Mozambik	7,8	Benin	20,9
Gambia	8,1	Zimbabwe	21,3
Malawi	8,3	Mali	22,2
Etiopia	8,5	Angola	22,4
Gwinea	8,6	Dżibuti	23,7
Nigeria	8,8	Egipt	25,6
Tanzania	9,6	Niger	25,6
Liberia	10,4	Tunezja	25,9
Uganda	11,0	Botswana	26,2
Togo	11,7	Suazi	26,9
Zambia	12,3	Namibia	28,3
Kamerun	12,7	Mauretania	29,7
Czad	13,0	Maroko	30,1
Wybrzeże Kości Słoniowej	13,3	Libia	33,5
Kongo	13,4	Rep. Środkowoafrykańska	33,5
Ghana	13,9	Seszele	35,6
Madagaskar	14,7	Rep. Zielonego Przylądka	46,1
Burkina Faso	14,8	Mauritius	49,4
Senegal	15,8	Rep. Południowej Afryki	58,6
Gwinea Bissau	16,2	Gabon	66,4
Wyspy Św. Tomasza i Książęca	16,5		

*Źródło: Obliczenia własne na podstawie Food Balance Sheets, faostat.fao.org.*

Przeciętne spożycie jaj w Afryce osiągnęło poziom 2,3 kg na 1 mieszkańca rocznie, a na świecie 8,9 kg. W Afryce różnice w spożyciu jaj między regionami były znaczne, najwyższe było w Afryce Południowej 6,1 kg. W Afryce Północnej spożycie jaj wynosiło przeciętnie 6,0 kg na 1 mieszkańca rocznie. Bardzo niskie było przeciętne spożycie jaj w Afryce Środkowej, wynosiło 0,6 kg na 1 mieszkańca rocznie. Także w Afryce Wschodniej spożycie jaj było niskie i wynosiło 0,9 kg na 1 mieszkańca. W Afryce Zachodniej spożycie jaj było zbliżone do średniego poziomu na tym kontynencie i wyniosło 2,8 kg na 1 mieszkańca rocznie.

Wśród krajów afrykańskich najwyższe spożycie jaj jest na Seszelach (9,6 kg) i w Libii (9,4 kg).

Przeciętne spożycie mleka w Afryce wynosiło 43,9 kg na 1 mieszkańca, a średnio na świecie było 2 razy wyższe (87,3 kg). W Afryce Północnej spożywano 88,7 kg mleka na 1 mieszkańca. W pozostałych regionach spożycie mleka

było niższe w porównaniu z Afryką Północną i kształtowało się od 14,8 kg na 1 mieszkańca rocznie w Afryce Środkowej do 55,4 kg w Afryce Południowej. W Afryce Wschodniej przeciętne spożycie mleka osiągnęło poziom 36,9 kg na 1 mieszkańca, a w Afryce Zachodniej tylko 17,2 kg.

Biorąc pod uwagę wszystkie kraje kontynentu afrykańskiego, spożycie powyżej 100 kg mleka na 1 mieszkańca rocznie odnotowano w następujących krajach: Sudanie, Mauretanii, Algierii, Wybrzeżu Kości Słoniowej, Maroku, Tunezji.

Spożycie ryb i owoców morza w Afryce wynosiło 9,5 kg (waga żywa) na 1 mieszkańca, a na świecie było prawie 2 razy większe (18,5 kg). Najwyższe przeciętne spożycie było w Afryce Zachodniej 13,8 kg, a najniższe w Afryce Wschodniej 4,6 kg na 1 mieszkańca. W pozostałych regionach spożycie ryb przez 1 mieszkańca wyniosło 13,0 kg w Afryce Środkowej, 10,5 kg w Afryce Północnej i 7,2 kg w Afryce Południowej.

Wśród krajów kontynentu afrykańskiego relatywnie wysokie spożycie ryb, powyżej 15 kg na 1 mieszkańca rocznie, odnotowuje się: na Seszelach, w Gabonie, Ghanie, Gambii, na Wyspach Św. Tomasza i Książęcej, w Sierra Leone, Senegal, na Mauritiusie i w Kongo.

### **3. Wzorce konsumpcji żywności na kontynencie afrykańskim**

Analizy zróżnicowania spożycia podstawowych produktów żywnościowych oraz jego dynamika w latach 1990-2009 wykazała, że na kontynencie afrykańskim ukształtowały się charakterystyczne cechy wzorców konsumpcji żywności we wszystkich regionach geograficznych. Każdy region geograficzny charakteryzuje *odmienny wzorzec konsumpcji żywności, przez który należy rozumieć powtarzalną strukturę konsumpcji żywności, zarówno w zakresie jej rodzaju, jak i ilości* [22]. Duży wpływ na ukształtowanie tych wzorców wywierają warunki naturalne (gleba, klimat, dostęp do zbiorników wodnych), które wyznaczają główne kierunki produkcji rolniczej i rozwój rybołówstwa.

