



The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

LAND GRABBING AND FOOD SECURITY IN DEVELOPING COUNTRIES

WYKUP ZIEMI ROLNICZEJ A BEZPIECZEŃSTWO ŻYWNOŚCIOWE KRAJÓW ROZWIJAJĄCYCH SIĘ

IWONA ŁUCZYK

Citation: Łuczyk, I. (2022). Land Grabbing and Food Security in Developing Countries / Wykup ziemi rolnej a bezpieczeństwo żywnościowe krajów rozwijających się. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej / Problems of Agricultural Economics*, 373(4), 22–45. <https://doi.org/10.30858/zer/155994>

Abstract

The aim of the article is to present the phenomenon of land grabbing and its impact on ensuring food security in Africa between 2000 and 2020. The analysis used data on large-scale land acquisitions from the Land Matrix database and legal acts from the online contracts repository, i.e., the Open Land Contracts (OLC) kept at Columbia University. In the article non-reactive research methods were used, i.e., the analysis of the literature on the subject as well as statistical and descriptive methods. Between 2000 and 2020, Africa recorded the highest number of large-scale land acquisitions on a global scale. Transactions were concluded throughout the period, although most of them were concluded from 2007 to 2011, i.e., during the periods of higher prices of agricultural products. In terms of specific objectives, agricultural transactions were dominated by food crops (182 transactions and over 1 million ha of contracted land) and crop production for biofuels (55 transactions and almost 1.5 million ha of land). 64.3% of agricultural land purchase transactions were in the operational phase, i.e., in production. The conducted research allowed for drawing the following conclusions: some of the agreements omitted the issue of food security of local communities altogether, which contradicts the declarations of national governments, whose aim was to guarantee it as a result of the defectiveness of the contracts (vide the methods of their conclusion and enforcement), they are unilaterally invalidated by the national courts in the host country or are sued by investors; land grabbing contributes to the loss or reduction of food security in developing countries that seek to obtain investments in arable land.

Keywords: land grabbing, food security, Africa.

JEL codes: O13, O55, Q15, R14.

Abstrakt

Celem artykułu jest przedstawienie zjawiska wykupu ziemi rolnej (tzw. land grabbing) i jego wpływu na zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego w Afryce w latach 2000–2020. W analizie wykorzystano dane o transakcjach wykupu pochodzące z bazy Land Matrix oraz akty prawne znajdujące się w internetowym

repozytorium kontraktów, tj. w *Open Land Contracts (OLC)* Uniwersytetu Columbia. W artykule zastosowane zostały metody badań niereaktywnych, m.in. metoda analizy literatury przedmiotu oraz metoda statystyczno-opisowa. W latach 2000–2020 zarejestrowano najwięcej transakcji wykupu ziemi rolniczej w skali świata. Transakcje były zawierane w całym okresie, choć najwięcej z nich zawarto w latach 2007–2011, tj. w okresach wyższych cen artykułów rolnych. Pod względem celów szczegółowych w transakcjach rolniczych dominowały uprawy żywności, odpowiednio: 182 transakcje i ponad 1 mln ha zakontraktowanej ziemi oraz produkcja roślinna na biopaliwa – 55 transakcji i prawie 1,5 mln ha ziemi. W fazie operacyjnej, tj. produkcji, znajdowało się 64,3% transakcji wykupu ziemi rolniczej. Przeprowadzone badania pozwoliły na sformułowanie następujących wniosków: w części umów w ogóle pomijano kwestię bezpieczeństwa żywnościowego lokalnych społeczności, co pozostaje w sprzeczności z deklaracjami rządów państw, których celem miało być jego zagwarantowanie; wskutek „wadliwości” kontraktów (vide sposób zawarcia oraz egzekwowanie) zostają one unilateralnie unieważniane przez sądy krajowe w kraju goszczącym bądź są zaskarżane przez inwestorów; land grabbing przyczynia się do utraty lub obniżenia poziomu bezpieczeństwa żywnościowego krajów ubogich, które zabiegają o pozyskanie inwestycji w grunty orne.

Słowa kluczowe: wykup ziemi rolniczej, bezpieczeństwo żywnościowe, Afryka.

Kody JEL: O13, O55, Q15, R14.

Introduction

Land grabbing is not a new phenomenon in international economic relations given its historical precedents in the eras of capitalism. However, the character, scale, pace, and key drivers of the recent wave of agricultural land grabbing is already a distinct historical event, closely related to the changing dynamics of the global agri-food, feed, and fuel complex (Margulis, et al., 2014). Being a scarce good, agricultural land is becoming an economically increasingly valued resource.

‘Land grab,’ ‘speculative land grabs,’ ‘land grabbing,’ ‘rush for land,’ ‘land acquisition,’ or less pejoratively ‘large-scale investments in arable land’ or as adopted in this article – ‘purchase of agricultural land’¹ – is defined differently in the literature on the subject and there is no uniform definition of it at the international level. Table 1 presents the variety of names used for this phenomenon.

Determining the agricultural land purchase is distinguished by:

- entities involved in transactions (foreign private and public, domestic private and public, or mixed),
- motives for the transaction (mainly: ensuring food or energy security, speculation, profit, and risk diversification),
- transaction size (at least 100 hectares),
- determination or lack of side effects of the transaction.

¹ In the article this expression is used interchangeably with *land grabbing*.

Wstęp

Land grabbing nie jest nowym zjawiskiem w międzynarodowych stosunkach gospodarczych, biorąc pod uwagę jego historyczne precedensy w epokach kapitalizmu. Jednak charakter, skala, tempo i kluczowe czynniki napędzające ostatnią falę zawłaszczania ziemi rolniczej stanowią już odrębne wydarzenie historyczne, ściśle związane ze zmieniającą się dynamiką globalnego kompleksu rolno-spożywczego, paszowego i paliwowego (Margulis i in., 2014). Ziemia rolnicza, będąc dobrem rzadkim, staje się zasobem ekonomicznie coraz bardziej cenionym.

„Grabież ziemi”, „spekulacyjne wykupywanie ziemi”, „zawłaszczanie ziemi”, „wyścig po ziemię” lub nieco łagodniej „przejmowanie ziemi” czy mniej pejoratywnie „wielkoobszarowe inwestycje w ziemię uprawną”, lub – tak jak zostało przyjęte w niniejszym artykule – „wykup ziemi rolniczej”¹ – jest różnie w literaturze przedmiotu definiowane i na poziomie międzynarodowym nie istnieje jednolita definicja. Różnorodność nazewnictwa tego zjawiska przedstawia tabela 1.

Określanie zjawiska wykupu ziemi rolniczej rozgranicza się ze względu na:

- podmioty zaangażowane w transakcje (zagraniczne prywatne i publiczne, krajowe prywatne i publiczne lub mieszane),
- motywy transakcji (głównie: zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego bądź energetycznego, spekulacje, zysk i dywersyfikacja ryzyka),
- wielkość transakcji (co najmniej 100 ha),
- określenie lub jego brak skutków ubocznych transakcji.

¹ W artykule wyrażenie *land grabbing* używane jest zamiennie z wykupem ziemi rolniczej.

Table 1. Names of land grabbing appearing in the literature on the subject**Tabela 1.** Nazwy zjawiska wykupu ziemi rolniczej występujące w literaturze przedmiotu

English names / Nazwa angielska	Polish equivalent / Polski odpowiednik
large scale (farm)land acquisition, transnational acquisitions of land	nabywanie ziemi (rolniczej) na dużą skalę transnarodowe nabywanie ziemi
large-scale, cross-border land transactions	transgraniczne transakcje gruntowe (ziemią) na dużą skalę
foreign (direct) investments in agriculture, farmland, land-consuming foreign direct investment	zagraniczne (bezpośrednie) inwestycje w rolnictwie, w ziemię rolniczą
(farm)land grab	grabież ziemi (rolniczej)
off-shore agricultural production	zamorska produkcja rolna
land concentration	koncentracja ziemi
enclosure	grodzenia
third wave of outsourcing	trzecia fala outsourcingu

Source: author's own elaboration based on literature on the subject.

Źródło: opracowanie własne na podstawie literatury przedmiotu.

The essence of the purchase of agricultural land comes down to the fact that relatively large agricultural land (one transaction with a size of 200 hectares and above) is purchased or leased long-term (from 10 to 99 years inclusive) in relation to the size of a typical agricultural holding in a given country and usually also to the total of such land in a given country. These are agricultural areas, usually well supplied with drinking water and fertile, intended for: agricultural production for export to the investor's country, the production of biofuels, or investment and/or speculative activities. The effects of this type of investment include: pauperization of the local population as a result of depriving them of property rights to land, loss of jobs, and thus livelihoods, which exposes them to the risk of deterioration or loss of food security; often forced displacement of the population; the emergence of monocultures; and increased pollution of the natural environment. The result of this phenomenon is also that the so far immobile factor of production, the land, has become economically transferable (Janczyk, 2022).

One of the main reasons for the emergence of the phenomenon of agricultural land purchase was the process of economic globalization, including above all: liberalization of capital flows, huge saturation of capital in the world, looking for investment opportunities and treating agricultural land as another asset class, and more aggressive encroachment of capital into the sphere of production. In addition, the factors determining competition for agricultural land were important, i.e., population growth, changes in the consumption patterns, migration, urbanization, climate change, or the lack of appropriate regulations securing property rights in developing countries (Janczyk, 2022).

Istota wykupu ziemi rolniczej sprowadza się do tego, że zakupywane bądź dzierżawione długoterminowo (od 10 do 99 lat włącznie) są relatywnie duże obszarowo ziemie rolnicze (jedna transakcja o wielkości od 200 ha wzwyż), w stosunku do wielkości typowego gospodarstwa rolnego w danym kraju i zazwyczaj także do całości takich ziem w danym państwie. Są to użytki rolne, zwykle dobrze zaopatrzone w wodę pitną i żywność, z przeznaczeniem na: produkcję rolną na eksport do kraju inwestora, na produkcję biopaliw bądź na działania inwestycyjne lub spekulacyjne. Do efektów takiego rodzaju inwestycji zaliczamy: pauperyzację ludności miejscowej na skutek pozbawienia jej praw własności do ziemi, utratę miejsc pracy, a tym samym źródeł utrzymania, przez co następuje ekspozycja na ryzyko pogorszenia lub utraty bezpieczeństwa żywnościowego, często przymusowe przesiedlenia ludności, powstawanie monokultur oraz zwiększenie zanieczyszczenia środowiska naturalnego. Wynikiem tego zjawiska jest również to, że dotychczas niemobilny czynnik produkcji, ziemia, stał się możliwy do przenoszenia w wymiarze ekonomicznym (Janczyk, 2022).

Jedną z głównych przyczyn pojawienia się zjawiska wykupu ziemi rolniczej był proces globalizacji ekonomicznej – w tym przede wszystkim: liberalizacji przepływów kapitałowych, olbrzymie nasycenie kapitałem na świecie, szukanie okazji inwestycyjnych i traktowanie ziemi rolniczej jako kolejnej klasy aktywów oraz bardziej agresywne wkraczanie kapitału do sfery produkcji. Ponadto istotne były czynniki warunkujące konkurencję o ziemię rolniczą, m.in. wzrost liczby ludności, zmieniające się nawyki żywieniowe, migracje, urbanizacja, zmiany klimatu czy brak odpowiednich regulacji zabezpieczających prawa własności w krajach rozwijających się (Janczyk, 2022).

Low land prices were other driving factors. For example, according to the African Development Bank (Gurara & Birhanu, 2012), in 2012 in Africa they ranged between USD 4.8 and USD 7.1 per hectare in Sudan, USD 6–12 per hectare in Mali, USD 6.5–10 per hectare in Ethiopia. By contrast, in Peru at the same time they amounted to USD 300 per hectare.

According to the European Economic and Social Committee (Opinia, 2015), the phenomenon of land grabbing was also a consequence of such factors as: growing demand for bioenergy; increasing demand for natural resources (fibers and other wood products); demand for biofuels as a substitute for conventional fuels, which stimulates the cultivation of maize (for ethanol production), as well as soybean and palm oil (for biodiesel production); reducing groundwater reserves in aquifers in important agricultural areas (as water is pumped out faster than it can be replenished by precipitation); shortcomings in agricultural and environmental policy, i.e., inadequate and ineffective interventionism; the possibility of speculation on the food products' prices on the international or at least European market; and the possibility of speculation on the increase in the value of agricultural land and on future subsidies (Sobiecki, 2015).

The crises of 2007–2008: economic, food, and energy ones (although some researchers add also ecological) were the reason for the intensification of the phenomenon and its increase in scale. In English-language literature, the first three are often referred to as *triple F crises*, i.e., financial, food, and fuel crises.

