

# Grabież ziemi w Afryce

Skala i wpływ zawłaszczania ziemi na potrzeby agropaliw

Raport – Friends of the Earth Afryka i Friends of the Earth Europa



**Friends of  
the Earth  
Europe**

dla ludzi | dla ziemi | dla przyszłości





**Friends of the Earth Europe**

Społeczne i ekologiczne kampanie Friend of the Earth Europe łączą więcej niż 30 krajowych organizacji z ich tysiącem lokalnych grup. Friend of the Earth Europe jest częścią światowej największej członkowskiej ekologicznej organizacji sieciowej – Friends of the Earth International.



**Friends of the Earth Africa**

Społeczne ekologiczne kampanie Friends of the Earth Africa łączą więcej niż 15 krajowych organizacji z ich tysiącem lokalnych grup. Friends of the Earth Africa jest częścią światowej największej członkowskiej ekologicznej organizacji sieciowej – Friends of the Earth International.

Badania do publikacji zostały przeprowadzone przez Friend of the Earth Europe, Centrum Ekologicznego Rozwoju Friend of the Earth Cameroon (CED/FoEC), Friend of the Earth Sierra Leone, Friend of the Earth Ghana, Akcja Praw dla Środowiska/Friend of the Earth Nigeria Friend of the Earth Togo, Yonge Nave – FoE Swaziland, FoE Mauritius-MAUDESCO, Obywatele dla Sprawiedliwości (CF) – Malawi, Społeczeństwo Uczące się i Rozwijające Zaufanie Zimbabwe i NRDC/ZEGA Rozwój Zaufania Zambia.

Dziękujemy za pomoc w badaniach GRAIN ([www.farmlandgrab.org](http://www.farmlandgrab.org)), MISEREOR, Netzwerk Africa –Deutschland, Marcus Bier (geograf na Uniwersytecie w Aachen).

Dziękujemy także Greenpeace: [www.greenpeace.org/africa/campaigns/forests](http://www.greenpeace.org/africa/campaigns/forests)



#### MISEREOR

Ta publikacja jest tłumaczona na wiele europejskich języków i jest częścią projektu Pasze i Paliwa wspieraną finansowo przez Unię Europejską, The Sigrid Rausing Trust, Fundację Isvara i MISEREOR.

Polskie tłumaczenie książki „Africa: up for grabs” wydanej w czerwcu 2010 przez Friends of the Earth

Wydrukowano na papierze ekologicznym Cyclus Print pochodzącym w 100% z makulatury



Niniejszy dokument został opublikowany dzięki pomocy finansowej Unii Europejskiej. Za treść tego dokumentu odpowiada Polski Klub Ekologiczny Koło Miejskie w Gliwicach, poglądy w nim wyrażone nie odzwierciedlają w żadnym razie oficjalnego stanowiska Unii Europejskiej.



Polski Klub Ekologiczny w Krakowie, Koło Miejskie w Gliwicach, ul. Ziemowita 1, 44-100 Gliwice  
tel./faks 32 231 85 91 • [biuro@pkegliwice.pl](mailto:biuro@pkegliwice.pl) • [www.pkegliwice.pl](http://www.pkegliwice.pl)

ISBN: 978-83-61200-52-9

# Grabież ziemi w Afryce

Skala i wpływ zawłaszczania ziemi na potrzeby agropaliw

Przedmowa	3
Streszczenie i zalecenia	3
Mapa pokazująca przykłady zawłaszczania ziemi	7
1. Wstęp	8
2. Co się właściwie dzieje?	9
3. Kto jest w to zamieszany i dlaczego?	10
4. Uprawy	15
5. Skutki	15
6. Wnioski	26
Załącznik: przykłady zawłaszczania ziemi	28

## Przedmowa

Kontynent afrykański coraz częściej jest postrzegany, jako źródło ziemi uprawnej i zasobów naturalnych dla reszty świata. Rządy państw i prywatne firmy zajmują coraz więcej powierzchni na całym kontynencie, aby uprawiać rośliny jadalne i na paliwa, by zaspokoić rosnące zapotrzebowanie na te produkty głównie krajów zamorskich. Uprawa roślin na wielką skalę do produkcji paliw płynnych – agropaliw – zostały uznane przez niektóre afrykańskie kraje jako panaceum na ich problemy.

Zwolennicy agropaliw twierdzą, że ich produkcja, to odpowiedź na kryzys, przed którym stoi wiele krajów rozwijających się: one stworzą dobrobyt i miejsca pracy i złagodzą biedę.

Pomijają jednak milczeniem drugą stronę tego rozwiązania i wiele pytań pozostawiają bez odpowiedzi. Czy nacisk na produkcję agropaliw jest w interesie krajów rozwijających się, czy raczej niesie ona realne korzyści przemysłowionym krajom północy?

Czy produkcja agropaliw obecnie stwarza więcej miejsc pracy i przyspiesza rozwój gospodarczy na poziomie lokalnych społeczności? Czy przyczyni się ona do rozwiązania problemu braku bezpieczeństwa żywnościowego, który jest plagą krajów rozwijających się? Jakie są koszty społeczne i środowiskowe produkcji agropaliw dla lokalnych społeczności krajów „goszczących” tę produkcję. Kto korzysta na całym procesie?