Analizę spożycia podstawowych produktów żywnościowych pochodzenia roślinnego i zwierzęcego przeprowadzono na podstawie dostępnych danych statystycznych opracowanych przez FAO, tj. za rok 2009 (*Food Balance Sheets*).

Nawyki i zwyczaje żywieniowe wpływają na utrzymywanie dotychczasowej struktury konsumpcji żywności także w okresach, gdy występują niedobory krajowej produkcji rolniczej, uzupełnianych importem. Jest to możliwe, gdy kraje posiadają środki pieniężne na zakup żywności na rynku światowym.

W 2010 r. w Afryce Północnej zaimportowano żywność za 150,7 USD na 1 mieszkańca, podczas gdy średnio w Afryce import żywności na 1 mieszkańca wyniósł 58,5 USD. W tym samym roku w Afryce Subsaharyjskiej zaimportowano żywność tylko za 40,6 USD na 1 mieszkańca, mimo dużych potrzeb.

Charakterystyczną cechą wzorca konsumpcji żywności w Afryce Północnej jest bardzo wysokie spożycie przetworów zbożowych (w przeliczeniu na ziarno zbóż), przede wszystkim pszenicy i mniejsze spożycie innych zbóż. W Afryce Północnej niewielkie jest spożycie roślin okopowych. Wysokie jest też spożycie cukru, warzyw, owoców, olejów roślinnych, mięsa drobiowego, baraniego i koziego, mleka i jaj w porównaniu z innymi regionami. W strukturze spożywanej żywności udział energii z produktów pochodzenia zwierzęcego stanowił 11,2% (346 kcal/osoba/dzień).

Wzorec konsumpcji żywności w Afryce Południowej cechuje także wysokie spożycie przetworów zbożowych, a w szczególności kukurydzy. Wysokie, ale znacznie niższe niż w Afryce Północnej jest spożycie pszenicy. Bardzo wysokie jest spożycie olejów roślinnych i cukru, a niewielkie roślin korzeniowych (ziemniaki), warzyw i owoców. Wysokie jest też spożycie mięsa drobiowego, wołowego i cielęcego oraz jaj. W strukturze spożywanej żywności udział energii z produktów pochodzenia zwierzęcego stanowił 15,2% (443 kcal/osoba/dzień).

Wzorec konsumpcji żywności w Afryce Zachodniej odznacza się bardzo wysokim spożyciem roślin okopowych, a wśród nich szczególnie wysokie jest spożycie manioku i pochrzynu. Wśród zbóż relatywnie, tj. w porównaniu z innymi regionami, wysokie jest spożycie sorga i prosa. Spożycie pozostałych produktów, tj. cukru, owoców, warzyw i olejów roślinnych oraz mięsa, jaj i mleka jest bardzo niskie. Natomiast spożycie ryb jest wysokie w porównaniu z Afryką Południową i Wschodnią. W strukturze spożywanej żywności udział energii z produktów zwierzęcych wynosił tylko 4,9% (131 kcal/osoba/dzień).

Charakterystyczną cechą wzorca konsumpcji żywności w Afryce Środkowej jest wysokie spożycie roślin okopowych, a w szczególności manioku, przy jednoczesnym niskim spożyciu przetworów zbożowych. Spożycie warzyw, olejów roślinnych i owoców jest niskie. Cechą tego wzorca konsumpcji żywności jest niskie spożycie produktów pochodzenia zwierzęcego, zwłaszcza jaj, mleka, mięsa drobiowego, a relatywnie wysokie jest spożycie ryb. W strukturze spożywanej żywności udział energii z produktów zwierzęcych wynosił 7,0% (155 kcal/osoba/dzień).

W wymiarze światowym w strukturze spożywanej energii udział produktów pochodzenia zwierzęcego wynosił 17,7% (501 kcal/osoba/dzień), a na kontynencie afrykańskim 8,1% (207 kcal/osoba/dzień). To porównanie wskazuje na duży dystans krajów afrykańskich do innych krajów na świecie pod względem jakości wyżywienia.