In this context, the concept of security mercantilism by McMichael (2013) is an interesting approach to explaining the genesis of land grabbing. According to this economist, the food crisis of the first decade of the 21st century was an expression of the contradictions of the corporate food regime, namely: the intensification of high-energy chemical agriculture; state-imposed investments in the production of industrial agrofuels displacing food; the concentration and centralization of agribusiness and retail capitals, and the declining capacity and stability of small and medium-sized agriculture. A new wave of enclosures was caused by factors such as rising food prices and export bans by key grain exporting countries, and growing concerns about future restrictions on arable land and food supplies and energy sources, – i.e., through land grabbing (Janczyk, 2022).

Land grabbing for purposes such as food, feed, and agrofuels reformulated the mercantilism of the food regime. While the WTO rules protected agricultural

Kolejnym czynnikiem sprawczym były niskie ceny ziemi. Przykładowo w Afryce w 2012 roku według danych Afrykańskiego Banku Rozwoju (Gurara i Birhanu, 2012) wahały się one pomiędzy 4,8–7,1 USD/ha w Sudanie, 6–12 USD/ha w Mali, 6,5–10 USD/ha w Etiopii, dla porównania w Peru w tym samym czasie wynosiły 300 USD/ha.

Według Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego (Opinia, 2015) zjawisko land grabbingu było także konsekwencją takich czynników jak: rosnący popyt na bioenergię; coraz większe zapotrzebowanie na surowce naturalne (włókna i inne produkty drzewne); popyt na biopaliwa jako substytutu dla paliw konwencjonalnych – co wiąże się ze stymulowaniem upraw kukurydzy (do produkcji etanolu) oraz soi i oleju palmowego (do wytwarzania biodiesla); zmniejszenie rezerw wody gruntowej w warstwach wodonośnych na ważnych obszarach rolnych (ponieważ woda jest wypompowywana szybciej niż może być ponownie uzupełniana przez opady); wady polityki rolnej i środowiskowej, czyli niedostateczny i nieskuteczny interwencjonizm; możliwości spekulacji na cenach produktów żywnościowych na rynku międzynarodowym lub przynajmniej europejskim; oraz możliwości spekulacji na wzroście wartości użytków rolnych i na przyszłych subwencjach (Sobiecki, 2015).

Przyczyną intensyfikacji zjawiska i zwiększenia jego skali były kryzysy lat 2007–2008: gospodarczy, żywnościowy i energetyczny – choć niektórzy badacze dodają jeszcze – ekologiczny. W literaturze anglojęzycznej często określa się trzy pierwsze jako potrójne kryzysy, tzw. potrójne F (ang. *triple F global crises – financial, food and fuel*).

W tym kontekście ciekawym podejściem do tłumaczenia genezy zjawiska *land grabbingu* jest merkantyizm bezpieczeństwa McMichaela (2013). Według niego kryzys żywnościowy z pierwszej dekady XXI wieku był wyrazem sprzeczności korporacyjnego reżimu żywnościowego – mianowicie: intensyfikacji wysokoenergetycznego rolnictwa chemicznego; narzucanych przez państwo inwestycji w produkcję przemysłowych agropaliw wypierających żywność; koncentracji i centralizacji kapitałów agrobiznesu i handlu detalicznego oraz malejącej zdolności i stabilności małego i średniego rolnictwa. Przez takie czynniki jak: wzrost cen żywności i zakazy eksportu przez kluczowe kraje eksportujące zboża oraz rosnące obawy co do przyszłych ograniczeń dotyczących gruntów ornych i dostaw żywności oraz źródeł energii, nastąpiła nowa fala grodzień (ang. *enclosure*) – tj. poprzez *land grabbing* (Janczyk, 2022).

subsidies to agricultural exporters in the so-called North (through green and amber boxes), allowing for a form of institutionalized mercantilism in free international trade in goods, land grabbing entails a direct security mercantilism.

This phenomenon also presages a new territorialization, i.e., securing offshore land (where cultivation takes place) in order to repatriate agricultural products to investing countries. Moreover, as McMichael stated, the current form of land grabbing is different from the ghost acres phenomenon,² in which food grown offshore was commandeered through market mechanisms managed by trading companies and there was no physical presence of a tenant-investor on cultivated agricultural land. This is illustrated, for example, by the Chinese government's expatriation of its farmers to grow food and fuel in foreign appropriated land, or the direct seizure of foreign agricultural land resources by Middle Eastern countries to meet the growing domestic demand for food. As this economist emphasized, the new territorialization is calculated to avoid dependence on markets, and more specifically on market intermediaries; China, for example, wants to eliminate soybean intermediaries due to its lack of trust in large U.S. commodity traders such as Cargill and Bunge, and create a growth path for the Beidahuang Land Cultivation Group, a giant state-owned agricultural company.

The host states (mainly developing countries) seeking for this type of investment were motivated primarily by: stimulation of economic growth and development; creation of new jobs in national economy as well as transfer of technology, know-how, and capital; improving the food situation of the local population; IV) construction of infrastructure; and fascination with large-scale agriculture, as for example the Brazilian model *cerrado*.

According to Arezki et al. (2018), the purchase of agricultural land is treated as a new wave of investments, which sets the trend towards the globalization of agricultural land. One of the main debatable issues in the literature on the subject is what is the nature of these agricultural lands: whether it is the integration of pristine land in developing countries into the world economy or rather land already developed and used to some extent by the local communities (the second statement is shared by the author).

Zawłaszczanie ziemi na takie cele jak: żywność, pasze i agropaliwa przeformułowało merkantylnizm reżimu żywnościowego. Podczas gdy reguły WTO chroniły dotacje rolne dla eksporterów rolnych z tzw. Północy (poprzez zielone i bursztynowe skrzynki), pozwalając na formę zinstytucjonalizowanego merkantylnizmu w wolnym międzynarodowym handlu towarami, *land grabbing* pociąga za sobą bezpośredni merkantylnizm bezpieczeństwa (ang. *direct security mercantilism*).

Zjawisko to zapowiada także nową terytorializację (ang. *new territorialization*) – tj. zabezpieczenie obszarów zagranicznych (gdzie ma miejsce uprawa) w celu przesyłania produktów rolnych do krajów inwestujących. Ponadto, jak stwierdził McMichael, obecna forma zjawiska *land grabbing* różni się od zjawiska *ghost acres*², w którym żywność uprawiana za granicą była przejmowana przez mechanizmy rynkowe, którymi zarządzały firmy handlowe i nie było fizycznej obecności dzierżawcy-inwestora na uprawianych ziemiach rolniczych. Obrazuje to przykładowo: ekspatriowanie przez chiński rząd swoich rolników, aby uprawiali żywność i paliwa na zagranicznych terenach zawłaszczanych, czy bezpośrednie przejmowanie zagranicznych zasobów ziemi rolniczej przez kraje Bliskiego Wschodu celem zaspokojenia rosnącego rodzimego zapotrzebowania na żywność. Jak podkreślił McMichael (2013), nowa terytorializacja obliczona jest na uniknięcie zależności od rynków, a dokładniej od pośredników rynkowych; na przykład Chiny chcą wyeliminować pośredników sojowych z uwagi na brak zaufania do dużych amerykańskich handlowców towarowych, takich jak Cargill czy Bunge, i stworzyć drogę dla rozwoju dla Beidahuang Land Cultivation Group, gigantycznej państwowej firmy rolnej.

Państwa goszczące (głównie rozwijające się), ubiegając się o tego typu inwestycje, motywowane były przede wszystkim: pobudzeniem wzrostu i rozwoju gospodarczego; tworzeniem nowych miejsc pracy w gospodarce narodowej, transferem technologii, know-how i kapitału; poprawą sytuacji pod względem wyżywienia lokalnej ludności; budową infrastruktury; oraz fascynacją wielkoobszarowym rolnictwem, przykładowo na wzór brazylijskiego *cerrado*.

² Also known as ghost hectares, the term refers to areas of land beyond the borders of a given country that are used by that country for food production or for the cultivation of animal feed; and importantly, the tenant of these lands does not use them independently (in the physical sense) (absentee ownership).

² Lub *ghost hectares* – termin odnosi się do obszarów ziemi za granicami danego kraju, które są używane przez ten kraj do produkcji żywności bądź do uprawy pasz dla zwierząt; przy czym – co ważne – dzierżawca tych ziem ich samodzielnie (w sensie fizycznym) nie użytkuje (ang. *absentee ownership*).

Zdaniem Arezkiego i in. (2018) wykup ziemi rolniczej traktowany jest jako nowa fala inwestycji, która wyznacza trend w kierunku globalizacji gruntów rolnych. Jednym z zasadniczych zagadnień dyskusyjnych w literaturze przedmiotu jest charakter tych ziem rolniczych: czy jest to integracja dziewiczych gruntów (ang. *pristine land*) w krajach rozwijających się z gospodarką światową czy raczej gruntów już w jakimś stopniu zagospodarowanych i wykorzystywanych przez lokalną ludność (drugie twierdzenie jest bliższe autorce artykułu).

Material and Methods

To illustrate the magnitude of the phenomenon of agricultural land purchase, data from the Land Matrix Initiative were used, which is an independent global initiative to monitor these transactions, consociating many global and regional partners (among others French CIRAD, German GIGA and GIZ, or the University of Bern CDE). This Initiative was established in 2009 to address the lack of reliable data and the first version of the Land Matrix database was launched in April 2012, providing a systematic overview of large-scale agricultural investments. Land Matrix Initiative has four regional focal points in: Africa, Asia, Eastern Europe, and Latin America. The data presented on the Land Matrix platform currently covers almost 100 countries and is constantly updated. Along with concluded deals, intended and failed attempts to acquire land through purchase, lease or concession are also captured, as are the drivers and aims of production, which include agricultural production, deforestation (timber extraction), carbon emission trading, industrial development, renewable energy production, nature conservation, and tourism development.

In turn, an online repository of publicly available contracts – Open Land Contracts – created in 2015 by the Columbia Center on Sustainable Investment is very helpful in analyzing the content of contracts. Its aim is to increase the transparency of concluded deals and its terms. As of October 23, 2021, there were 1511 documents in the databases concerning 58 countries of the world, mainly African ones.

In the article the following methods were used: non-reactive research methods, i.e., the analysis of the literature on the subject, the critical analysis of official documents (national and international), the statistical and descriptive methods, and the content analysis method (including websites).

Materiał i metody

Dla zobrazowania wielkości zjawiska wykupu ziemi rolniczej zostały użyte dane Land Matrix Initiative, niezależnej globalnej inicjatywy monitorowania tych transakcji, w skład której wchodzi wielu globalnych i regionalnych partnerów (m.in. francuski CIRAD, niemieckie GIGA oraz GIZ czy Uniwersytet Berneński CDE). Inicjatywa ta została ustanowiona w 2009 roku w celu rozwiązania problemu braku rzetelnych danych, zaś pierwsza wersja bazy danych Land Matrix została uruchomiona w kwietniu 2012 roku, zapewniając systematyczny przegląd inwestycji rolnych na wielką skalę (ang. *large-scale agricultural investments*). Land Matrix Initiative posiada cztery regionalne punkty kontaktowe w: Afryce, Azji, Europie Wschodniej i Ameryce Łacińskiej. Dane prezentowane na platformie Land Matrix obejmują obecnie prawie 100 krajów i stale są aktualizowane. Wraz z zawartymi transakcjami rejestrowane są także transakcje planowane i nieudane dotyczące nabycia ziemi rolniczej w drodze zakupu, dzierżawy lub koncesji, jak również czynniki i cele produkcji, które obejmują: produkcję rolną, wycinkę lasów (ekstrakcję drewna), handel uprawnieniami do emisji dwutlenku węgla, rozwój przemysłu, produkcję energii odnawialnej, ochronę przyrody i rozwój turystyki.

Z kolei dużą pomocą w zakresie analizy treści kontraktów jest stworzone w 2015 roku przez Columbia Center on Sustainable Investment internetowe repozytorium publicznie dostępnych kontraktów – Open Land Contracts (OLC). Jego celem jest zwiększenie przejrzystości zawieranych umów. Według stanu na 23 października 2021 roku w jego bazach było 1511 dokumentów dotyczących 58 państw świata, w tym głównie afrykańskich.

W artykule zastosowane zostały metody badań niereaktywnych, tj. metoda analizy literatury przedmiotu, metoda krytycznej analizy dokumentów oficjalnych (krajowych i międzynarodowych), metoda statystyczno-opisowa oraz metoda analizy treści (m.in. stron internetowych).

Land grabbing in Africa between 2000 and 2020

As of July 31, 2020, 562 agricultural land purchase transactions were concluded in Africa, covering an area of 14.2 million hectares, which accounted for about 30% of all transactions concluded in the world at that time, and in terms of area: 27.3% (the largest contracted area was recorded then in Eastern Europe: 16.9 million hectares, i.e., 32.5% of the total contracted area on a global scale). From all the African transactions, the exact year of contract conclusion was known for 449 transactions covering an area of about 12.3 million hectares, of which 415 were purely agricultural transactions with an area of about 8.3 million hectares.