Odpowiedzi na te pytania muszą być rozpatrzone obiektywnie. Nie powinniśmy przyjmować tych argumentów bez poddania ich analizie doświadczalnej. Wygląda na to, że rozszerzająca się na całą Afrykę produkcja roślin do produkcji agropaliw wyostrza problemy społeczne, ekonomiczne, zdrowotne i środowiskowe.



© Caha Foundation, Will Baxter

Plantacje palmy olejowej BIDCO na wyspach Kalangala, jezioro Wiktorii, Uganda

## STRESZCZENIE I ZALECENIA

Kontynent afrykański coraz częściej jest postrzegany, jako źródło ziemi uprawnej i zasobów naturalnych dla reszty świata. Rządy, prywatne firmy i fundusze inwestycyjne kupują ziemię na całym kontynencie w celu prowadzenia upraw na żywność i paliwo.

### Streszczenie i zalecenia

Dostęp do ziemi dostarcza żywność i środki do życia miliardom ludzi na całym świecie, ale dostępność żyznej ziemi jest zagrożona przez zmiany klimatyczne, złe gospodarowanie i złe wzorce konsumpcyjne, a zapotrzebowanie na nią stale rośnie.

„Rabunek ziemi” – ziemia tradycyjnie użytkowana przez lokalne społeczności jest dzierżawiona lub sprzedawana zewnętrznym inwestorom (korporacjom i rządowi) a proceder ten staje się coraz bardziej powszechny w całej Afryce. Chociaż wiele tych upraw ma na celu produkcję żywności, rośnie zainteresowanie uprawą roślin na produkcję – agropaliw – na potrzeby rosnącego rynku tych produktów w UE.

Ten rabunek ziemi miał miejsce z wzrastającymi cenami żywności w tle, co doprowadziło do kryzysu żywnościowego w 2008 r. W niektórych krajach rozwijających się wystąpiły zamieszki na tle braku żywności, a na Haiti i Madagaskarze w wyniku kryzysu upadły rządy. Uprawy używane do produkcji agropaliw były głównym czynnikiem wzrostu cen żywności.

Niniejszy raport rozpatruje zasięg tych działań na rzecz agropaliw i bada ich wpływ na lokalne społeczności i na środowisko.

Stwierdza on, że, chociaż informacje są ograniczone, coraz więcej faktów wskazuje na to, że znaczna część ziemi uprawnej jest pozyskiwana na uprawy dla produkcji roślin przeznaczonych na paliwa, w niektórych przypadkach bez zgody społeczności lokalnych i często bez pełnego rozeznania wpływu na środowisko lokalne.

### Zasięg problemu

Badania sugerują, że jedna trzecia ziemi sprzedawanej lub pozyskiwanej w inny sposób w Afryce jest przeznaczona na uprawy dla produkcji paliw – około 5 mln ha. Friends of the Earth obserwowała przypadki rabunku ziemi w 11 krajach w całej Afryce, od Etiopii do Mozambiku. (Patrz załącznik).

Podczas gdy niektóre z tych terenów są sprzedawane bezpośrednio – prywatnym i państwowym towarzystwom, lub funduszom inwestycyjnym – większość jest dzierżawiona, a niektóre z nich są zajmowane pod specjalne uprawy drogą kontraktu z rolnikami. (z ang. „outgrowing”).

Często wiele małych firm z UE przy wsparciu rządów tych krajów bierze udział w tym procederze. Wielu chępi się społecznymi i ekologicznymi korzyściami, jakie przynosi ich działalność oferując zatrudnienie i możliwość rozwoju terenów wiejskich.

### Zielony OPEC

Wiele z krajów-gospodarzy zachęcało do tych inwestycji, chciało rozwijać potencjalnie lukratywne uprawy na eksport. 15 krajów afrykańskich połączyło siły i stworzyło to, co zostało opisane jako „Zielony OPEC”, a wiele rządów wprowadziło także krajowe cele i strategie za stosowaniem agropaliw u siebie.

Wzrasta jednak świadomość minusów tego agropaliwowego boomu. Naukowcy z międzynarodowych instytucji ścigają się w wychwalaniu korzyści klimatycznych wynikających z tych alternatywnych źródeł paliw. W niektórych wypadkach rządy państw budzą się widząc wpływ

zawłaszczania ich ziemi na środowisko i na lokalne środki do życia.

### Protesty lokalne

W Tanzanii, na Madagaskarze i w Ghanie w wyniku zajmowania ziemi przez zagraniczne firmy wybuchaly protesty społeczności lokalnych. Firmy zostały oskarżone o udzielanie lokalnym farmerom fałszywych informacji, aby pozyskać ziemię i za obchodzenie prawa o ochronie środowiska.

Uprawy agropaliw rywalizują z uprawami żywności o ziemię, gdzie mogą być uprawiane, a firmy agropaliwowe rywalizują z rolnikami o dostęp do tej ziemi. I okazuje się, że tyle samo przypadków dotyczy jatrofy, co innych upraw pomimo stwierdzenia, że rośnie ona na gruntach nierolniczych. Gdy tracące dostęp do swojej ziemi lokalne społeczności stanęły wobec rosnącego zagrożenia bezpieczeństwa żywności i wobec głodu ich prawo do żywności zostało zagrożone.

### Szkody dla środowiska

Presja na ziemię rolną doprowadziła do wycinki lasów, aby zwiększyć powierzchnię plantacji agropaliw, niszcząc wartościowe zasoby naturalne i zwiększając emisję gazów cieplarnianych. W Etiopii, ziemia wewnątrz sanktuarium słoni została wykarczowana by utworzyć drogę agropaliwom.