**Tabela 12. Spożycie podstawowych produktów żywnościowych na świecie i w Afryce w latach 1990-2009 – w kg na 1 mieszkańca rocznie**

Wyszczególnienie	Rok	Świat	Afryka					
			Ogółem	Północna	Środkowa	Wschodnia	Zachodnia	Południowa
Przetwory zbożowe	1990	150,1	142,9	235,0	71,8	105,0	131,2	171,2
	2009	146,7	151,2	228,5	102,6	116,6	147,4	177,4
pszenica	1990	67,6	47,0	188,3	13,4	14,4	8,1	53,5
	2009	66,0	49,7	180,9	24,3	22,6	19,0	57,5
ryż	1990	54,4	16,5	10,0	9,3	11,0	28,7	7,2
	2009	53,3	21,1	11,2	14,9	14,4	34,2	13,8
jęczmień	1990	1,4	5,0	20,5	1,2	4,2	0,0	0,1
	2009	0,9	3,0	12,2	0,9	3,6	0,0	0,1
kukurydza	1990	14,9	40,8	18,7	20,1	55,6	26,9	103,1
	2009	17,1	42,0	22,5	28,6	53,2	28,2	100,9
proso	1990	4,7	14,2	0,0	8,9	4,0	38,8	1,1
	2009	3,3	13,6	0,0	8,5	4,1	34,5	0,8
sorgo	1990	4,6	16,9	1,4	17,4	10,0	27,8	3,4
	2009	3,8	18,5	1,4	17,5	11,4	30,8	2,8
Rośliny okopowe i korzeniowe	1990	57,5	101,7	26,5	166,6	125,2	143,6	31,6
	2009	61,1	123,6	43,6	178,9	121,2	192,1	35,1
Cukier	1990	24,3	14,5	28,5	9,1	8,2	6,2	35,4
	2009	23,5	15,8	33,1	12,2	10,7	10,3	30,0
Rośliny strączkowe	1990	6,1	8,5	7,0	4,7	13,0	6,8	3,9
	2009	6,6	10,5	6,1	11,3	6,6	9,0	3,9
Tłuszcze roślinne	1990	9,3	7,9	10,1	7,8	3,8	10,3	8,5
	2009	11,5	9,0	12,8	7,9	5,4	12,6	12,9
Warzywa	1990	78,2	49,8	106,4	29,1	21,1	40,6	43,5
	2009	131,8	64,6	193,1	45,5	25,5	46,0	40,4
Owoce	1990	49,6	50,4	51,9	61,6	49,7	50,5	39,0
	2009	72,9	62,3	88,5	56,9	54,6	60,0	34,6
Mięso ogółem	1990	33,7	14,8	20,9	16,4	11,7	10,4	38,7
	2009	41,9	17,6	26,0	18,8	11,3	12,4	54,1
wołowe	1990	4,4	6,2	6,3	8,1	5,8	3,3	16,4
	2009	9,6	6,4	7,1	6,9	5,8	3,6	14,5
baranie i kozie	1990	21,1	2,6	5,2	1,6	3,1	2,0	4,7
	2009	1,9	2,8	5,0	1,8	1,6	2,9	3,8
wieprzowe	1990	3,3	0,9	0,0	1,8	0,9	1,0	3,3
	2009	15,8	1,4	0,0	2,4	1,3	1,2	6,2
drobiowe	1990	3,6	3,4	8,0	1,8	1,5	1,8	13,7
	2009	13,6	5,5	13,8	4,8	1,6	2,6	28,4
Tłuszcze zwierzęce	1990	3,7	1,0	0,2	0,5	0,7	0,4	1,7
	2009	3,3	0,8	1,0	0,5	0,5	0,3	0,4
Jaja	1990	6,4	2,2	5,1	0,6	1,1	2,2	3,9
	2009	8,9	2,3	6,0	0,6	0,9	2,5	6,1
Mleko	1990	77,4	38,1	70,4	23,2	36,8	13,8	59,2
	2009	87,3	43,9	88,7	14,8	36,9	17,2	55,4
Ryby i owoce morza	1990	13,6	8,7	7,0	14,1	6,2	12,2	9,0
	2009	18,5	9,5	10,5	13,0	4,6	13,8	7,2

Źródło: Food Balance Sheets, faostat.fao.org.