Agricultural land purchase transactions were concluded throughout the analyzed period, i.e., between 2000 and 2020, yet the most of them were concluded between 2007 and 2011, which coincide with the duration of food crises and higher prices of agricultural products (Figure 1).

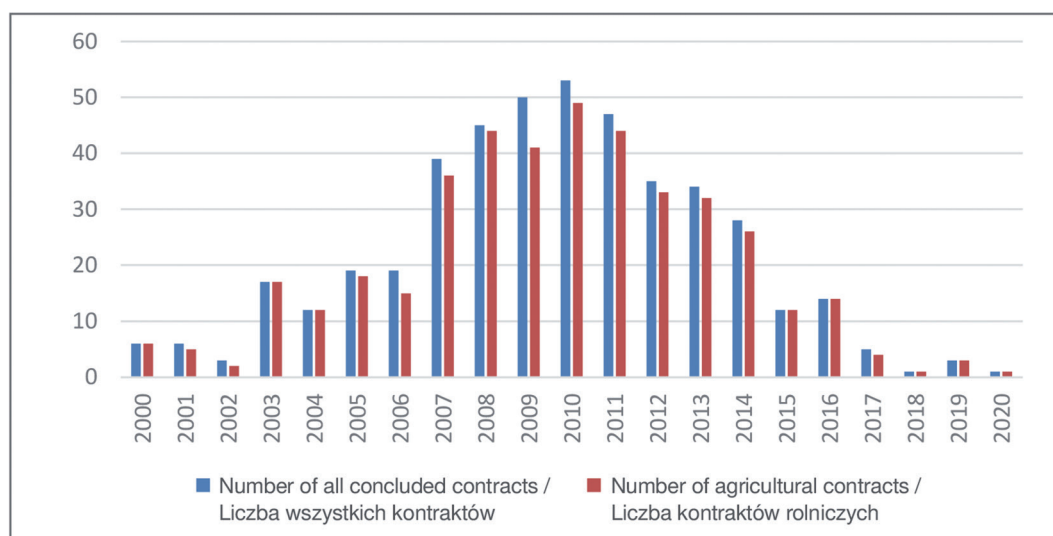
Zjawisko wykupu ziemi rolniczej w Afryce w latach 2000–2020

Według stanu na 31 lipca 2020 roku w Afryce zawarte były 562 transakcje wykupu ziemi rolniczej, które obejmowały obszar 14,2 mln ha, co stanowiło około 30% wszystkich transakcji zawartych wówczas na świecie, zaś pod względem powierzchni 27,3% (największą zakontraktowaną powierzchnię odnotowano w Europie Wschodniej: 16,9 mln ha, tj. 32,5% całkowitej zakontraktowanej powierzchni w skali globu). Spośród wszystkich afrykańskich transakcji dokładny rok zawarcia kontraktu znany był dla 449 transakcji o powierzchni około 12,3 mln ha, z czego 415 stanowiły transakcje związane z rolnictwem o powierzchni około 8,3 mln ha.

Transakcje wykupu ziemi rolniczej zawierane były w całym analizowanym okresie, tj. 2000–2020, najczęściej zawarto ich w latach 2007–2011, które pokrywają się czasem trwania kryzysów żywnościowych i wyższych cen artykułów rolnych (wykres 1).

Figure 1. Total number of agricultural land purchase transactions versus ‘purely’ agricultural transactions concluded in Africa between 2000 and 2020 (as of July 31, 2020)

Wykres 1. Liczba transakcji wykupu ziemi rolniczej ogółem *versus* transakcji związanych z rolnictwem zawartych w Afryce w latach 2000–2020 (stan na 31.07.2020 roku)



Source: author's own elaboration based on data from the Land Matrix database (n.d.).

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z bazy Land Matrix (b.d.).

In terms of the implementation status of concluded contracts (for which this status was known), 319 contracts (i.e., 64.3% of them) covering an area of over 6 million hectares were in the operational phase (Table 2). For comparison, at the same time, the largest number of contracts in this phase was active in Eastern Europe: 448 (out of 461 of all

Pod względem statusu implementacji zawartych kontraktów (dla których status ten był znany) 319 kontraktów (tj. 64,3% z nich) o powierzchni ponad 6 mln ha znajdowało się w fazie operacyjnej (tabela 2). Dla porównania: w tym samym czasie najczęściej kontraktów w tej fazie było aktywnych w Europie Wschodniej: 448 (na 461 wszystkich

contracts for which the status was known) with an area of 16.38 million hectares. In turn, in Asia it was 269 contracts (out of 356 with a known status) with an area of 4.72 million hectares, whereas in South America and the Caribbean – 249 contracts (out of 314) with an area of 7.30 million hectares.

kontraktów, dla których status był znany) o powierzchni 16,38 mln ha. Z kolei w Azji było to odpowiednio: 269 kontraktów (na 356 o znanym statusie) o powierzchni 4,72 mln ha oraz w Ameryce Południowej i na Karaibach: 249 kontraktów (na 314) o powierzchni 7,30 mln ha.

Table 2. Contract implementation status in Africa (as of July 31, 2020)

Tabela 2. Status implementacji transakcji wykupu ziemi rolniczej w Afryce (stan na 31.07.2020 roku)

Stages of implementation status / Rodzaj fazy realizacji projektu	Number of transactions / Liczba transakcji	Transactions' area (in millions of hectares) / Powierzchnia transakcji (w mln ha)
project not started / projekt nierozpoczęty	25	355,509
start-up phase (no production) / projekt w fazie start-up (bez produkcji)	50	1,303,296
in operation (production) / projekt w fazie operacyjnej (produkcja)	319	6,084,386
project abandoned / projekt porzucony	102	3,487,493
total / razem:	496	11,230,684

Source: Land Matrix (n.d.).

Źródło: Land Matrix (b.d.).

At the end of July 2020, out of all concluded investments in arable land (562) – 506 of them had agriculture as the sole purpose of the concluded transaction (transactions in which there were many purposes, e.g., agricultural and forestry purposes, or agricultural purposes and industry were excluded).

In terms of specific objectives, agricultural transactions were dominated by food crops, i.e., 182 transactions and over 1 million hectares of land, and crop production for biofuels with 55 transactions and almost 1.5 million hectares of land (Table 3).

Na koniec lipca 2020 roku spośród wszystkich zawartych inwestycji w grunty orne (562) 506 z nich miało rolnictwo jako jedyny cel zawartej transakcji (pominięte zostały transakcje, w których występowało wiele celów, np. cele rolnicze i leśnictwo, czy cele rolnicze i przemysł).

Pod względem celów szczegółowych w transakcjach rolniczych dominowały uprawy żywności: 182 transakcje i ponad 1 mln ha ziemi, oraz produkcja roślinna na biopaliwa – 55 transakcje i prawie 1,5 mln ha ziemi (tabela 3).

Table 3. Contracts of agricultural land purchase whose main purpose was to carry out agricultural production in Africa (as of July 31, 2020)

Tabela 3. Transakcje wykupu ziemi rolniczej, których głównym celem było prowadzenie produkcji rolniczej w Afryce (stan na 31.07.2020 roku)

Intention of the investment / Kategoria	Contract area (in hectares) / Powierzchnia (w ha)	Number of contracts / Liczba kontraktów
biofuels / biopaliwa	1,493,304	55
food crops / uprawy żywności	1,000,760	182
livestock / żywy inwentarz	26,225	10
non-food agricultural commodities / towary rolne nieżywnościowe	218,622	16
agriculture unspecified / rolnictwo – produkcja nieokreślona	752,074	39
multiple agricultural objectives / wiele celów rolniczych	5,107,908	204
total / łącznie:	8,598,893	506

Source: Land Matrix (n.d.).

Źródło: Land Matrix (b.d.).

Table 4 presents the situation in this respect on other continents. In Eastern Europe, food cultivation clearly dominated, which concerned 202 investments in arable land and covered over 2.2 million hectares of contracted land. In Latin America, in addition to food cultivation – 76 transactions and 1.6 million hectares of contracted land, biofuel production also prevailed, i.e., 24 transactions and 1.1 million hectares of land. In Asia, on the other hand, the production of non-food agricultural commodities and biofuels were the most common – 94 transactions and 734,000 hectares of contracted land as well as 21 investments in arable land and 703,000 hectares of land, respectively.

Na innych kontynentach sytuację pod tym względem przedstawia tabela 4. W Europie Wschodniej wyraźnie dominowała uprawa żywności, która dotyczyła 202 inwestycji w grunty orne i obejmowała ponad 2,2 mln ha zakontraktowanej ziemi. W Ameryce Południowej poza uprawą żywności – odpowiednio 76 transakcje i 1,6 mln ha zakontraktowanej ziemi – przeważała także produkcja biopaliw, tj. 24 transakcje i 1,1 mln ha ziemi. Z kolei w Azji najczęściej występowała produkcja towarów rolnych nieżywnościowych – odpowiednio 94 transakcje i 734 tys. ha ziemi oraz biopaliw, tj. 21 inwestycji w grunty orne i 703 tys. ha zakontraktowanej ziemi.

Table 4. Contracts of agricultural land purchase whose main purpose was to carry out agricultural production in Latin America, Asia, and Eastern Europe (as of July 31, 2020)

Tabela 4. Transakcje wykupu ziemi rolniczej, których głównym celem było prowadzenie działalności rolniczej w Ameryce Południowej, Azji i Europie Wschodniej (stan na 31.07.2020 roku)

Intention of the investment / Kategoria	Latin America / Ameryka Południowa	Asia / Azja	Eastern Europe / Europa Wschodnia
	Number of contracts and contracted area (in hectares) / Liczba kontraktów i obszar zakontraktowany (w ha)		
biofuels / biopaliwa	24 1,148,740	21 703,003	1 4,036
food crops / uprawy żywności	76 1,670,128	33 261,775	202 2,202,938
livestock / żywy inwentarz	80 519,424	3 5,430	7 157,253
non-food agricultural commodities / towary rolne nieżywnościowe	38 59,550	94 734,691	1 2,500
agriculture unspecified / rolnictwo – produkcja nieokreślona	8 73,404	86 1,400,982	8 117,748
multiple agricultural objectives / wiele celów rolniczych	19 2,553,547	151 2,958,075	161 4,905,316
total / łącznie:	245 6,024,793	388 6,063,956	380 7,389,791

Source: Land Matrix (n.d.).

Źródło: Land Matrix (b.d.).

At the end of July 2020, the largest transactions in Africa were concluded by countries such as the United Kingdom, the USA, India, or the Persian Gulf countries (Figure 2).

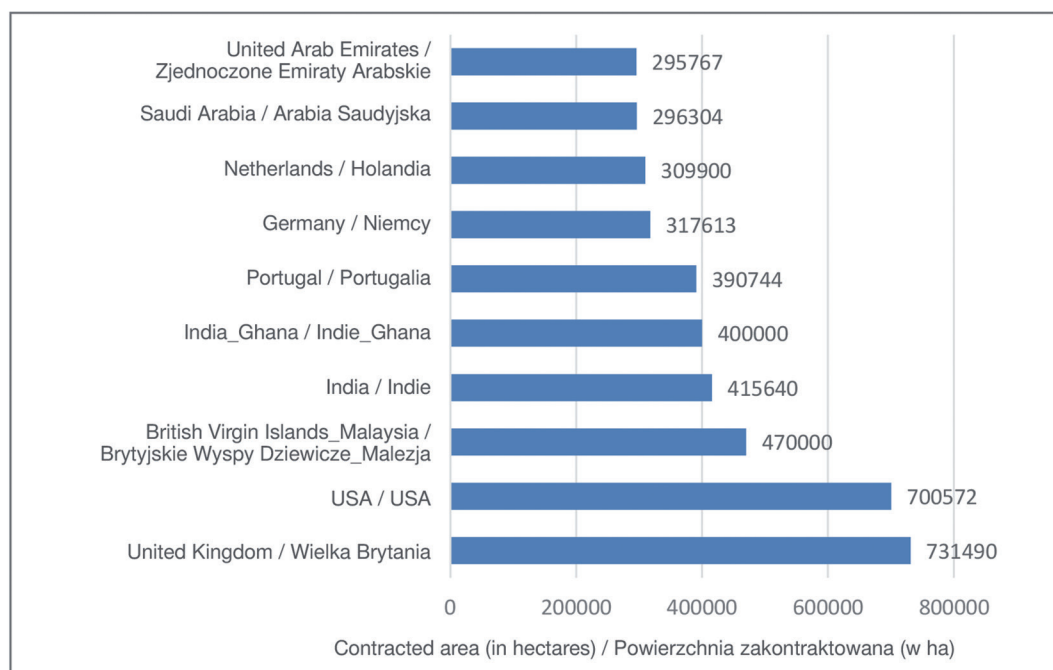
When examining the impact of land grabbing on food security, it is necessary to analyze the structure of agreements and verify how they regulate the distribution of agricultural production between national and international markets and what mechanisms are used by host countries to deal with possible food shortages.