Rolnicy stwierdzili, że wielce wychwalana cudowna roślina jatrofa, zamiast przynosić gwarantowany dochód, w rzeczywistości wyczerpuje wartościowe zasoby wody i wymaga kosztownych pestycydów. W niektórych przypadkach wyeliminowano uprawy żywnościowe by uprawiać jatrofę, pozostawiając rolników bez dochodu i źródła żywności.

### Zagrożenie ze strony upraw genetycznie modyfikowanych

Zaistniały fakty, że towarzystwa biotechnologiczne, by znaleźć nowe rynki zbytu dla swoich produktów, postrzegają agropaliwa jako sposób wejścia na afrykański rynek. Badania idą w kierunku odmian genetycznie modyfikowanych (GM), które mogą być przydatne do produkcji agropaliw, a firmy biotechnologiczne chętnie twierdzą, że ich produkty mogą nawet powstrzymać zmiany klimatu.

### **Eksploatacja zasobów**

Rosnące europejskie i międzynarodowe zapotrzebowanie na agropaliwa, jako paliwo użytkowane w transporcie stwarza popyt rynkowy na nie. Chociaż afrykańscy politycy obiecują, że agropaliwa przyniosą dostawy energii z lokalnych źródeł, rzeczywistość jest taka, że zagraniczne spółki wprowadzają agropaliwa, żeby sprzedawać je na międzynarodowym rynku. Obowiązkowy cel UE, aby zwiększyć produkcję agropaliw, stanowi wyraźną siłę napędową zawłaszczania ziemi w Afryce.

### **Czy to jest sprzężenie zwrotne?**

Problemy wynikające ze społecznych i ekologicznych skutków spowodowały sprzężenie zwrotne w wielu krajach takich jak Tanzania i Swaziland. Niektóre firmy wycofały także swoje inwestycje. Ale gdzie indziej panuje niepojęty entuzjazm dla agropaliw.

Właśnie teraz kraje afrykańskie zobaczyły, że paliwa kopalne i inne zasoby naturalne są eksploatowane na korzyść krajów bogatszych. Taka sama sytuacja może dotyczyć agropaliw, i także uprawy rolne na ziemi w Afryce i jej zasoby naturalne będą eksportowane za granicę z minimalną korzyścią dla społeczności lokalnych i gospodarek narodowych.

### **Zalecenia do działań**

#### **1. Zastopować zawłaszczanie ziemi**

Zmniejszyć popyt na agropaliwa. Cel polityczny – zwiększający popyt na agropaliwa – powinny być odrzucony, a w szczególności jako obowiązkowy cel UE.

Państwa afrykańskie powinny natychmiast zawiesić dalszą wyprzedaż lub wieloletnią dzierżawę ziemi i inwestowanie w agropaliwa.

#### **2. Priorytety polityczne**

Rewolucja w rolnictwie – Inwestycje i priorytety by zapewnić suwerenność żywnościową – prawo ludzi do odpowiedniej, zdrowej, produkowanej lokalnie i kontrolowanej żywności.

Rewolucja w energetyce – redukcja energii zużywanej w transporcie poprzez szybki rozwój technologiczny pojazdów zużywających mniej paliwa i inwestowanie w społeczeństwa zrównoważone poprzez korzystanie z transportu publicznego, chodzenie pieszo i jazdę na rowerze.

#### **3. Co zrobić by zapobiec zajmowaniu ziem uprawnych w Afryce przez zagraniczne koncerny**

Musi być przeprowadzona z udziałem społeczności lokalnych **pełna ocena ekologicznych i społecznych szkód** wynikających ze zmian użytkowania ziemi, przed sprzedażą lub wydzierżawieniem jakiegokolwiek ziemi. Ocena musi ona brać pod uwagę wpływ na bioróżnorodność, zasoby naturalne, erozję genetyczną, suwerenność żywnościową, rodzaj, dostęp lokalnych społeczności do za-

sobów produkcyjnych (w tym społeczności pasterskich i wędrownych rolników) i wpływy nowych technologii i inwestycji na infrastrukturę.

**Pełna odpowiedzialność prawna spółek i inwestorów:** Każde postępowanie w stosunku do ziemi musi nakładać na inwestora wyraźne, prawnie wiążące i wykonywalne zobowiązanie. Inwestorzy powinni wpłacać pieniądze na obowiązkowy fundusz odpowiedzialności na wypadek nieprzestrzegania umów. Powinna być dokonywana, w uprzednio ustalonych odstępach, niezależna, i przez uczestników, ocena ex post wpływów.

**Pełna zgoda społeczności i ochrona rdzennej ludności.** Każda sprzedaż lub wydzierżawienie ziemi może mieć miejsce tylko za uprzednią dobrowolną i świadomą zgodą lokalnych społeczności, których ona dotyczy. Prawa zwyczajowe społeczności i ochrona rdzennej ludności są podstawą.

**Gospodarowanie przyjazne rolnikowi i środowisku.** W Afryce trzeba inwestować i rozwijać rolnictwo, które wspiera drobnych rolników i drobne rolnictwo ekologiczne. Rozwijany system powinien także respektować ograniczenia ekologiczne, nie wywoływać emisji zmieniających klimat, wyjąłowania gleby i zapobiegać wyczerpywaniu zaopatrzenia w wodę. Naturalnie, taki system zakazuje genetycznie modyfikowanych upraw lub drzew.