## Podsumowanie i wnioski

1. Przez dziesięciolecia Afryka charakteryzowała się powolnym wzrostem gospodarczym. Dopiero w pierwszej dekadzie XXI wieku Afryka rozwijała się w tempie wyższym niż inne regiony świata. Afryka bogaci się obecnie na sprzedaży surowców, przede wszystkim ropy naftowej oraz złota i diamentów, chromu, platyny, uranu, koltanu i innych rud metali. Jednak poziom produktu krajowego brutto na kontynencie afrykańskim stanowi zaledwie 4% PKB na świecie. Z drugiej strony w Afryce rośnie liczba ludności żyjącej w skrajnym ubóstwie i niedożywionej.
2. Większość krajów afrykańskich należy do grupy o niskim poziomie rozwoju społecznego. Ludność nękają choroby m.in. AIDS, gruźlica, malaria i inne choroby tropikalne, mimo postępu w ich zwalczaniu. Bariere rozwoju kontynentu afrykańskiego stanowi ograniczony dostęp do edukacji, zwłaszcza kobiet (analfabetyzm) i dziewczynek. Ich wykluczenie z kształcenia jest spowodowane przede wszystkim obowiązującymi normami społecznymi. Praca świadczona przez dzieci w wieku 7-14 lat uniemożliwia ukończenie szkoły podstawowej.
3. Mimo wyższego tempa wzrostu gospodarczego w Afryce niż w innych regionach świata nadal blisko 50% ludności w Afryce Subsaharyjskiej żyje w skrajnym ubóstwie i prawie 25% ludności głoduje i jest niedożywiona. W Afryce Północnej tylko 2,5% ludności żyje w skrajnym ubóstwie, a niedożywionych jest mniej niż 5% ludności.
4. Ubóstwo i niedożywienie są spowodowane nie tylko przez deficyt żywności, lecz także nierówny podział bogactwa. Wiele krajów o niskim poziomie rozwoju społecznego posiada naturalne surowce, które są sprzedawane krajom rozwiniętym i rozwijającym się (Chiny i Indie). Uzyskane dochody nie są przeznaczane na rozwój gospodarczy, rolnictwo i ważne cele społeczne, ale są zawłaszczane przez skorumpowanych przedstawicieli elit. Wiele kredytów udzielonych krajom afrykańskim nie zostało wykorzystanych zgodnie z przeznaczeniem. Nieudolne i skorumpowane rządy w krajach afrykańskich doprowadziły do głodu i ubóstwa miliony ludzi. Korupcja jest wrogiem rozwoju.
5. W krajach afrykańskich znaczna część ludności nie ma szans na zaspokojenie potrzeb żywnościowych, nie ma też dostępu do edukacji i ochrony zdrowia. Ubodzy nie mają wystarczających środków na zakup potrzebnej żywności ani też możliwości jej wyprodukowania. Do grup ludności najbardziej zagrożonych niedożywieniem i ubóstwem należy ludność bezrolna, robotnicy rolni, rolnicy gospodarujący na nieurodzajnych gruntach i małych działkach ziemi, biedota miejska pozostająca bez pracy, ludzie w podeszłym wieku oraz rodziny o niskich dochodach z dużą liczbą dzieci. Im niższy jest poziom rozwoju społeczno-gospodarczego kraju, tym wyższy jest odsetek ludności niedożywionej.
6. W krajach włączonych w proces globalizacji znacząco zmniejszyło się ubóstwo i niedożywienie. Są to kraje afrykańskie na ogół bogacące się na sprzedaży su-



rowców mineralnych i dysponujących dużymi zasobami żywności z własnej produkcji, np. RPA.