Według stanu na koniec lipca 2020 roku największe transakcje zawierały w Afryce takie państwa jak: Wielka Brytania, USA, Indie czy państwa Zatoki Perskiej (wykres 2).

Podczas badania wpływu zjawiska wykupu ziemi rolniczej na bezpieczeństwo żywnościowe należy przyrzeć się konstrukcji umów i zweryfikować, jak regulują one dystrybucję produkcji rolnej pomiędzy krajowymi a międzynarodowymi rynkami oraz jakie mechanizmy ustalają kraje goszczące aby poradzić sobie z możliwymi brakami żywności.

Figure 2. Top 10 transactions in terms of contracted area in Africa (as of July 31, 2020)

Wykres 2. Dziesięć największych pod względem zakontraktowanej powierzchni transakcji wykupu ziemi rolniczej w Afryce (stan na 31.07.2020 roku)



Source: author's own elaboration based on data from the Land Matrix database (n.d.).

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z bazy Land Matrix (b.d.).

According to Cotula (2011) although the issue of ensuring food security seems to be crucial in this type of transaction, some of the agreements do not regulate it at all. For example, Agricultural Investment Agreement concluded between the central government of Sudan and the government of Syria in 2002 (amounting to 12,600 hectares of land and concerning agricultural production, livestock farming, and food processing), leaves the investor free to decide whether to export or sell on the local market. Another example – the preamble of Investment Agreement concluded between the central government of Mali and a government investor from Libya (which allocated land to a private company controlled by a foreign government) in 2008 (concerning 100,000 hectares of land, including agricultural production, livestock farming, and food processing) refers to the objective of food security and self-sufficiency, but the main text does not contain any specific rules for the sale of agricultural products. Thus, according to Cotula (2011), it appears that these contracts do not contain any safeguards to ensure that local food security needs are met. This contrasts with the often invoked objective of the host country's development or agricultural policy, which justifies large allocations of land to foreign investors

Według Cotuli (2011) pomimo że kwestia zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego wydaje się być kluczowa w tego typu transakcjach, niektóre z umów w ogóle jej nie regulują. Przykładowo, umowa Agricultural Investment Agreement z 2002 roku, zawarta pomiędzy centralnym rządem Sudanu i rządem Syrii (opiewająca na 12,6 tys. ha ziemi i dotycząca produkcji rolnej, hodowli i przetwórstwa spożywczego), pozostawia inwestorowi swobodę decydowania, czy eksportować, czy sprzedawać na lokalnym rynku. Inny przykład – preambuła umowy Investment Agreement centralnego rządu Mali z rządowym inwestorem z Libii (który alokował ziemię prywatnemu przedsiębiorstwu, kontrolowanemu przez zagraniczny rząd), zawarta w 2008 roku (dotycząca 100 tys. ha ziemi, obejmująca produkcję rolną, hodowlę oraz przetwórstwo spożywcze), odnosi się do celu bezpieczeństwa żywnościowego i samowystarczalności, ale główny tekst nie zawiera żadnych szczegółowych zasad dotyczących sprzedaży produktów rolnych. Zdaniem Cotuli (2011) wydaje się, że kontrakty te nie zawierają żadnych zabezpieczeń, aby zapewnić, że lokalne potrzeby w zakresie bezpieczeństwa żywnościowego są spełnione.

Kontrastuje to z często przywoływanym celem polityki rozwojowej czy rolnej państwa przyjmującego,

on the grounds that domestic food security needs to be ensured. At the same time, the Concession Agreement of the Central Government of Liberia (covering 15,000 hectares of land and rice production) concluded in 2008 with a company incorporated into the host country and linked to a local NGO and a foreign sovereign wealth fund originating in North Africa (Cotula, 2011, p. 8), gives the investor the right to export rice “provided that the requirements of domestic consumption are met,” but the agreement lacks further detailed provisions in this regard.

Another contract, the Contract Farming Agreement concluded in 2009 by 13 agricultural associations from Madagascar with the local representation of a private foreign investor from South Asia (covering 170.9 thousand hectares of land and the production of rice, maize, and wheat, among others) determines the quotas for the export and domestic market for specific crops (i.e., rice, wheat, and maize). In turn, in the case of legume seeds it is different – they are all intended for export (Table 5).

który uzasadnia duże przydziały ziemi zagranicznym inwestorom potrzebą zapewnienia krajowego bezpieczeństwa żywnościowego. Jednocześnie umowa centralnego rządu Liberii Concession Agreement z 2008 roku (opiewająca na 15 tys. ha ziemi i dotycząca produkcji ryżu), zawarta z przedsiębiorstwem inkorporowanym do kraju goszczącego oraz powiązanym z lokalnym NGO i zagranicznym państwowym funduszem majątkowym pochodzącym z Afryki Północnej (Cotula, 2011), daje inwestorowi prawo do eksportu ryżu pod warunkiem spełnienia wymagań konsumpcji krajowej, ale w porozumieniu brakuje dalszych szczegółowych uregulowań w tym zakresie.

Inna umowa Contract Farming Agreement zawarta w 2009 roku przez 13 stowarzyszeń rolniczych z Madagaskaru z lokalnym przedstawicielstwem prywatnego inwestora zagranicznego pochodzącego z Azji Południowej (obejmująca 170,9 tys. ha ziemi i dotycząca produkcji m.in. ryżu, kukurydzy i pszenicy) determinuje kwoty na rynek eksportowy i krajowy dla określonych upraw (tj. ryżu, pszenicy i kukurydzy). Z kolei w przypadku nasion roślin strączkowych jest inaczej, wszystkie są przeznaczone na eksport (tabela 5).

Table 5. Contract between an Indian company, Varun Agriculture Sarl, and Malagasy farmers’ associations on domestic and export sales targets

Tabela 5. Umowa firmy Varun Agriculture Sarl (Indie) z malgaskimi stowarzyszeniami rolników dotycząca celów sprzedaży na rynek krajowy i eksportowy

Commitments of Varun Agriculture Sarl / Zobowiązania firmy Varun Agriculture Sarl			
Agricultural product / Produkt rolny	Domestic market / Rynek krajowy	Export / Eksport	Buffer stock / Zapasy
Rice / Ryż	60%	20%	20%
Wheat / Pszenica	50%	30%	20%
Maize / Kukurydza	50%	50%	n/a n.d.
Legume seeds / Nasiona roślin strączkowych	n/a n.d.	100%	n/a n.d.

Source: Weingärtner (2010).

Źródło: Weingärtner (2010).

The inclusion of the agricultural production division into the local market and export in contractual provisions is crucial to ensure the physical availability of food, and as such should be included in any contract. The distribution of production should be preceded by an analysis of the local population situation in terms of food security needs. Exports should be allowed after food has been provided to local communities. However, the regulation itself should be very specific and should not contain imprecise expressions.

Uwzględnianie w zapisach umownych podziału produkcji rolnej na rynek lokalny i na eksport jest kluczowe dla zapewnienia fizycznej dostępności żywności i jako taki powinien być zawarty w każdej umowie. Podział produkcji winien być poprzedzony analizą sytuacji pod względem zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego ludności miejscowej. Eksport winien być dopuszczany po uprzednim zapewnieniu żywności lokalnym społecznościom. Jednakże sam zapis powinien być bardzo precyzyjny i nie zawierać wyrażen nieostrych.

However, in the above-mentioned agreement, according to Weingärtner (2010, p. 17), some clauses are very vague and may be interpreted differently to the benefit or detriment of the undertaking and/or farmers' associations involved. For example, the above amounts will apply "unless better put options are available" or unless "the situation or circumstances require otherwise." Such provisions leave a lot of freedom to interpret and *de facto* implement the entire agreement, which increases the risk in terms of ensuring food security of the local population.

The agreement also provides for payment of 30% of agricultural production to local landowners as compensation for taking their land. The problem, however, is that the agreement was signed by the presidents of 13 local associations on behalf of landowners, which raises the problem of a potential dispute over who is entitled to receive the above compensation. In addition, the agreement also gives the investor the right to purchase part of the landowners' share in the production at market prices. According to Andrianirin-Ratsialonana and Teyssier (2010), a critical analysis of the terms of this agreement raises doubts as to whether the share of landowners in local production is sufficient to ensure their food security.

In addition to regulating food security in contracts, Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) requirements are also important, which aim to ensure that social and environmental risks are properly identified and mitigated. For example, for the above-mentioned contract in Mali in 2008, the African Development Bank (2008) carried out an analysis, which showed that land grabbing would have a negative impact on local food security and potentially on indigenous peoples' access to grazing and fodder harvesting. Point 6.7 of the document states that the land recession will have a negative impact on the ability of affected populations to meet their nutritional needs, as the land that is their main production tool will be transformed into a sugar cane plantation. During the public consultation, it was established that agriculture is the only source of income for the population, allows them to pay taxes and obtain funds for subsistence. The Resettlement Action Plan established by the same institution for this project estimates that 1,718 households will be directly affected, and of these, 1,644 persons from 127 households will be physically displaced.

Failure to adapt agricultural land purchase contracts to local conditions (e.g., lack of regulation of land ownership rights, lack of compensation for confiscated land, forced resettlements), defects in the provisions' wording of the agreements (too general, unspecified regulations, or lack of security

Tymczasem w ww. umowie zdaniem Weingärtnera (2010) niektóre klauzule są bardzo niejasne i można je różnie interpretować z korzyścią lub szkodą dla zaangażowanego przedsiębiorstwa lub stowarzyszeń rolników. Przykładowo, powyższe kwoty będą obowiązywać o ile nie będą dostępne lepsze opcje sprzedaży lub o ile sytuacja lub okoliczności nie będą wymagały inaczej. Zapisy takie pozostawiają dużą swobodę do interpretacji i *de facto* realizacji całej umowy, co zwiększa ryzyko pod względem zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego lokalnej ludności.

Umowa zapewnia również zapłatę w wysokości 30% produkcji rolnej lokalnym posiadaczom ziemskim jako rekompensatę za zabranie ich ziemi. Problem jednak stanowi fakt, że umowę podpisali prezydenci 13 lokalnych zrzeszeń w imieniu posiadaczy ziemskich, co rodzi spór, kto jest uprawniony do otrzymania powyższej rekompensaty. Poza tym umowa daje również inwestorowi prawo do zakupu części udziału w produkcji właścicieli ziemskich po cenach rynkowych. Zdaniem Andrianiriny-Ratsialonany i Teyssiery (2010) krytyczna analiza warunków tej umowy wzbudza wątpliwości, czy udział posiadaczy ziemskich w lokalnej produkcji jest wystarczający, aby zapewnić ich bezpieczeństwo żywnościowe.

Oprócz regulacji kwestii zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego w kontraktach ważnym aspektem są także wymagania dotyczące oceny wpływu na społeczeństwo i środowisko (ang. *Environmental and Social Impact Assessment*, ESIA), które mają na celu zapewnić właściwą identyfikację zagrożeń społecznych i środowiskowych oraz pomóc je załagodzić. Przykładowo, dla ww. kontraktu w Mali z 2008 roku, Afrykański Bank Rozwoju (African Development Bank, 2008) przeprowadził ocenę, która wykazała, że wykup gruntów będzie miał negatywny wpływ na lokalne bezpieczeństwo żywnościowe i potencjalnie na dostęp przez tubylczą ludność do wypasu zwierząt i pozyskiwania paszy. W punkcie 6.7 dokumentu stwierdzono, że recesja gruntów będzie miała negatywny wpływ na zdolność dotkniętych nią populacji na zaspokajanie potrzeb żywieniowych, ponieważ ziemia, która jest ich głównym narzędziem produkcji, zostanie przekształcona w plantację trzciny cukrowej. Podczas konsultacji publicznych ustalono, że rolnictwo stanowi jedyne źródło utrzymania ludności, pozwala im płacić podatki i uzyskiwać środki finansowe na utrzymanie. W planie działań w zakresie przesiedleń (ang. *Resettlement Action Plan*), stworzonym przez tę samą instytucję dla tego projektu, oszacowano, że 1718 gospodarstw domowych będzie bezpośrednio dotkniętych, a wśród nich 1644 osób ze 127 gospodarstw domowych zostanie fizycznie przesiedlonych.

for the local population at all), lack of preparation of impact assessments of transactions, or failure to consult them with the local population resulted in the fact that transactions of investments in arable land in Africa have repeatedly ended with their termination.