**Rolnictwo dla lokalnej społeczności.** Z powodu historycznych ujemnych skutków wywoływanych przez niestabilne międzynarodowe rynki oraz aby zredukować uzależnienie od pomocy żywnościowej, każda nowo użytkowana ziemia powinna być przeznaczana na zaopatrywanie lokalnego rynku. Ostatnio propozycja jest taka, by zapewnić, że wszystkie transakcje dotyczące gruntów muszą zawierać prawne zobowiązanie sprzedaży na rynku lokalnym pewnego minimalnego procentu plonów.

Żywność jest naturalnym prawem i produkty rolne nie powinny być traktowane jako dobra, których ostatecznym celem jest raczej generacja zysków biznesowych niż zaspokajanie ludzkich potrzeb. Rodzina i drobni rolnicy powinni być zachęceni i umacniani w dobrowolnej tendencji utrzymywania ludności w miastach i na terenach wiejskich.

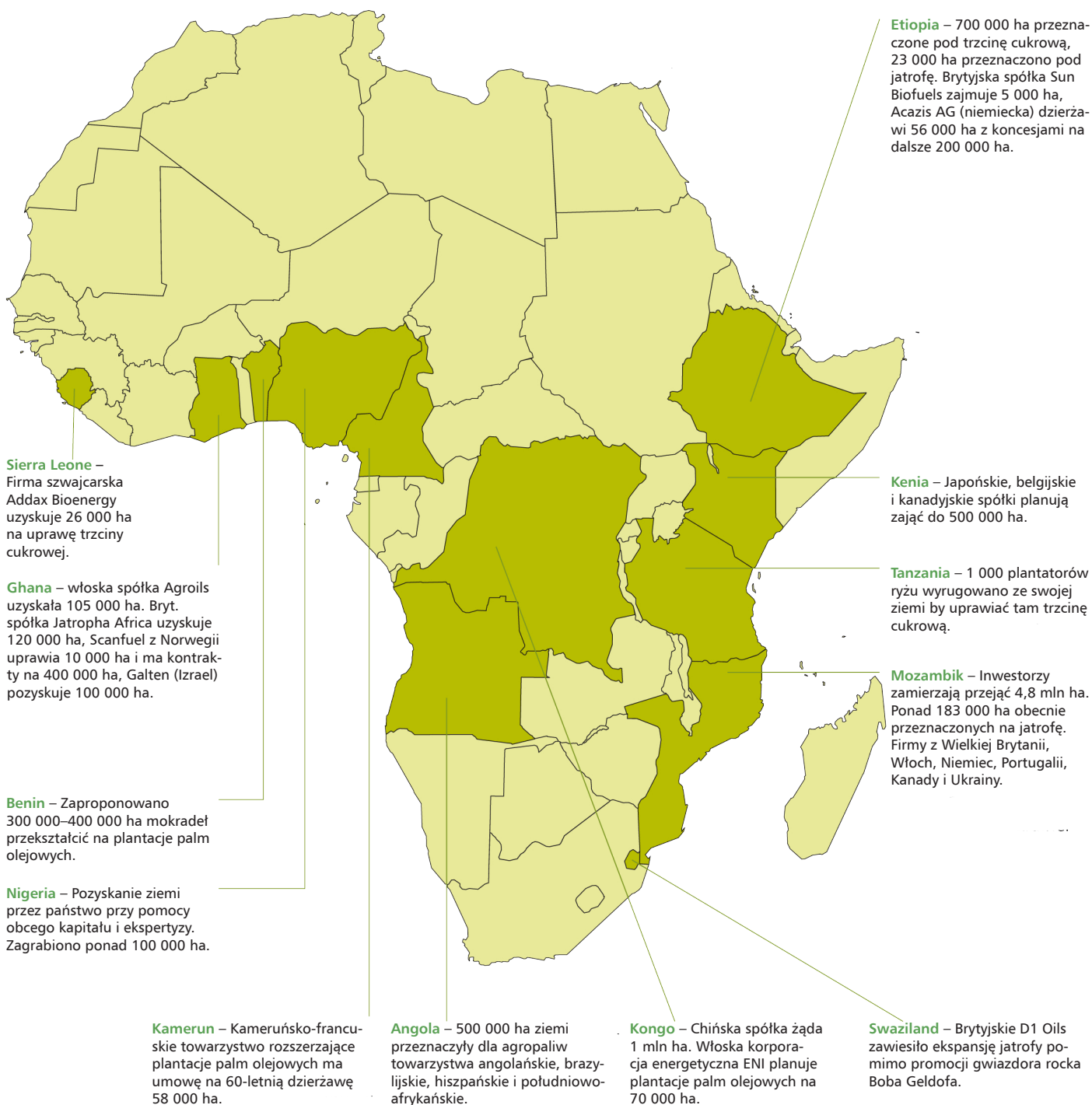
#### **Ochrona pracowników rolnych.**

Pracownicy zatrudnieni w rolnictwie powinni otrzymywać odpowiednią ochronę, a ich fundamentalne prawa ludzkie i prawa pracy powinny być zastrzeżone w prawodawstwie i wprowadzane w praktyce, zgodnie ze stosownymi instrumentami MOP. Zwiększona ochrona powinna przyczynić się do zwiększenia zdolności ich i ich rodzin do zyskania dostępu do wystarczającej i odpowiedniej żywności.