7. Niewiele jest krajów w Afryce, w których głód i niedożywienie nie stanowią problemu. Są to: Algieria, Egipt, Libia, Maroko, Tunezja, Gabon, Ghana, RPA, Wyspy Św. Tomasza i Książęca, Mauritius, Seszele i Nigeria. W pozostałych krajach afrykańskich dokuczliwe są niedobory żywności i duży odsetek ludności głodującej i niedożywionej.
8. Do najważniejszych przyczyn ubóstwa i niedożywienia ludności w wielu krajach afrykańskich należą: niski poziom produkcji rolniczej wynikający z małej wydajności niewielkich gospodarstw rolnych, które dominują w strukturze obszarowej; niekorzystne warunki glebowo-klimatyczne, za małe w stosunku do potrzeb zasoby wody, ograniczony dostęp ludności do środków produkcji, a przede wszystkim do ziemi lepszej jakości (erozja gleby) i środków plonotwórczych, urządzeń irygacyjnych, niedostateczna umiejętność uprawy ziemi, co wiąże się z brakiem wykształcenia (choćby podstawowego), klęski żywiołowe, międzynarodowe konflikty zbrojne i wojny plemienne (porzucanie ziemi i migracja), brak powiązań gospodarstw rolnych z rynkiem, trudności z uzyskaniem kredytu (prawa własności są nieuregulowane), brak miejsc pracy poza rolnictwem na wsi i w mieście, niska siła nabywcza ludności wiejskiej i miejskiej, rozszerzanie się wśród ludności chorób zakaźnych i będących skutkiem niedożywienia, niewystarczająca pomoc zewnętrzna oraz środki publiczne i indywidualne przeznaczane na inwestycje w rolnictwie.
9. Rządy państw afrykańskich niewiele zrobiły dla rolnictwa, pozostawiając je samemu sobie. Dopiero w czasie kryzysu 2007-08 oraz 2010-11 większą uwagę skierowano na rolnictwo. Także większa jest pomoc udzielana przez kraje rozwinięte gospodarczo i międzynarodowe organizacje pozarządowe przeznaczone na rolnictwo, zwłaszcza na wzrost produkcji rolniczej w małych gospodarstwach rolnych, których rola w wyżywieniu ludności na kontynencie afrykańskim była niedoceniana.
10. Konieczne są inwestycje w rolnictwo – odnosi się to nie tylko do środków trwałych, lecz także do środków na badania naukowe, na nowe technologie oraz inwestycje w człowieka, jego kształcenie i utrzymanie w dobrym zdrowiu, a warunkiem tego jest poprawa wyżywienia. Potrzebne jest lepsze wyposażenie siły roboczej w kapitał trwały (ziemia, urządzenia nawadniające, maszyny, inwentarz żywy i plantacje trwałe), zwłaszcza w Afryce Subsaharyjskiej.
11. Niezbędne jest większe zainteresowanie rządów krajów afrykańskich problemami rolnictwa, co wyrazi się zwiększeniem udziału środków na rozwój rolnictwa w budżetach tych krajów. Kraje afrykańskie, zwłaszcza o niskich dochodach i deficycie żywności, nie uporają się same z wszystkimi społecznymi i gospodarczymi problemami. Potrzebna jest pomoc krajów rozwiniętych i międzynarodowych organizacji międzynarodowych w dziedzinie ekonomicznej, organizacyjnej, technologicznej i edukacyjnej, zwłaszcza wszechstronna pomoc specjalistów w tych dziedzinach.

12. Wskazane jest, ażeby kraje rozwinięte zmniejszyły protekcjonizm wobec własnego rolnictwa, co poprawi warunki wymiany i dostęp do rynków światowych krajów afrykańskich. Jednocześnie gospodarstwa rolne w tych krajach muszą odznaczać się większą elastycznością w dostosowaniu do wymagań rynku (ilość, rodzaj produkcji, przestrzeganie norm sanitarnych, zwłaszcza zawartości zanieczyszczeń biologicznych i chemicznych).
13. Kontynent afrykański staje się w coraz mniejszym stopniu samowystarczalny żywnościowo. Przyczyniły się do tego: nietrafione reformy w rolnictwie, niskie nawożenie ziemi (głodzenie i erozja ziemi), częste klęski żywiołowe, konflikty zbrojne i waśnie plemienne, a przede wszystkim polityka gospodarcza, w której rolnictwo było na dalszym planie, chociaż od jego wyników zależała realizacja innych przedsięwzięć gospodarczych i społecznych, a przede wszystkim zaspokojenie potrzeb żywnościowych mieszkańców kontynentu afrykańskiego. Wyżywienie ludności w coraz większym stopniu zależy od importu, a więc od cen na światowym rynku. Ich wzrost wynika nie tylko ze słabych zbiorów, ale też z przeznaczenia surowców rolnych na produkcję biopaliw oraz z powodu spekulacji, w które zaangażował się kapitał finansowy.
14. O poziomie i jakości żywienia ludności na kontynencie afrykańskim decydują wyniki z produkcji roślinnej, a w mniejszym stopniu produkcji zwierzęcej, z wyjątkiem Afryki Południowej. Poziom i jakość żywienia na kontynencie afrykańskim, zwłaszcza w Afryce Subsaharyjskiej jest znacznie niższy niż w innych regionach geograficznych świata. Przede wszystkim bardzo niskie jest spożycie mięsa i innych produktów pochodzenia zwierzęcego.
15. Jako warunki poprawy fizycznego i ekonomicznego dostępu do żywności można wskazać:
  - ◆ wzrost produkcji rolniczej na skutek zwiększenia intensywności gospodarowania (większe zużycie chemicznych środków ochrony roślin i nawozów mineralnych, kwalifikowanego materiału siewnego, wydajniejszych gatunków roślin i zwierząt, lepsze wyposażenie gospodarstw w maszyny), zakładanie ogrodów przydomowych oraz rozpowszechnianie upraw dostosowanych do warunków glebowo-klimatycznych krajów cierpiących głód;
  - ◆ upowszechnianie odpowiednich technologii:
    - technologii pracochłonnych zwiększających popyt na pracę;
    - technologii dla ziem marginalnych (ziemie te są na ogół we władaniu najuboższych),
    - technologii uprawy roślin odpornych na szkodniki i choroby oraz suszę;
  - ◆ rozwijanie rybołówstwa – w niektórych regionach są jeszcze niewykorzystane zasoby ryb w oceanach, można też rozwijać akwakulturę;
  - ◆ ułatwienie dostępu do ziemi (reforma rolna) i innych środków produkcji;
  - ◆ organizowanie rolniczych instytucji ułatwiających uzyskanie kredytów i wprowadzanie nowych technologii;
  - ◆ poprawianie wiejskiej infrastruktury komunalnej (drogi, środki komunikowania się, transport i przechowywanie);