Many transactions have been invalidated by the courts of the host countries, which can be read as a withdrawal from the policy of attracting investors at all costs and a desire to build 'civilized transactions' beneficial to local communities. In Sierra Leone, for example, the Supreme Court in November 2018 ordered Singapore-based Indian company SIVA Group to return 41,582 hectares of land previously leased and pay \$250,000 in damages to its previous owners in the Port Loko district of the northern part of the country. The Indian project was intended for the production of palm oil. It is worth mentioning that the original owners of the land were represented by Namati, an international organization established in 2012 (originating from the Timap for Justice founded in 2003 in Sierra Leone) whose aim is to legally support indigenous peoples in their fight for land ownership rights.

However, agricultural land purchases often take a different turn and it is private investors who assert their rights. The lease agreement for agricultural land concluded in October 2011 for 99 years between the Swedish company EcoEnergy Africa AB and the government of Tanzania should be mentioned here. The agreement covered an area of 20,000 hectares of land and concerned the production of biofuels and food crops (mainly ethanol, sugar cane, and sorghum). The investor has pledged to create 2,000 new jobs and build infrastructure, including schools and hospitals. The agreement was not consulted with the local population, who were forcibly resettled (according to the Land Matrix data, 1,429 persons were resettled). Due to protests by indigenous peoples and the negative impact on local wildlife, the Tanzanian government cancelled the agreement in 2016. In September 2017, the Swedish investor brought a case before the International Centre for Settlement of Investment Disputes (ICSID), evoking an investment of \$52 million in the transaction. The legal basis was the bilateral investment agreement between Sweden and Tanzania concluded in 1999. As of October 2021, the case is being considered by ICSID and evidence is being supplemented.

This case is the first time that a private investor involved in agricultural land purchases has applied for international arbitration. According to the ICSID data, in October 2021, 32 cases concerning the first sector of the economy were registered (although not

Niedostosowanie kontraktów wykupu ziemi rolniczej do lokalnych warunków (np. brak uregulowania praw własności ziemi, brak rekompensat za konfiskowaną ziemię, przymusowe przesiedlenia), wadliwości w sformułowaniu zapisów umów (zbyt ogólne, niedookreślone regulacje lub brak w ogóle zabezpieczeń dla ludności miejscowej), brak przygotowania ocen wpływu transakcji, czy nieprzeprowadzanie konsultacji z ludnością miejscową spowodowały, że transakcje inwestycji w grunty orne w Afryce wielokrotnie kończyły się ich zakończeniem.

Wiele transakcji zostało unieważnionych przez sądy krajów goszczących, co można odczytywać jako wycofywanie się z polityki przyciągania inwestorów za wszelką cenę i chęć budowania „ucywilizowanych transakcji” korzystnych dla lokalnych społeczności. Przykładowo, w Sierra Leone Sąd Najwyższy w listopadzie 2018 roku nakazał indyjskiej firmie SIVA Group z siedzibą w Singapurze zwrot uprzednio wydzierżawionej ziemi o powierzchni 41 582 ha ziemi i zapłatę odszkodowania w wysokości 250 tys. USD dla poprzednich jej właścicieli w dystrykcie Port Loko w północnej części kraju. Indyjski projekt obliczony był na produkcję oleju palmowego. Warto nadmienić, że pierwotnych właścicieli ziem reprezentowało Namati, powstała w 2012 roku organizacja o zasięgu międzynarodowym (wywodząca się z powstałej w 2003 roku w Sierra Leone Timap for Justice), której celem jest prawne wspieranie ludności tubylczej w ich walce o prawa własności ziemi.

Jednakże transakcje wykupu ziemi rolniczej często przybierają inny obrót i to prywatni inwestorzy dochodzą swoich praw. Należy w tym miejscu wspomnieć o umowie dzierżawy ziemi rolniczej zawartej w październiku 2011 roku na 99 lat pomiędzy szwedzką firmą EcoEnergy Africa AB a rządem Tanzanii. Porozumienie obejmowało powierzchnię o wielkości 20 tys. ha ziemi oraz dotyczyło produkcji biopaliw i upraw żywności (głównie etanolu, trzciny cukrowej i sorgo). Inwestor zobowiązał się do utworzenia 2 tys. nowych miejsc pracy i budowy infrastruktury, w tym szkół i szpitali. Umowa nie była konsultowana z miejscową ludnością, która została przymusowo przesiedlona (według danych Land Matrix przesiedleniami zostało objętych 1429 osób). Z uwagi na protesty tubylczej ludności oraz na negatywny wpływ na lokalną przyrodę w 2016 roku tanzański rząd anulował umowę. We wrześniu 2017 roku szwedzki inwestor wniósł sprawę do Międzynarodowego Centrum Rozstrzygania Sporów Inwestycyjnych (ang. International Centre for Settlement of Investment Disputes, ICSID), przywołując zainwestowanie 52 mln USD w powyższą transakcję. Podstawą prawną była bilateralna

all of them are related to the so-called land grabbing). According to the International Institute for Sustainable Development (IISD), given the high failure rate of many agricultural land investments, there is a risk of further claims being initiated.

According to Cotula (2020), the crisis caused by the COVID-19 pandemic enables those who have access to more information, resources, and influence to renegotiate socio-political relations in a given country. With regard to the purchase of agricultural land, this means that national elites use the limited space for public scrutiny and their active participation in consultations as an opportunity to seize land. As it was stated by the UN Special Rapporteur on the Rights of Indigenous Peoples, José Francisco Cali Tzay, the states of emergency are further marginalizing local communities and militarizing their territories, while governments and companies are pushing megaprojects on agribusiness, mining and infrastructure. In addition, in many contexts, the possibility of objection is limited. Global Witness reported that threats and attacks on land rights defenders have intensified during the COVID-19 crisis, for example in Colombia, Niger, Indonesia, and the Philippines.

Discussion

The latest research, analyzing the phenomenon from a longer, 20-year perspective are important from the point of view of the impact of agricultural land purchase on food security.

The authors of the third LMI report (Lay et al., 2021) stressed that land grabbing can affect food security through local food supply, when the production of small producers there moves to market-based cash crops or is completely replaced by export-oriented large-scale farms. As their analyses have shown, agricultural land purchase transactions contribute the most to the growth of oilseed crops, such as primarily oil palm, for which the total contracted area on a global scale is about 6 million ha. It is also worth mentioning that in Africa, where the largest

umowa inwestycyjna pomiędzy Szwecją a Tanzanią z 1999 roku. Według stanu na październik 2021 roku sprawa jest rozpatrywana przez ICSID (b.d.), uzupełniane są materiały dowodowe.

Sprawa ta jest pierwszym przypadkiem ubiegania się o arbitraż międzynarodowy przez prywatnego inwestora biorącego udział w transakcjach wykupu ziemi rolniczej. Według danych ICSID w październiku 2021 roku zarejestrowane były 32 sprawy dotyczących pierwszego sektora gospodarki (choć nie wszystkie związane są z tzw. *land grabbingiem*). Zdaniem Międzynarodowego Instytutu na rzecz Zrównoważonego Rozwoju (ang. International Institute for Sustainable Development, IISD), biorąc pod uwagę wysoki wskaźnik niepowodzeń wielu inwestycji w ziemię rolniczą, istnieje ryzyko wszczęcia dalszych roszczeń.

Według Cotuli (2020) kryzys spowodowany pandemią COVID-19 umożliwia osobom dysponującym większą ilością informacji, zasobów i wpływów renegotjowanie stosunków społeczno-politycznych w danym kraju. W odniesieniu do wykupu ziemi rolniczej oznacza to tyle, że narodowe elity wykorzystują ograniczoną przestrzeń do nadzoru ze strony społeczeństw i ich aktywnego udziału w konsultacjach, jako okazję do przejmowania gruntów. Zdaniem Specjalnego Sprawozdawcy ONZ ds. Praw Ludów Tubylczych, José Francisco Cali Tzay, stany wyjątkowe powodują dalszą marginalizację społeczności lokalnych i militaryzację ich terytoriów, podczas gdy rządy i firmy forsują megaprojekty dotyczące agrobiznesu, górnictwa i infrastruktury. Ponadto w wielu kontekstach możliwość sprzeciwu jest ograniczona. Global Witness (2020) poinformował, że groźby i ataki na obrońców praw do ziemi nasiliły się podczas kryzysu COVID-19, przykładowo w Kolumbii, Nigrze, Indonezji i na Filipinach.

Dyskusja

Ważne z punktu widzenia wpływu wykupu ziemi rolniczej na bezpieczeństwo żywnościowe są badania najnowsze, analizujące to zjawisko z dłuższej, 20-letniej perspektywy.

Autorzy trzeciego raportu LMI (Lay i in., 2021) podkreślili, że tzw. *land grabbing* może wpływać na bezpieczeństwo żywnościowe poprzez lokalną podaż żywności, kiedy tamtejsza produkcja drobnych producentów przechodzi do rynkowych upraw roślin spożywczych (ang. *cash crops*) lub zostaje całkowicie zastąpiona przez zorientowane na eksport gospodarstwa wielkoobszarowe. Jak wykazały ich analizy, transakcje wykupu ziemi rolniczej przyczyniają się w największym stopniu do wzrostu upraw roślin oleistych, takich jak przede

number of transactions in the world ended in failure (i.e., 80% of those unsuccessful on a global scale), the most concerned the production of jatropha, maize, and oil palm (before the purchase transactions, these areas were cultivated in 75% by small farmers). As these researchers pointed out, at the household level, the effect of specialized production of market crops on local food diversity is negative, but its scale seems to be small. The indirect impact on food security is related to job creation and livelihoods. According to Lay et al., in general, relatively few jobs are created (except for the oil palm, the production of which could potentially create jobs for about 1 million persons on a global scale) and they are of poor quality (temporary, low-paid, with poor social conditions). When assessing the overall impact of agricultural land grabbing on food security, these economists found it difficult to assess it unequivocally due to the lack of sufficient data at both national and regional level. The author of this article does not agree with the statement that it is not possible to clearly determine the effects of land grabbing on the food security of the local population, although she sees the problem of proper selection of research and its conduct.

The phenomenon of the agricultural land purchase mainly concerns the communities directly affected by it and is primarily local. However, since the local population, before the land grabbing transactions, often achieved surpluses that they sold on the market in a given region or in neighboring countries, the problem should not be perceived only locally, but even more broadly, after taking into account the specificity of the area and its inhabitants.

A holistic study on the impact of agricultural land grabbing on food security was conducted by Mechiche-Alami et al. (2021), comparing the state of food security in 2000 and 2017 in Africa, using data from the Land Matrix³ and FAOSTAT databases. The authors used two indicators for each of FAO's four food security dimensions and scored each dimension between 0 and 2 based on the number of indicators exceeding their threshold (Table 6).

wszystkim palma olejowa, dla której całkowita zakontraktowana powierzchnia w skali globu wynosi około 6 mln ha. Warto nadmienić także, że w Afryce, w której najwięcej na świecie transakcji zakończyło się niepowodzeniem (tj. 80% z tych nieudanych w skali globu), najwięcej dotyczyło produkcji: jatrofy, kukurydzy i palmy olejowej (przed transakcjami wykupu obszary te uprawiane były w 75% przez drobnych rolników). Jak wskazali ci badacze, na poziomie gospodarstwa domowego efekt specjalistycznej produkcji upraw rynkowych na lokalną różnorodność żywieniową jest negatywny, ale jego skala wydaje się być niewielka.

Pośredni wpływ na bezpieczeństwo żywnościowe związany jest z tworzeniem miejsc pracy i zapewnieniem źródeł utrzymania. Według Laya i in. generalnie relatywnie mało miejsc pracy jest tworzonych (poza palmą olejową, której produkcja potencjalnie może stworzyć pracę dla około 1 mln osób w skali globu) i są one słabej jakości (tymczasowe, mało płatne, o niskim poziomie warunków socjalnych). Oceniając ogólny wpływ wykupu ziemi rolniczej na bezpieczeństwo żywnościowe, ekonomiści ci stwierdzili, że trudno go jednoznacznie ocenić z uwagi na brak wystarczających danych zarówno na poziomie poszczególnych państw, jak i regionów. Autorka niniejszego artykułu nie zgadza się ze stwierdzeniem, że nie jest możliwe jednoznaczne określenie skutków zjawiska *land grabbing* dla bezpieczeństwa żywnościowego miejscowej ludności, choć dostrzega problem właściwego doboru badań i ich przeprowadzania.

Zjawisko wykupu ziemi rolniczej dotyczy w głównej mierze bezpośrednio dotkniętych nim społeczności i ma charakter przede wszystkim lokalny. Jednakże z uwagi na fakt, że często miejscowa ludność przed pojawianiem się transakcji typu *land grabbing*, będąc samowystarczalną pod względem żywienia, osiągała nadwyżki, które sprzedawała na rynku w danym regionie czy w państwach ościennych, problemu nie należy postrzegać wyłącznie lokalnie, wręcz szerzej po uwzględnieniu specyfiki danego obszaru i jego mieszkańców.