# PRZYKŁADOWA MAPA GRABIEŻY ZIEM

# 0

## Notowane przypadki zawłaszczania ziemi i organizowania produkcji biopaliw w Afryce



© Clive Shirley / Greenpeace



*Rolnicy pokazują zniszczone na skutek suszy zbiory kukurydzy we wsi Nkana Khoti, w Południowym Rogu Afryki | 7*

Na całym świecie rządy, prywatne towarzystwa i fundusze inwestycyjne dzierżawią i wykupują coraz więcej w ziemi uprawnej za granicą. Ta sytuacja została opisana, jako forma „neokolonializmu” z masowym wykupem ziemi dla zapewnienia dostępu do żywności i paliwa.

O zawłaszczaniu ziemi informowano w całym rozwijającym się świecie, od Pakistanu i Indonezji po Ukrainę. W krajach rozwijających się od 2006 r.<sup>1</sup> celem stał się obszar równoważny powierzchni Francji. Największa notowana liczba przypadków występuje w Afryce – gdzie ziemia jest stosunkowo tania i w niektórych miejscach łatwo dostępna.

*„W pośpiechu do bezpiecznego zaopatrzenia w żywność inwestorzy z całego świata sięgają po ziemię rolniczą przy gwałtownie rosnących cenach, szczególnie w Afryce.”<sup>2</sup>*

Dostęp do ziemi był zawsze tematem bardzo ważnym – dostarczanie żywności i środków do życia miliardom ludzi. W Afryce przeżycie 60% ludności zależy od rolnictwa<sup>3</sup>. Ale świat budzi się wobec do tego, co zostało opisane jako „prawdziwy sztorm” zmian klimatycznych, malejące rezerwy ropy naftowej i wzrastający popyt, wobec czego wykorzystanie ziemi stało się nawet bardziej kontrowersyjne.

### Znaczenie ziemi w Afryce

*„Przez większość społeczeństw w Afryce ziemia jest uważana nie jako gospodarcze czy ekologiczne dobro, ale jako dobro społeczne, kulturalne i decydujące o istnieniu. Ziemia pozostaje ważnym czynnikiem w budowie tożsamości społecznej, organizacji życia religijnego oraz produkcji i reprodukcji kultury. Łączność między pokoleniami jest w najwyższym stopniu określona przez uzupełnienie zasobów ziemi, którą rodziny, rody i społeczności dzielą i kontrolują. W istocie, ziemia jest w pełni wrośnięta w samą duchowość społeczeństwa”<sup>4</sup>.*

Zawłaszczanie ziemi jest związane ze sprawami zaopatrzenia w żywność – z krajami importującymi żywność – w tym Arabią Saudyjską i Koreą Południową chcącymi zabezpieczyć sobie dostęp do zbóż. W 2008 r. gwałtowny wzrost cen żywności, a w szczególności zbóż, spowodował kryzys żywnościowy w ponad 30 krajach rozwijających się. Notowano rozruchy w wielu miejscach, a na Haiti i Madagaskarze upadły rządy<sup>5</sup>.

Ale prawie jedna trzecia z relacjonowanych spraw dotyczących ziemi odnosiła się do upraw przeznaczonych na agropaliwa (czasami nazywane biopaliwami – patrz ramka) – dla zaopatrzenia zamorskich rynków, przede wszystkim w Unii Europejskiej (UE) i Chinach.<sup>6</sup> Należało się temu szczególnie przyjrzeć, ponieważ to jest powód szczególnej uwagi gdyż wzrastające zużycie upraw żywnościowych na agropaliwa, zostało uznane za główną przyczynę wzrostu cen żywności.<sup>7</sup>

Uprawy na paliwa były promowane jako środek na problemy związane ze zmianami klimatycznymi, pomimo szeroko rozpowszechnionych opinii na temat tego, jak to wpłynie na produkcję żywności i pytań o rzeczywiste korzyści dla klimatu. UE ustanowiła dla transportu drogowego cel udział 10-procentowy stosowanego paliwa pochodzącego z „zasobów odnawialnych” do 2020 r. Cel ma być osiągnięty poprzez wdrażanie agropaliw, tworząc gwarantowany rynek dla producentów.

### Agropaliwa czy biopaliwa?

*Termin „agropaliwa” oznacza paliwa płynne uzyskiwane z upraw roślin przeznaczonych na żywność i oleje, produkowanych na olbrzymich plantacjach systemem przemysłowym. Te agropaliwa są mieszane z ropą i olejem dieslowym z zastosowaniem przede wszystkim jako paliwo w transporcie. Z drugiej strony, termin „biopaliwa” odnosi się do używania w małej skali lokalnej biomasy, jako paliwa.*

Wzrastające ceny ropy i pragnienie zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego dodają także bodźca innym krajom do stosowania agropaliw na użytek wewnętrzny. Niniejsze studium przygląda się faktom rabunku ziemi dla potrzeb agropaliw w Afryce i bada zasięg tych praktyk oraz skutki dla gruntów. Stawia on zasadnicze pytania nt. wpływów europejskiej polityki odnośnie agropaliw i gotowości krajów afrykańskich do przeznaczenia na ten cel wielkich obszarów ziemi.