- ◆ zwiększenie dostępu do wody pitnej,
  - ◆ poprawa systemu nawadniającego i oszczędne gospodarowanie wodą;
  - ◆ większy kontakt gospodarstw rolnych z rynkiem;
  - ◆ wzrost siły nabywczej ludności przez powiększanie liczby miejsc pracy poza rolnictwem, kształcenie w zawodach pozarolniczych, upowszechnianie robót publicznych i rozwijanie infrastruktury technicznej i społecznej (w szkolnictwie i ochronie zdrowia), udzielanie niewielkich pożyczek na zapoczątkowanie małego biznesu;
  - ◆ zwiększanie dostępu do szkół, opieki zdrowotnej przez rozwój infrastruktury w tych dziedzinach oraz przeznaczenia w budżetach krajów afrykańskich większych środków na te cele, zamiast na zbrojenia;
  - ◆ wprowadzenie strategii rozwoju wsi i rolnictwa, opartej na stosowaniu zasady *pomóż sam sobie*, polegającej na współpracy rządu i społeczności lokalnych w unowocześnianiu rolnictwa oraz podejmowaniu inwestycji w kapitał ludzki (kształcenie i ochronę zdrowia);
  - ◆ sprawniejsze organizowanie pomocy żywnościowej w sytuacjach krytycznych; ważna jest szybkość jej udzielania oraz sprawiedliwe rozdzielnictwo;
  - ◆ bezwzględne zwalczanie korupcji, opodatkowanie zysków kapitału zagranicznego wydobywającego surowce mineralne w celu zwiększenia środków w krajowych budżetach i zmniejszenia różnic w dostępie ludności do dochodów i żywności.
16. Pomoc krajów rozwiniętych, międzynarodowych organizacji pozarządowych oraz organizacji afrykańskich jest niezbędna do opracowania strategii rozwoju społeczno-gospodarczego dla każdego kraju afrykańskiego i podejmowania działań w zwalczaniu niedożywienia w myśl zasady:  *pomagajmy potrzebującym w taki sposób, żeby nauczyli się pomagać sobie sami*. Jest to nowe podejście do pomocy dla krajów rozwijających się. W przypadku klęsk żywiołowych i klęsk spowodowanych przez człowieka, a przede wszystkim w razie konfliktów wewnętrznych konieczna jest pomoc żywnościowa i taką pomoc kraje rozwinięte i organizacje międzynarodowe muszą świadczyć. Kraje i regiony, które szczególnie cierpią z powodu głodu muszą otrzymywać jednocześnie pomoc żywnościową i pomoc rozwojową. FAO zastosowało nowe podejście do pomocy żywnościowej – Światowy Program Żywnościowy ma wspierać jednocześnie rolnictwo, edukację i ochronę zdrowia.
17. Z analizy wynika, że są dwie drogi zwiększenia nieprzerwanego dostępu do żywności wystarczającej dla wszystkich ludzi na kontynencie afrykańskim, dla zdrowego i aktywnego życia, a mianowicie:
- ◆ rozwój rolnictwa i innych produkcyjnych sektorów oraz infrastruktury technicznej i społecznej, a więc wzrost gospodarczy krajów oraz ułatwienie dostępu do edukacji i ochrony zdrowia,
  - ◆ pomoc krajów rozwiniętych i międzynarodowych organizacji pozarządowych związana z rozwojem społeczno-gospodarczym krajów afrykańskich oraz pomoc żywnościowa dla ubogich i cierpiących głód.