Holistyczne badania dotyczące wpływu wykupu ziemi rolniczej na bezpieczeństwo żywnościowe przeprowadzili Mechiche-Alami i in. (2021), porównując stan zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego w 2000 i 2017 roku w Afryce, przy użyciu danych pochodzących z bazy Land Matrix³

³ Data from the Land Matrix database concerned 498 transactions carried out by 504 investors, aimed at the production of 81 different agricultural products on an area of 8.8 million hectares, hosted by 38 African countries (in the case of the remaining 16 there were no data on agricultural transactions, so it was assumed that there were none) between 2005 and 2015.

³ Dane z bazy Land Matrix dotyczyły 498 transakcji przeprowadzonych przez 504 inwestorów, ukierunkowanych na produkcję 81 różnych artykułów rolnych na powierzchni 8,8 mln ha, goszczących przez 38 krajów afrykańskich (w przypadku 16 pozostałych brak było danych dotyczących transakcji rolniczych więc przyjęto, że nie było tam żadnych) w latach 2005–2015.

i FAOSTAT. Autorzy zastosowali dwa wskaźniki dla każdego z czterech wymiarów bezpieczeństwa żywnościowego FAO i punktowali każdy wymiar w przedziale od 0 do 2 na podstawie liczby wskaźników przekraczających ustanowione przez nich progi (ang. *threshold*) (tabela 6).

Table 6. Selected indicators and thresholds to assess the FAO's four dimensions of food security in 38 African countries under consideration

Tabela 6. Wybrane wskaźniki i progi do oceny czterech wymiarów bezpieczeństwa żywnościowego według FAO w 38 badanych krajach afrykańskich

Dimension / Wymiar	Indicator / Wskaźnik	Threshold / Próg
Availability / Fizyczna dostępność żywności	1. Average dietary energy supply adequacy (%) / Średnia adekwatność podaży energii w diecie (w %) 2. Domestic supply of vegetables and fruits (g/day/capita) / Krajowa podaż warzyw i owoców (g/dzień/osobę)	1. $\geq 95\%$ 2. ≥ 400 g (WHO standard) / (norma WHO)
Accessibility / Ekonomiczna dostępność żywności	1. Prevalence of undernourishment (% population) / Występowanie niedożywienia (% populacji) 2. Affordability index* / Indeks przystępności cen żywności	1. $\leq 5\%$ 2. > 0
Utilization / Stopień wykorzystania	1. Access to improved water sources (%) / Dostęp do ulepszonych źródeł wody (w %) 2. Access to improved sanitation facilities (%) / Dostęp do ulepszonych obiektów sanitarnych (w %)	1. $\geq 95\%$ 2. $\geq 95\%$
Stability / Stabilność pozostałych trzech wymiarów w czasie	1. Self-sufficiency / Samowystarczalność żywnościowa 2. Value of food import over total merchandise export (%) / Wartość importowanych towarów żywnościowych w całkowitym eksporcie towarów	1. $\geq 95\%$ 2. $\leq 11\%$ (African average in 2012) / (średnia dla państw afrykańskich w 2012 roku)

* Note: The researchers assumed that food was inexpensive when the incidence of undernourishment was lower than poverty (taking into account the national poverty line).

* Objasnienia: badacze założyli, że żywność była niedroga kiedy występowanie niedożywienia było mniejsze niż ubóstwo (biorąc pod uwagę krajową granicę ubóstwa).

Source: Mechiche-Alami et al. (2021).

Źródło: Mechiche-Alami i in. (2021).

Studies have shown that food insecurity was widespread among the countries analyzed in 2000. In addition to the utilization rate, only 10 countries crossed at least one of the thresholds of food security, except for Ethiopia, which did not exceed any. In terms of physical food availability, Egypt, Gabon, Cameroon, Morocco, and São Tomé and Príncipe reached thresholds for both caloric sufficiency and nutritional value in 2000, while Rwanda was the only country with nutritious foods but insufficient calorie availability. The worst situation was found in Angola, Ethiopia, the Central African Republic, Zambia, and Zimbabwe, which also did not have enough calories to feed their populations (countries with severe food insecurity).

Przeprowadzone badania pokazały, że brak bezpieczeństwa żywnościowego był powszechny wśród analizowanych państw w 2000 roku. Poza stopniem wykorzystania tylko dziesięć państw przekroczyło przynajmniej jeden próg z wymiarów bezpieczeństwa żywnościowego, poza Etiopią, która nie przekroczyła żadnego. Pod względem fizycznej dostępności żywności Egipt, Gabon, Kamerun, Maroko oraz Wyspy Świętego Tomasza i Książęca osiągnęły progi zarówno dla wystarczalności kalorycznej, jak i wartości odżywczych w 2000 roku, podczas gdy Rwanda była jedynym krajem z pożywną żywnością, ale niewystarczającą dostępnością kalorii. Najgorszą sytuację stwierdzono w Angoli, Etiopii, Republice Środkowoafrykańskiej, Zambii oraz Zimbabwe,

With regard to the economic accessibility of food, the only countries with affordable food and undernourishment below 5% were Egypt and South Africa in 2000. In other countries, undernourishment exceeded 5% but remained below the prevalence of poverty, suggesting that poor people were able to afford to buy food to some extent, assuming they had physical access to food. Among this group of countries, the level of undernourishment was uneven: the rate of less than 10% of the undernourished population occurred in Gabon, Morocco and Nigeria, while in nine countries (i.e., Cameroon, Kenya, Congo, Liberia, Madagascar, Mozambique, the Central African Republic, Sierra Leone, and Tanzania) exceeded 30%.

Almost all African countries had problems with their utilization rate in 2000. No country has provided universal access to better sanitation for its population, and only Egypt and Mauritius have provided access to improved water for more than 95% of the population.

Ghana, Malawi, Nigeria, South Africa, and Ivory Coast were the only countries to meet both thresholds of stability, while Benin, Egypt, Ghana, Mali, and Uganda were the only self-sufficient countries in 2000. This means that the rest of the countries analyzed were dependent on food imports to ensure adequate energy supply in their diets, although they had limited import capacity (except for Angola, Gabon, Congo, Zambia, and Zimbabwe).

According to the authors, these countries must prioritize food self-sufficiency, not only to support spending from their national budgets for non-food needs, but also to avoid vulnerability to international food price shocks. The only exceptions were Gambia, Guinea-Bissau, Mauritius, Morocco, and Namibia, which do not have enough land and water resources to be self-sufficient. In order to improve their situation, these countries would have to improve their import capacity and increase agricultural production.

które również nie miały wystarczającej ilości kalorii, aby wykarmić swoje populacje (kraje z poważnym brakiem bezpieczeństwa żywnościowego).

W odniesieniu do ekonomicznej dostępności żywności jedynymi krajami z niedrogą żywnością i występowaniem niedożywienia poniżej 5% były w 2000 roku Egipt i Republika Południowej Afryki (RPA). W innych krajach występowanie niedożywienia przekraczało 5%, ale pozostawało poniżej powszechnego występowania ubóstwa, co sugeruje, że ludzie biedni byli w pewnym stopniu zdolni, aby pozwolić sobie na zakup żywności, zakładając, że mieli fizyczny dostęp do żywności. Wśród tej grupy państw poziom niedożywienia był nierównomierny: wskaźnik poniżej 10% niedożywionej populacji występował w: Gabonie, Maroku i Nigerii, z kolei w dziewięciu krajach (tj. w Kamerunie, Kenii, Kongo, Liberii, Madagaskarze, Mozambiku, Republice Środkowoafrykańskiej, Sierra Leone i Tanzanii) przekraczał 30%.

Prawie wszystkie kraje afrykańskie miały w 2000 roku problemy ze stopniem wykorzystania. Żaden kraj nie zapewnił powszechnego dostępu do lepszych warunków sanitarnych dla swojej ludności, a tylko Egipt i Mauritius zapewniły dostęp do ulepszonej wody dla ponad 95% populacji.

Ghana, Malawi, Nigeria, RPA i Wybrzeże Kości Słoniowej były jedynymi krajami, które spełniły oba progi stabilności, z kolei Benin, Egipt, Ghana, Mali i Uganda były jedynymi samowystarczalnymi krajami w 2000 roku. Oznacza to, że reszta analizowanych państw była uzależniona od importu żywności w celu zapewnienia odpowiedniej podaży energii w diecie, chociaż miała ograniczone zdolności importowe (ang. *import capacity*) (z wyjątkiem Angoli, Gabonu, Konga, Zambii i Zimbabwe). Zdaniem autorów kraje te muszą priorytetowo traktować samowystarczalność żywnościową, nie tylko po to, aby wspierać wydatki z ich budżetów krajowych na potrzeby nieżywnościowe (ang. *non-food needs*), ale także aby unikać podatności na międzynarodowe wstrząsy cen żywności. Jedynymi wyjątkami były: Gambia, Gwinea Bissau, Mauritius, Maroko i Namibia, które nie posiadają wystarczającej ilości ziemi i zasobów wodnych, aby były samowystarczalne. W celu poprawy swojej sytuacji państwa te musiałyby poprawić swoje zdolności importowe i zwiększyć produkcję rolną.

Comparing data from 2000, the economists noted that in 2017:

1. Ghana, Mali, and South Africa were the only countries that were in a relatively good position to ensure food security;
2. Egypt lost its status as a stability of the three dimensions of food security over time;
3. the undernourished rate exceeded 10% of the population of Gabon and Nigeria;
4. Uganda was the only country to have the status of a country seriously threatened by food insecurity.

With regard to the agricultural land purchase, these researchers showed that: 35 % of the leased land was land intended for food crops (roots and tubers, fruit and vegetables and cereals) and livestock farming, of which only 14% were intended for the African population and livestock; flex crops⁴ covered 41% of the area, most of which were devoted to biofuels, and 22% to cash crops grown for sale instead of consumption (e.g., coffee, cocoa, tea, sugar cane, cotton, or spices); these two groups were mainly for export purposes.

All transactions in Benin, Gambia, Guinea-Bissau, Morocco, Rwanda, and Eswatini were intended for export or non-food markets, while there were transactions targeting exclusively local food markets in any of the countries.

Instead, the agricultural land purchase target was mainly destined for non-food crops or export markets, i.e., in 19 countries (including Angola, Ethiopia, Cameroon, Congo, Madagascar, Mozambique, Sierra Leone, and Sudan), and in six countries mainly for local food markets (i.e., Egypt, Burkina Faso, Mali, Mauritania, South Africa, and South Sudan). For the remaining seven countries, the researchers found that the contracts concluded provided an almost equal view of both markets (between 40 and 60%), i.e., the Democratic Republic of Congo, Ghana, Mauritius, Namibia, Nigeria, Uganda, and Zambia.

Analyzing the possible impact of the purchase of agricultural land on food security in 38 countries, Mechiche-Alami et al. found that in seven of them these transactions could potentially help to ensure better food security, i.e., in Burkina Faso, Gambia, Guinea-Bissau, Mali, Morocco, Mauritania, and Mauritius. Among them, Morocco and Mauritius, which are struggling to ensure the stability of food

Porównując dane z 2000 roku, ekonomiści ci zauważyli, że w 2017 roku:

1. Ghana, Mali i RPA były jedynymi państwami, które znajdowały się w relatywnie dobrej sytuacji pod względem zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego;
2. Egipt utracił status stabilności trzech wymiarów bezpieczeństwa żywnościowego w czasie;
3. odsetek niedożywionych przekroczył 10% populacji Gabonu i Nigerii;
4. zaś Uganda była jedynym krajem, który miał status kraju poważnie zagrożonego brakiem bezpieczeństwa żywnościowego.

W odniesieniu do wykupu ziemi rolniczej badacze ci wykazali, że: 35% dzierżawionego obszaru stanowiły grunty przeznaczone pod uprawę roślin spożywczych (ang. *food crops*) (korzenie i bulwy, owoce i warzywa oraz zboża) i hodowlę inwentarza żywego, z czego tylko 14% przeznaczone było dla ludności afrykańskiej i tamtejszych zwierząt gospodarskich; uprawy elastyczne (ang. *flex crops*)⁴ zajmowały 41% obszaru, z czego większość przeznaczona była na produkcję biopaliw, oraz 22% na uprawy rynkowe (ang. *cash crops*), uprawiane na sprzedaż zamiast do spożycia (np. kawa, kakao, herbata, trzcina cukrowa, bawełna czy przyprawy); te dwie grupy miały przeznaczenie głównie eksportowe.