Czyni to w oparciu o liczne studia, informacje prasowe i badania lokalne. Jednakże brakuje szczegółowych publicznych informacji o sprawach ziemi i jej właścicielach na większej części terytorium Afryki, a uzyskanie pełnego obrazu sytuacji jest prawie niemożliwe. Także sytuacja polityczna w wielu krajach afrykańskich powoduje, że uzyskanie oficjalnej informacji i otwarte mówienie o tych sprawach jest bardzo trudne. Dlatego niniejsze opracowanie jest tylko migawką opartą na informacjach publicznie dostępnych i pilnie potrzebne są dalsze badania.



Plantacje palmy olejowej na wyspach Katangala, jezioro Wiktorii w Ugandzie

<sup>1</sup> Co twoje to moje, New Statesman, 15 October 2009, <http://www.newstateman.com/economy/2009/10/congo-africa-ecological>

<sup>2</sup> <http://www.independent.co.uk/news/business/analysis-and-features/land-grab-the-race-for-the-world-farmland-1677852.html>

<sup>3</sup> <http://www.glt.net/en/newspage/african-union-endorses-framework-and-guidelines-on-land-policy-in-africa.html>

<sup>4</sup> <http://www.glt.net/en/newspage/african-union-endorses-framework-and-guidelines-on-land-policy-in-africa.html>

<sup>5</sup> <http://www.uni-kassel.de/fb5/frieden/themen/Globalisierung/hunger.html>

<sup>6</sup> The World Bank is the hot seat; GRAIN, 4 maja 2010 r. <http://farmlandgrab.org/12717>

<sup>7</sup> Mitchell, Donald. Lead Economist; A Note on Rising Food Prices. Development Prospects Group. World Bank, Washington, Kwiecień 2008 r.



# CO SIĘ WŁAŚCIWIE DZIEJE?

# 2

© daniel ribeiro



Wywiad z pracownikiem „Energeim”, wieś Dzeve, region Bilene w Mozambiku 9

## CO SIĘ WŁAŚCIWIE DZIEJE?

## 2

Chociaż oszacowanie pełnego zasięgu ziem zagrabionych w Afryce jest niemożliwe, z powodu ograniczonego dostępu do informacji, istnieją niezliczone opisy rabunku ziemi na całym kontynencie w szczególności w Afryce Subsaharyjskiej.

Studium FAO Narodów Zjednoczonych z 2009 r. badało zmianę przeznaczenia ziemi w pięciu subsaharyjskich krajach: w Etiopii, Ghanie, na Madagaskarze, w Mali i Sudanie. Stwierdzono fakt, na podstawie dokumentów, że od 2004 r. 2,4 mln ha zmieniło właścicieli<sup>8</sup>. Ta ziemia była przeznaczona na produkcję żywności i paliw, z czego znaczne obszary w Etiopii, na Madagaskarze i w Ghanie zostały przeznaczone pod uprawę na paliwa.

Oddzielne badanie przeprowadzone przez International Food Policy Research Institute (IFPRI – Międzynarodowy Instytut Badań Polityki Żywnościowej) oszacowało, że 20 mln ha ziemi zostało sprzedane w transakcjach handlu ziemią, z czego 9 mln ha w Afryce<sup>9</sup>.

Z tego prawie 5 mln ha – obszar większy od Holandii – według doniesień, ma być przeznaczony na potrzeby upraw dla agropaliw, takich jak jatrofa, palma olejowa i słodkie sorgo<sup>10</sup>.

W Mozambiku, urzędnicy rządowi donoszą, że inwestorzy od biopaliw wnioskowali o prawa do użytkowania ok. 12 mln akrów ziemi (4,8 mln ha) – jednej siódmej dostępnej powierzchni ziemi ornej kraju<sup>11</sup>.

W Kongu-Brazzaville, prezydent Sassou-Nguesso odstąpił 10 mln ha żyznej ziemi farmerom południowoafrykańskim na uprawę podstawowych produktów spożywczych na eksport bez jakiegokolwiek oprocentowania dla Konga, i jednocześnie 70 000 ha włoskiemu koncernowi naftowemu ENI na monokulturową plantację palm olejowych, zagrażającą ostatniemu drogocennemu lasowi tropikalnemu Afryki<sup>12</sup>.

Pełna lista przykładów grabieży ziemi na produkcję agropaliw – w załączniku nr 1.



Oczyszczenie ziemi pod plantację palmy olejowej na wyspie Katanga, jezioro Wiktorja w Ugandzie

<sup>8</sup> Cotula, M., Vermeulen, S., Leonard, R. and Keeley, J. 2009, Land Grab or Development Opportunity? Agricultural Investment and Informational Land Deals in Africa, IIED/FAO/IFAD. Londyn/Rzym

<sup>9</sup> Headey, D., Malaiyandi, S. and Shenggen, J. Sierpień 2009., Navigating the Perfect Storm Reflections on the Food, Energy and Financial Crises IFPRI, patrz <http://www.ifpri.org/publication/navigating-perfect-storm>

<sup>10</sup> <http://www.glt.net/en/newspage/african-union-endorses-framework-and-guidelines-on-land-policy-in-africa.html>