## Bibliografia

- [1] *African Statistical Yearbook 2011*, African Development Bank Group, Tunis 2011.
- [2] *African Statistical Yearbook 2012*, African Development Bank Group, Tunis 2012.
- [3] *African Statistical Yearbook 2013*, African Development Bank Group, Tunis 2013.
- [4] Antczak A., *Nowe ujęcie wskaźnika rozwoju społecznego HDI*, Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów, Zeszyt Naukowy 117, SGH, Warszawa 2012.
- [5] *Applications and uses for Food Balance Sheets Data*, A Hand Book, FAO, 2011.
- [6] *Assessing, analysing and monitoring nutrition situations*, Paper No. 7, Intenational Conference on Nutrition, FAO/WHO, Rome 1992.
- [7] [audyt.com/Bank Swiatowy].
- [8] Augustynowicz-Kopć E., Jagielski J., Zwolska Z., *Epidemiologia gruźlicy w perspektywie świata, Europy i Polski*, Wiadomości Lekarskie, nr 3/2010.
- [9] Auleytner J., *Edukacja i kreowanie kapitału ludzkiego*, [w:] Polityka społeczna (red. A. Kurzynowski) SGH, Instytut Gospodarstwa Społecznego, Warszawa 2001.
- [10] Auleytner J., *Instytucje polityki społecznej. Podmioty i Fundusze*, Warszawa 1996.
- [11] Badibanga T., Ulimwengu J., *The Sophistication and Diversification of the African Agricultural Sector. A Product Space Approach*, IFPRI January 2012.
- [12] [cba.gov.pl].
- [13] *Cel żywnościowy na 2050 r. możliwy do osiągnięcia tylko w przypadku radykalnych zmian*, AGROEKSPRES Tydzień w Unii Europejskiej nr 641/95, 21 stycznia 2010.
- [14] Charzewska J., *Ocena stanu żywienia*, [w:] *Żywnienie Człowieka: Podstawy nauki o żywieniu człowieka*, PWN, Warszawa 1998.
- [15] [data.worldbank.org/topic/poverty].
- [16] *Declaration of World Food Security*, FAO, Rome 1996.
- [17] [echiny.pl/gospodarka/inwestycje-chin-w-afryce].
- [18] Ecker O., Breisinger C., *The Food Security System. A New Conceptual Framework*, IFPRI March 2012.
- [19] *Economic Report on Africa 2011. Governing development in Africa the Role of the State in Economic Transformation*, Economic Comission for Africa, African Union, Addis Abeba, Ethiopia 2011.
- [20] [efte.org].
- [21] Falkowski J., Kostrowicki J., *Geografia rolnictwa świata*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
- [22] [fao.org/economic/ess/ess-fs/ess-fadata/en].
- [23] *FAO Statistical Yearbook 2012*, FAO Rome 2012.
- [24] *Food Balance Sheets*, [faostat.fao.org].
- [25] Galbraith J.K., *On the continuing influence of affluence*, [in:] Human Development Report 1998 UNDP, New York, Oxford University Press, 1988.
- [26] Gilland B., *World Population and Food Supply. Can World Production Keep Pace with Population Growth in the Next Half Century*, Food Policy No. 1, 2002.

- [27] *Global Food Losses and Waste*, FAO, Rome 2011.
- [28] *Global Tuberculosis Report 2012*, WHO, Geneva 2012.
- [29] Grebmer K., Torero M., Fritschel H., Olofinbiyi T., Wiesmann D., Yohannes Y., *Global Hunger Index. The Challenge of Hunger. Taming Price Spikes and Excessive Food Price Volatility*, International Food Policy Research Institute, L. Schofield – Concern Worldwide, C. Oppeln – Welthungerhilfe, Washington, Dublin, Bonn, October 2011.
- [30] Gronowska-Senger A., *Ocena Wyżywienia*, [w:] *Żywność człowieka. Podstawy nauki o żywieniu* (red. J. Gawęcki, L. Hryniewiecki), PWN, Warszawa 1998.
- [31] Gulbicka B., *Bezpieczeństwo żywnościowe krajów rozwijających się*, Studia i Monografie nr 116, IERiGŻ, Warszawa 2003.
- [32] Gulbicka B., *Problemy wyżywienia ludności w krajach rozwijających się*, PW 2005-2009, nr 124, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2009.
- [33] Gustavsson J., Cedeberg Ch., Sonesson M., Otterdijk R., Meybeck A., *Global food losses and food waste*, FAO, Rome 2011.
- [34] *Human Development Report 2009*, UNDP, New York Oxford University Press 2009.
- [35] *Human Development Report 2011*, UNDP, New York Oxford University Press 2011.
- [36] *Improving Household Food Security. Paper No. 1*, International Conference on Nutrition, FAO/WHO, Rome 1992.
- [37] [infor/finance].
- [38] Kordos J., Ochocki A., *Problemy pomiaru ubóstwa w krajach EWG i w Polsce*, „Wiadomości Statystyczne” nr 3/1993.
- [39] Kowalczyk S., *Wprowadzenie* [w:] *Bezpieczeństwo żywności w erze globalizacji* (red. nauk. S. Kowalczyk), wyd. SGH, Warszawa 2009.
- [40] Książkowski M., *Pojęcie rozwoju społecznego. Różne koncepcje postępu społecznego i regresu a idea rozwoju społecznego*, [w:] *Raport o rozwoju społecznym*, UNDP, Warszawa 1995.
- [41] Kubacki P., *Konsensus Waszyngtoński jako droga rozwoju krajów słabo rozwiniętych – sukces czy porażka*, SCENO (Świętokrzyskie Centrum Edukacyjne na Odległość), Zeszyty Naukowe 8/2007.
- [42] Małysz J., *Bezpieczeństwo żywnościowe*, [w:] *Encyklopedia Agrobiznesu*, Fundacja Innowacja, Wyższa Szkoła Społeczno-Ekonomiczna, Warszawa 1998.
- [43] Małysz J., *Bezpieczeństwo żywnościowe*, [w:] *Gospodarka rynkowa a wyżywienie*. Praca zbiorowa pod red. naukową E. Gorzelaka, SGPiS, Warszawa 1990.
- [44] *Methodology for the Measurement of Food Deprivation, updating the minimum dietary energy requirements*, FAO, Rome, October 2008.
- [45] Michna W., *Polityka żywnościowa* [w:] *Encyklopedia Agrobiznesu* (red. nauk. A. Woś), Fundacja Innowacja, Wyższa Szkoła Społeczno-Ekonomiczna, Warszawa 1998.
- [46] [pah.org.pl].
- [47] [pah.org.pl/budowa-pierwszej studni].
- [48] Poczta W., Pawlak K., Dec M., *Globalny problem żywnościowy – typologia krajów według stopnia niedożywienia*, Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny, z. 4. 2008.