Wszystkie transakcje w Beninie, Gambii, Gwinei Bissau, Maroku, Rwandzie i Eswatini były przeznaczone na eksport lub na rynki nieżywnościowe (ang. *non-food markets*), podczas gdy w żadnym kraju nie było transakcji ukierunkowanych wyłącznie na lokalne rynki żywności. Zamiast tego docelowy obszar wykupu ziemi rolniczej był głównie przeznaczony na uprawy niespożywcze lub na rynki eksportowe, tj. w 19 krajach (w tym w Angoli, Etiopii, Kamerunie, Kongu, na Madagaskarze, w Mozambiku, Sierra Leone czy Sudanie), oraz w sześciu krajach głównie na lokalne rynki żywności (tj. w: Egipcie, Burkinie Faso, Mali, Mauretanii, RPA oraz Sudanie Południowym). W przypadku pozostałych siedmiu krajów badacze ustalili, że zawierane kontrakty zapewniały zaspokajanie obu rynków prawie po równo (między 40 a 60%), tj. w: Demokratycznej Republice Konga, Ghanie, na Mauritiusie, w Namibii, Nigerii, Ugandzie i w Zambii.

Analizując możliwy wpływ wykupu ziemi rolniczej na bezpieczeństwo żywnościowe w 38 państwach, Mechiche-Alami i in. stwierdzili, że

⁴ Flex crops are crops that can be used for food, feed, fuel, or industrial material; these include, among others, sugar cane, palm oil, soybeans, maize, coconut, cassava, sugar beets, sunflower, castor oil, or rapeseed.

⁴ Uprawy elastyczne to uprawy, które można wykorzystać na żywność, paszę, paliwo lub materiał przemysłowy; należą do nich m.in. trzcina cukrowa, olej palmowy, soja, kukurydza, kokos, maniok, buraki cukrowe, słonecznik, olej rycynowy czy rzepak.

security, could improve their import capacity by targeting export markets, while Burkina Faso and Mauritania – food self-sufficiency through contracts that are intended for local food markets. However, in 14 countries, transactions were found to be inappropriate, i.e., Angola, Benin, Ethiopia, Ghana, Guinea, Cameroon, Kenya, Congo, Malawi, the Central African Republic, Rwanda, Senegal, Eswatini, and Zimbabwe. Contracts in these countries are mainly aimed at export markets, which is not only contrary to their needs, but also threatens to aggravate the already difficult situation. For the rest of the countries under consideration, the impact is less clear; according to the researchers, this group of countries should focus on the economic accessibility of food and the degree of utilization.

Investors for the location of your investments chose mainly existing farmland (48%) and forests (31%), both groups mainly for the production of flex crops, and marginal lands (14%) and grasslands (5%) for the production of food crops. In 34 of the 38 countries analyzed, transactions occurred in densely populated areas, whether of an agricultural nature or in forest areas. All the agricultural land purchase transactions have led to strong pressure on land in Benin, Burkina Faso, Mauritania, Malawi, South Africa, Rwanda, Eswatini, and Ivory Coast and to deforestation in Guinea-Bissau and São Tomé and Príncipe. Only in Morocco and Namibia all transactions brought low land pressure, while in Egypt and Sudan it was similar for half of the leased land. Due to the lack of data, it was not possible to assess the level of disruption caused by transactions in Mauritius, Gambia, and Senegal. These results highlight the highly negative local impact of transactions in six of the seven countries (with the exception of Morocco) where it was concluded that the transactions could potentially contribute to the deterioration of food security. In addition, although the areas covered by land purchase transactions remain relatively small (occupying less than 1% of the total land area in most countries), the population affected in Africa is 5.3 million (equivalent to the entire population of Norway).

The target areas were inhabited by more than 5% of the rural population of Ghana, Liberia, Mozambique, South Africa, Sierra Leone, and São Tomé and Príncipe and about 3% of the Congolese population (data as of 2000). In countries where transactions would involve relatively low conflicts, such as Egypt, Morocco, or Sudan, the land acquired was large enough to potentially affect about 70,000 person by expropriating or reducing access to natural resources to use if the entire planned purchase area was used

w siedmiu z nich transakcje te potencjalnie mogłyby pomóc w zapewnieniu lepszego bezpieczeństwa żywnościowego, tj. w: Burkinie Faso, Gambii, Gwinei Bissau, Mali, Maroku, Mauretanii i na Mauritiusie. Pośród nich Maroko i Mauritius, które zmagają się z zapewnieniem stabilności bezpieczeństwa żywnościowego, mogłyby poprawić swoje zdolności importowe poprzez ukierunkowanie na rynki eksportowe, z kolei Burkina Faso i Mauretania – samowystarczalność żywnościową dzięki kontraktom, które przeznaczone są na lokalne rynki żywności. Jednakże w 14 krajach transakcje uznano za niewłaściwe, tj. w: Angoli, Beninie, Etiopii, Ghanie, Gwinei, Kamerunie, Kenii, Kongu, Malawi, Republice Środkowoafrykańskiej, Rwandzie, Senegal, Eswatini i Zimbabwe. Kontrakty w tych krajach ukierunkowane są głównie na rynki eksportowe, co jest nie tylko sprzeczne z ich potrzebami, ale także grożą one pogorszeniem i tak już trudnej sytuacji. Dla pozostałych z analizowanych państw wpływ jest mniej klarowny; zdaniem badaczy ta grupa państw powinna skoncentrować się na ekonomicznej dostępności żywności oraz na stopniu wykorzystania.

Inwestorzy na miejsce lokalizacji swoich inwestycji wybierali głównie istniejące pola uprawne (48%) i lasy (31%), obie grupy głównie z przeznaczeniem na produkcję upraw elastycznych oraz grunty marginalne (ang. *marginal lands*) (14%) i użytki zielone (ang. *grasslands*) (5%) – do produkcji roślin spożywczych. W 34 z 38 analizowanych państw transakcje występowały w gęsto zaludnionych terenach, o charakterze rolniczym lub na terenach leśnych. Wszystkie transakcje dotyczące wykupu ziemi rolniczej doprowadziły do silnych presji na grunty w: Beninie, Burkinie Faso, Mauretanii, Malawi, RPA, Rwandzie, Eswatini i na Wybrzeżu Kości Słoniowej oraz do wylesiania w Gwinei Bissau i na Wyspach Świętego Tomasza i Książęcej. Tylko w Maroku i Namibii wszystkie transakcje przyniosły niską presję gruntową, z kolei w Egipcie i Sudanie było podobnie w przypadku połowy dzierżawionych gruntów. Ze względu na brak danych nie można było ocenić poziomu zakłóceń spowodowanych transakcjami na Mauritiusie, w Gambii i Senegal. Wyniki te podkreślają duże negatywne lokalne oddziaływanie transakcji w sześciu z siedmiu krajów (z wyjątkiem Maroka), w których stwierdzono, że transakcje mogą potencjalnie przyczynić się do pogorszenia bezpieczeństwa żywnościowego. Ponadto, chociaż obszary objęte transakcjami wykupu ziemi pozostają stosunkowo małe (zajmują mniej niż 1% całkowitego obszaru lądowego w większości krajów), to liczba ludności nimi dotknięta w Afryce wynosi 5,3 mln (co odpowiada całej populacji Norwegii).

for production. As a result, according to researchers, Namibia appears to be the only country where agricultural land purchase would have a negative impact on the smallest group of people (i.e., less than 1,000 persons) and which could have a potentially positive impact on its food security (although this is not entirely certain).

According to the author of this article, the classification of Namibia as the only potential beneficiary of foreign agricultural transactions in Africa is not entirely justified due to the very limited impact of the transactions concluded there, because: relatively few transactions were registered in this country (5), of which two projects were abandoned and one concerned nature conservation; two active, relatively small transactions (i.e., with an area of 644 ha and 220 ha) concern the production of grapes and dates by investors from Ireland and the United Arab Emirates, respectively (in cooperation with the Namibia Development Corporation), which are mainly exported to Europe, Africa, the Middle (the United Arab Emirates) and the Far East; although 20 ha of grapes in the case of the United Arab Emirates transaction assumes the supply of the local market; although the Irish investor includes contract farming elements in its project and his team analyzes the production of other crops in the area, such as vegetables and the potential for cooperation with small farmers in their cultivation, the scope and scale of the actions taken is small, so the impact on food security is also limited.

Studies by Müller et al. (2021) have shown a paradox that transactions involving agricultural land can simultaneously increase crop production and threaten local food security. This is because the changes in the types of crops intended in connection with the implementation of contracts usually involve a shift from traditional, local crops (e.g., tapioca) to energy-rich but nutrient-poor agricultural products, which are mainly intended for export markets (vide biofuels). This paradox occurs (especially in poor countries) because the key nutrients in the diet are taken from local markets rather than from export markets. The impact of these changes on food production and access varies greatly from region to region. While, according to the above-mentioned researchers, agricultural land purchase transactions probably have little impact on food security in Eastern Europe and Latin America (where purchase occurs mainly in agricultural areas, where crops are already export-oriented), in Asia and Sub-Saharan Africa, transactions contribute to reducing the diversity of diets among households.

Obszary docelowe były zamieszkane przez ponad 5% ludności wiejskiej Ghany, Liberii, Mozambiku, RPA, Sierra Leone oraz Wysp Świętego Tomasza i Książęcej oraz ok. 3% ludności Konga (dane za 2000 rok). W państwach, gdzie transakcje wiązałyby się ze stosunkowo niskimi konfliktami, na przykład w Egipcie, Maroku czy Sudanie, nabyta ziemia była na tyle duża, że mogłaby potencjalnie wpłynąć na około 70 tys. ludzi poprzez wywłaszczenie lub zmniejszenie dostępu do zasobów naturalnych do wykorzystania, jeśli cały planowany obszar wykupu zostałby wykorzystany do produkcji. W rezultacie, według badaczy, Namibia wydaje się być jedynym krajem, w którym transakcje wykupu ziemi rolniczej miałyby negatywny wpływ na najmniejszą grupę ludzi (tj. na mniej niż 1000 osób) i które mogłyby mieć potencjalnie pozytywny wpływ na jej bezpieczeństwo żywnościowe (choć nie jest to do końca pewne).

Zdaniem autorki niniejszego artykułu zakwalifikowanie Namibii jako jedynego potencjalnego beneficjenta zagranicznych transakcji rolnych w Afryce nie jest do końca zasadne z uwagi na bardzo ograniczony wpływ zawartych tam transakcji, bowiem: w kraju tym zarejestrowano stosunkowo niewiele transakcji (5), z czego dwa projekty porzucono, a jeden dotyczy ochrony przyrody; dwie aktywne, relatywnie niewielkie transakcje (tj. o powierzchni: 644 ha i 220 ha) dotyczą produkcji winogron i daktyli przez inwestorów odpowiednio z Irlandii i Zjednoczonych Emiratów Arabskich (ZEA) (w kooperacji z Namibia Development Corporation), które trafiają głównie na eksport do Europy, Afryki, Bliskiego (ZEA) i Dalekiego Wschodu; choć 20 ha winogron w przypadku transakcji ZEA zakłada zasilanie lokalnego rynku; pomimo że irlandzki inwestor w swoim projekcie zawiera elementy kontraktacji (ang. *contract farming*) i jego zespół analizuje produkcję innych upraw na tym obszarze, takich jak warzywa oraz potencjał współpracy z drobnymi rolnikami przy ich uprawie, to zasięg i skala podejmowanych działań jest niewielka, a więc wpływ na bezpieczeństwo żywnościowe jest także ograniczony.

Badania Müllera i in. (2021) wykazały swoisty paradoks, polegający na tym, że transakcje dotyczące ziemi rolniczej mogą jednocześnie zwiększyć produkcję roślinną i zagrozić lokalnemu bezpieczeństwu żywnościowemu. Dzieje się tak, ponieważ zamierzone w związku z realizacją kontraktów zmiany w rodzajach uprawianych roślin przeważnie wiążą się z przejściem od tradycyjnych, lokalnych upraw (np. tapioki) w kierunku bogatych w energię, ale ubogich w składniki odżywcze artykułów rolnych, które są głównie przeznaczane na rynki eksportowe (vide biopaliwa). Paradoks ten występuje (szczególnie

In addition, land transactions are not located on the basis of the biophysical suitability of land for crop production, but due to the availability of rainwater and irrigation infrastructure, suggesting that it is water that tends to drive these transactions. This situation is particularly evident in Sub-Saharan Africa, where investors consistently use not fully regulated land tenure to take over agricultural land with adequate infrastructure (which is associated with: land expropriation, resettlement of indigenous users, loss of livelihoods, violence, and social instability).

Furthermore, although potentially agricultural land purchase transactions could result in a significant expansion and intensification of agricultural production and consequently a shift towards industrialized commercial agriculture, in the view of Müller et al., it is important to share the view of Jain et al. (2020), among others, that the transition from small farms does not have to significantly improve yields.

Conclusions

In the period analyzed in this article, the conclusion of agricultural land purchase contracts in Africa was at the beginning very spontaneous or otherwise poorly controlled, primarily by the local and international community. On a global scale, the continent notoriously led until the middle of the second decade of the 21st century in the number of transactions concluded.