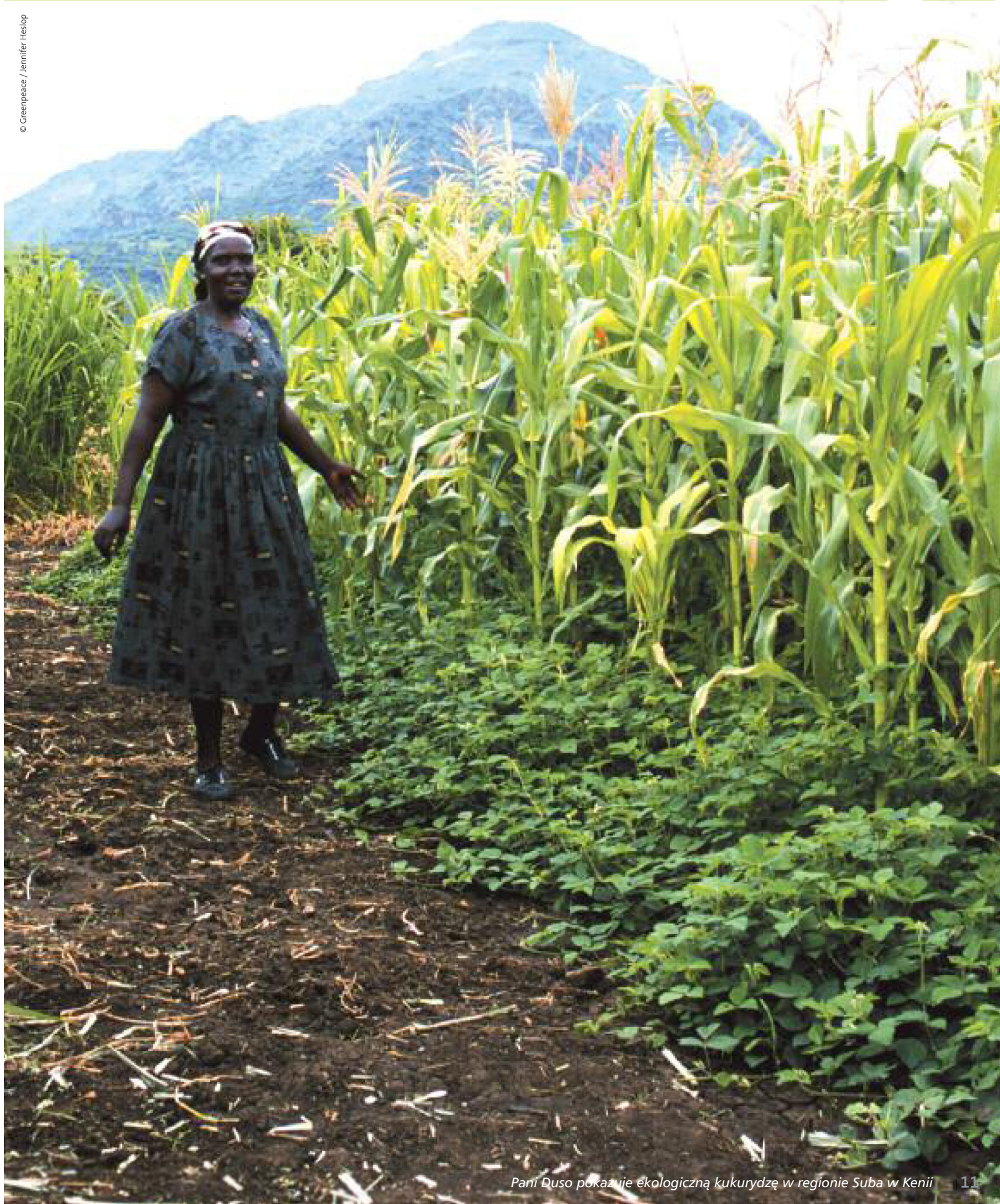
<sup>11</sup> WELZ, A (2009), Ethanol's African Land Grab. Dostępne w <http://www.mother-jones.com/environment/2009/03/ethanols-african-land-grab#com>

<sup>12</sup> [http://www.taz.de/taz/nf/ctc/2009\\_04\\_18\\_S13-aus2-01.pdf](http://www.taz.de/taz/nf/ctc/2009_04_18_S13-aus2-01.pdf)

# KTO JEST ZAMIESZANY I DLACZEGO?

# 3

© Greenpeace / Jennifer Heslop



*Pani Duso pokazuje ekologiczną kukurydzę w regionie Suba w Kenii*

## KTO JEST ZAMIESZANY I DLACZEGO?

## 3

Fakty sugerują, że chociaż prywatne firmy zawierają olbrzymią większość umów o nabycie praw do ziemi w Afryce, ziemia jest także pozyskiwana przez rządy państw, często poprzez firmy państwowe oraz prywatne. Te grabieże ziemi przybierają różne formy w zależności od lokalnej sytuacji i lokalnego prawa. Chociaż niektóre grunty zostały zakupione za gotówkę, najczęściej ziemia jest puszczana w długoletnią dzierżawę, w niektórych wypadkach na 99 lat. Bywają także przypadki „upraw na zlecenie” (outgrowing), kiedy lokalny farmer zawiera kontrakt na hodowlę szczególnych upraw, takich jak jatrofa.

### 3.1. Bezpieczeństwo żywnościowe

To nagłe zainteresowanie okazuje się być sterowane przez kombinację czynników, ale sprawy bezpieczeństwa żywności i dostaw paliwa dominują. Okazuje się, że gwałtowny wzrost cen żywności w latach 2007-2008 i zmienne ceny ropy postawiły przed wielu krajami problem bezpieczeństwa dostaw i obawy wywołane oczekiwaniami w jaki sposób zmiany klimatyczne odbiją się na rolnictwie w nadchodzących latach.