- [49] *Raise farm production to end food crisis* [[www.fao.org/newsroom/news\\_17.09.2008](http://www.fao.org/newsroom/news_17.09.2008)].
- [50] *Report on Global AIDS Epidemic 2012*, UNAIDS, Geneva 2012.
- [51] *Report on Levels and Trends in Child Mortality*, UNICEF, Report 2011.
- [52] *Rocznik Statystyczny 2010*, GUS, Warszawa 2010.
- [53] Rubaj P., *Rozwój i procesy integracyjne w krajach Afryki XXI wieku*, [w:] *Afryka o godność życia*, (red. nauk. A. Kłosiński), wyd. KUL, Lublin 2012.
- [54] Sachs J., *Koniec z nędzą. Zadanie dla naszego pokolenia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.
- [55] Solarz M.W., *Współczesny świat rozwijający się – geneza, natura i granice*, [w:] *Kraje rozwijające się na początku XXI wieku, Wybrane problemy* (red. M.W. Solarz), Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, 2011.
- [56] *Statistical Yearbook 2012*, FAO, Rome 2012.
- [57] *Sytuacja żywnościowa w Rogu Afryki*, [[www.fao.org/globalne-poludnie](http://www.fao.org/globalne-poludnie)].
- [58] Szukalski S.M., *Determinanty i perspektywy ekonomicznego rozwoju kontynentu afrykańskiego*, [w:] *Afryka o godność życia* (red. nauk. A. Kłosiński) wyd. KUL, Lublin 2012.
- [59] *The State of Food and Agriculture*, FAO, Rome 2012.
- [60] *The State of Food Insecurity in the World 2005*, FAO, Rome 2005.
- [61] *The State of Food Insecurity in the World 2008*, FAO, Rome 2008.
- [62] *The State of Food Insecurity in the World 2011*, FAO, Rome 2011.
- [63] *The State of Food Insecurity in the World 2012*, FAO, Rome 2012.
- [64] *The World Declaration and Plan of Action for Nutrition*, FAO, Rome 1992.
- [65] U.S. Department of Agriculture, *U.S. Action Plan on Food Security, Solutions to Hunger*, Washington, Issue Date: March 1999.
- [66] Udry C., Koddinott J., Alderman H., Haddad L., *Gender differentials in farm productivity implications for household efficiency and agricultural policy*. Food Policy No. 5, 1995.
- [67] Udry C.: *Gender, agricultural production and the theory of the households*, Journal of Political Economy No. 5, 1995.
- [68] UN, *Department of Economic and Social Affairs*, United Nations Statistics Division, 2013.
- [69] [[worldbank.org](http://worldbank.org)].
- [70] *World Investment Report 2011: Non-Equity Modes of International Production and Development*, UNCTAD, New York and Geneva 2011.
- [71] *World Malaria Report 2012*, WHO, Genewa 2012.
- [72] *Yellow Fever Fact Sheet*, WHO, [[www.who-int](http://www.who-int)].

**EGZEMPLARZ BEZPŁATNY**

*Nakład 500 egz., ark. wyd. 6,84  
Druk i oprawa: EXPOL Włocławek*