The agreements were in most cases not consulted with the communities, nor were they preceded by appropriate social or environmental impact assessments. In addition, often the provisions, especially those beneficial to the indigenous people, were not actually implemented. The defectiveness of contracts concerning the purchase of agricultural land had a major impact on exposing the local population to the risk of losing or reducing their food security.

w krajach ubogich), ponieważ kluczowe składniki odżywcze w diecie są pobierane z lokalnych rynków, a nie z rynków eksportowych. Wpływ tych zmian na produkcję żywności i dostęp do niej różni się znacznie w zależności od regionu. O ile, zdaniem ww. badaczy, transakcje wykupu ziemi rolniczej prawdopodobnie mają niewielki wpływ na bezpieczeństwo żywnościowe w Europie Wschodniej i Ameryce Łacińskiej (gdzie wykup występuje głównie na obszarach rolniczych, z których uprawy już obecnie zorientowane są na eksport), o tyle w Azji i Afryce Subsaharyjskiej transakcje przyczyniają się do zmniejszenia różnorodności diety wśród gospodarstw domowych.

Ponadto transakcje ziemią nie są lokalizowane na podstawie biofizycznej przydatności gruntów do produkcji roślinnej, tylko ze względu na dostępność wody deszczowej i infrastruktury irygacyjnej, co sugeruje, że to właśnie woda ma tendencję do napędzania tych transakcji. Sytuacja ta jest szczególnie widoczna w Afryce Subsaharyjskiej, gdzie inwestorzy konsekwentnie wykorzystują nie w pełni uregulowane prawo własności ziemi, aby przejmować ziemi rolnicze z odpowiednią infrastrukturą (co wiąże się z: wywłaszczaniem ziemi, przesiedleniami rdzennych użytkowników, utratą źródeł utrzymania, przemocą oraz społeczną niestabilnością). Poza tym, chociaż potencjalnie transakcje wykupu ziemi rolniczej mogą spowodować znaczną ekspansję i intensyfikację produkcji rolnej oraz w konsekwencji przejście w kierunku uprzemysłowionego rolnictwa komercyjnego, to zdaniem Müllera i in. należy podzielić zdanie m.in. Jaina i in. (2020), że przejście od drobnych gospodarstw rolnych nie musi znacznie poprawić plonów.

Wnioski

Zawieranie kontraktów wykupu ziemi rolniczej w Afryce w analizowanym w artykule okresie było na początku bardzo żywiołowe, czy inaczej – słabo kontrolowane przede wszystkim przez społeczność lokalną i międzynarodową. Kontynent ten w skali globu niechlubnie przodował do połowy drugiej dekady XXI wieku w liczbie zawieranych transakcji.

Umowy nie były w większości przypadków konsultowane ze społecznościami, ani też nie były poprzedzone właściwymi ocenami wpływu w aspekcie społecznym czy środowiskowym. Ponadto często zapisy, zwłaszcza te korzystne dla ludności tubylczej, nie były w rzeczywistości realizowane. Swoistego rodzaju ułomność umów dotyczących wykupu ziemi rolniczej miała duży wpływ na narażanie ludności miejscowej na ryzyko utraty lub obniżenia ich bezpieczeństwa żywnościowego. Brak

The lack of appropriate safeguards at all or imprecise expressions deprived the local population of the opportunity to assert their rights.

The implementation of contracts also did not serve the local population. Large-scale agricultural enterprises and monocultures resulting from the purchase of agricultural land: had a negative impact on the livelihoods of indigenous peoples; contributed to reducing the diversity of its diet and reduced the economic accessibility and physical availability of food, thereby resulting in a decrease in the food security of local communities.

In the wake of the mostly violent protests of the local population and the first negative effects of the transaction, national governments tried to renegotiate the agreements or unilaterally annulled them. The unilateral termination of contracts was opposed by foreign investors, who began to assert their rights using the legal means and mechanisms available in the international law. Thus, the phenomenon began to be regulated from the bottom up, mainly due to civil society organizations; the issue was then taken up by international organizations.

According to the author, the ways of regulating land grabbing are the following: **regulatory solutions**, including legal solutions in the field of land ownership reform (tenure reforms) and instruments at global and regional level for responsible agricultural investment; and **organizational and management arrangements** that include inclusive business models.

zabezpieczeń w ogóle lub nieprecyzyjne wyrażenia pozbawiały możliwości dochodzenia swoich praw przez ludność lokalną.

Realizacja kontraktów również nie służyła lokalnej ludności. Powstające w wyniku wykupu ziemi rolniczej wielkoobszarowe przedsiębiorstwa rolne i monokultury: negatywnie wpłynęły na źródła utrzymania ludności tubylczej; przyczyniły się do ograniczenia różnicowania jej diety oraz zmniejszyły ekonomiczną i fizyczną dostępność żywności, a więc skutkowały spadkiem bezpieczeństwa żywnościowego społeczności lokalnych.

W następstwie przeważnie gwałtownych protestów ludności miejscowej oraz pojawieniu się pierwszych negatywnych skutków transakcji rodzime rządy próbowały renegotjować umowy bądź je jednostronnie unieważniały. Unilateralne terminacje kontraktów spotykały się ze sprzeciwem inwestorów zagranicznych, którzy zaczęli dochodzić swoich praw przy pomocy środków i mechanizmów prawnych dostępnych w prawie międzynarodowym. Regulacja zjawiska zaczęła się więc oddolnie, głównie za sprawą organizacji społeczeństwa obywatelskiego; następnie zagadnienie podjęły organizacje międzynarodowe.

Zdaniem autorki niniejszego artykułu sposoby regulowania zjawiska *land grabbing* stanowią: **rozwiązania regulacyjne**, obejmujące rozstrzygnięcia prawne w zakresie reformy praw własności ziemi; oraz instrumenty na poziomie globalnym i regionalnym dotyczące odpowiedzialnych inwestycji rolnych; i **rozwiązania organizacyjno-zarządcze**, które obejmują inkluzywne modele biznesu.

References

- African Development Bank. (2009). *Mali. Projet Sucrier de Markala. Résumé exécutif de l'étude d'impact environnemental et social*. <https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Environmental-and-Social-Assessments/mali%20fr.pdf>
- Andrianirina-Ratsialonana, R., & Teyssier, A. (2010). Large-Scale Agricultural Investments in Madagascar: Lessons for More 'Inclusive' Models'. In: L. Cotula, R. Leonard (Eds.), *Alternatives to Land Acquisitions: Agricultural Investments and Collaborative Business Models* (pp. 81–91). International Institute for Environment and Development, Swiss Agency for Development and Cooperation, International Fund for Agricultural Development, Centro Terra Viva. <https://www.iied.org/12567iied>
- Arezki, R., Bogmans, C., & Selod, H. (2018). *The Globalization of Farmland: Theory and Empirical Evidence*. IMF Working Paper, WP/18/145. <https://doi.org/10.5089/9781484362105.001>
- Bernasconi-Osterwalder, N., & Smaller, C. (2017, September 20). *Farmland Investments Are Finding their Way to International Arbitration*. International Institute for Sustainable Development. <https://www.iisd.org/articles/farmland-investments-are-finding-their-way-international-arbitration>
- Columbia Center on Sustainable Investment. (n.d.). OpenLandContracts. All Documents. Retrieved August 21, 2022, from <https://www.openlandcontracts.org/>
- Cotula, L. (2011). *Land Deals in Africa: What is in the Contracts?*. International Institute for Environment and Development. <https://www.iied.org/12568iied>
- Cotula, L. (2020, June 1). *Stopping Land and Policy Grabs in the Shadow of COVID-19*. International Institute for Environment and Development. <https://www.iied.org/stopping-land-policy-grabs-shadow-covid-19>
- Global Witness. (2020, May 7). *Governments and Business Must Stand Up for Land and Environmental Defenders Now, So That They Can Help Build a More Resilient and Fair Future for Us and Our Planet*. <https://www.globalwitness.org/en/press-releases/governments-and-business-must-stand-land-and-environmental-defenders-now-so-they-can-help-build-more-resilient-and-fair-future-us-and-our-planet/>
- Gurara, D.Z., & Birhanu, D. (2012). Large-Scale Land Acquisitions in Africa. *Africa Economic Brief*, 3(5), 1–8. <https://www.afdb.org/ar/documents/document/economic-brief-large-scale-land-acquisitions-in-africa-27847>
- International Centre for Settlement of Investment Disputes (ICSID). (n.d.). *EcoDevelopment in Europe AB and Eco-Energy Africa AB v. United Republic of Tanzania* (ICSID Case No. ARB/17/33). Retrieved August 31, 2022, from <https://icsid.worldbank.org/cases/case-database/case-detail?CaseNo=ARB/17/33>
- Jain, M., Solomon, D., Capnerhurst, H., Arnold, A., Elliott, A., Kinzer, A.T., Knauss, C., Peters, M., Rolf, B., Weil, A., & Weinstein, C. (2020). How Much Can Sustainable Intensification Increase Yields Across South Asia? A Systematic Review of the Evidence. *Environmental Research Letters*, 15(8), 1–11. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab8b10>
- Janczyk, I. (2022, November 3). *Żywność jako broń – rzecz o land grabbingu*. Obserwator Finansowy. <https://www.obserwatorfinansowy.pl/tematyka/makroekonomia/trendy-gospodarcze/zywnosc-jako-bron-rzecz-o-land-grabbingu/>
- Land Matrix. (n.d.). Land Matrix Deals. Retrieved August 31, 2022, from <https://landmatrix.org/>
- Lay, J., Anseeuw, W., Eckert, S., Flachsbarth, I., Kubitz, C., Nolte, K., & Giger, M. (2021). *Taking Stock of the Global Land Rush: Few Development Benefits, Many Human and Environmental Risks. Analytical Report III*. Centre for Development and Environment, University of Bern; Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement; German Institute for Global and Area Studies; University of Pretoria; Bern Open Publishing <https://landmatrix.org/resources/land-matrix-analytical-report-iii-taking-stock-of-the-global-land-rush/>
- Margulis, M.E., McKeon, N., & Borras, S.M. Jr. (Eds.) (2014). *Land Grabbing and Global Governance*. Routledge.
- Mechiche-Alami, A., Yagoubi, J., & Nicholas, K.A. (2021). Agricultural Land Acquisitions Unlikely to Address the Food Security Needs of African Countries. *World Development*, 141(1–12). <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105384>
- McMichael, P. (2013). Land Grabbing as Security Mercantilism in International Relations. *Globalizations*, 10(1), 47–64. <https://doi.org/10.1080/14747731.2013.760925>
- Müller, M.F., Penny, G., Niles, M.T., Ricciardi, V., Chiarelli, D.D., Davis, K.F., Dell'Angelo, J., D'Odorico, P., Rosa, L., Rulli, M.C., & Mueller, N.D. (2021). Impact of Transnational Land Acquisitions on Local Food Security and Dietary Diversity. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)*, 118(4), 1–9. <https://doi.org/10.1073/pnas.2020535118>
- Namati. (n.d.). Namati Who We Are. Retrieved August 31, 2022, from <https://namati.org/>
- Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego w sprawie: „Masowy wykup gruntów rolnych – dzwonek alarmowy dla Europy i zagrożenie dla rolnictwa rodzinnego” (opinia z inicjatywy własnej) (2015/C 242/03). Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej, C 242/15. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:E0926&from=PL>
- Sierra Express Media. (2018, November 6). *Court Orders Oil Palm Company to Return 41,582 Hectares Of Land And Pay Arrears*. <https://sierraexpressmedia.com/?p=86086>

- Sobiecki, R. (2015). Interwencjonizm w rolnictwie: dlaczego jest konieczny?. *Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie*, 35(2), 38–47. <https://eeim.kwartalnik.com.pl/KNoP/article/view/2025>
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). (n.d.). Investment Policy Hub: Agro EcoEnergy and others v. Tanzania. Retrieved August 31, 2022, from <https://investmentpolicy.unctad.org/investment-dispute-settlement/cases/846/agro-ecoenergy-and-others-v-tanzania>
- United Nations. (2020, May 18). *COVID-19 is Devastating Indigenous Communities Worldwide, and It's Not Only About Health* – UN Expert Warns. <https://www.ohchr.org/EN/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=25893&LangID=E>
- Weingärtner, L. (2010). *Assessment and appraisal of Foreign Direct Investments (FDI) in land in view of food security. Specific contribution to the study on "Foreign direct investments (FDI) in land in developing countries"*. Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ). <https://europa.eu/capacity4dev/file/7477/download?token=TF74b6BN>

Submission date / Data nadesłania: 14.09.2022.

Final revision date / Data ostatniej recenzji: 5.10.2022.

Acceptance date / Data akceptacji: 24.10.2022.

© 2022 Łuczyk, I. This is an open access article licensed under the Creative Commons

Attribution-NonCommercial-NoDerivs License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Autorskie prawa osobiste: Łuczyk, I. (2022). Niniejszy artykuł został opublikowany w otwartym dostępie na licencji

Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