Na przykład, Arabia Saudyjska eliminuje uprawę pszenicy, która wymaga dużo wody z uwagi na spodziewane kłopoty z zaopatrzeniem w wodę, podczas gdy była samowystarczalna przed 2007 r.<sup>13</sup> Zamiast tego rząd saudyjski dzierżawi ziemię<sup>14</sup> i na przykład saudyjskie konsorcjum rolnicze ogłosiło plany inwestowania w produkcję żywności w Etiopii, Sudanie i Egipcie<sup>15</sup>.

### 3.2. Dostawa energii

Sprawy dotyczące dostawy energii okazują się najważniejszym problemem poza popytem na uprawy agropaliwowe – z UE zmierną do osiągnięcia 10-proc. udziału paliw ze źródeł „odnawialnych” w transporcie, w 2010 r. Te cele ustanowiły wyraźny rynek – który dyktuje ceny ziemi i brak dostępnej ziemi w UE będzie w sposób nieunikniony kompensowany przez import.



Plantacje jatrofy firmy SunBiofuels

*„Produkcja płynnych biopaliw jest najsilniejszym impulsem dla ostatnich liczących zakupów ziemi. Na scenie międzynarodowej, cele konsumpcyjne rządów stały się najważniejszym impulsem dla boomu biopaliwowego, ponieważ tworzą gwarantowany rynek na nadchodzące dekady”*

IIED, FAO i IFAD, 2009<sup>16</sup>

Chociaż rządy i przedsiębiorstwa państwowe są za inwestowaniem w jakimś stopniu w ziemię na produkcję żywności, najwięcej „rabunków ziemi” na rzecz agropaliw okazuje się zdominowana przez przedsiębiorstwa prywatne, a wiele z nich pochodzi z UE.

Chiny są wyjątkiem w tej regule – ich przedsiębiorstwa państwowe zajmują 2,8 mln ha w Demokratycznej Republice Kongo na plantacje palm<sup>17</sup>.

### 3.3. Przedsiębiorstwa europejskie

Jak przedstawiono w załączniku, przedsiębiorstwa europejskie okazują się pozyskiwać najwięcej ziemi w Afryce na agropaliwa. Firma brytyjska Sun Biofuels przejęła ziemię w Etiopii (80 000 ha)<sup>18</sup>, Tanzanii (8 000 ha) i Mozambiku (5 000 ha) pod uprawę jatrofy<sup>19</sup>, podczas gdy brytyjska CAMS Group kupiła 45 000 ha w Tanzanii na produkcję etanolu ze słodkiego sorgo<sup>20</sup>.

*„Afryka Zachodnia może być szczególnie konkurencyjna na przyszłym światowym rynku rolniczym z uwagi na bardzo niski koszt ziemi i produkcji oraz bardzo wysokie tempo przyrostu biomasy w tropikalnym regionie rolniczym”*

Bionic Palm Limited<sup>21</sup>



Przykłady projektów dot. jatrofy w Mozambiku - SunBiofuels

Niemiecka firma Flora Eco Power wydała 77 mln \$ na zakupy ziemi w Etiopii na produkcję biopaliw w systemie rolnictwa kontraktowego<sup>22</sup>. Inne firmy wyszukują okazji rynkowe w każdym ogniwie łańcucha, grabiąc ziemię, ogłaszając przetargi dla rolników, sprzedając nasiona i olej.

*„Jesteśmy w trakcie organizowania wielkich połaci ziemi na uprawę jatrofy w różnych państwach afrykańskich poprzez długoletnią dzierżawę na bardzo atrakcyjnych warunkach. Najmniejsza powierzchnia ziemi powinna mieć 20 000 ha i wzrastać do 50 000 ha i więcej, w zależności od kraju i dostępności”*

Greenfueltech<sup>23</sup>

Większość zaangażowanych firm, to małe i średnie spółki, często nowe przedsiębiorstwa które dostrzegły okazję zrobienia interesu w dziedzinie agropaliw.

*„Gold Star, to firma, która ma bardzo silne powiązania ze społeczną odpowiedzialnością, standardami ekologicznymi i jest całkowicie za koncepcją energii zrównoważonej i odnawialnej.”*

Gold Star Biofuels<sup>24</sup>

Większość z nich żarliwie podkreśla korzyści społeczne i ekologiczne wynikające z ich biznesu, pracując z lokalnymi społecznościami, tworząc miejsca pracy i pomagając rozwijać lokalną gospodarkę. Agroils, włoska firma uprawiająca jatrofę w Ghanie ma prawa do 105 000 ha i obiecuje „całkowicie wypełnić nędzę” przez pomoc tamtejszym hodowcom w zwiększaniu produkcji żywności poprzez ograniczanie stosunku jatrofy do upraw żywności i dostarczanie organicznego kompostu i maszyn rolniczych<sup>25</sup>.

#### 3.4. Uprawy modyfikowane genetycznie (GM)

Firmy biotechnologiczne także mają niepokonany apetyt na produkcję agropaliw w Afryce, otwierając nowy rynek na potencjalne GMO<sup>26</sup>. Fundacja Bill&Melinda Gates wydaje 120 mln \$ na rozwój upraw w Afryce, dając granty na rozwój upraw GMO<sup>27</sup>.

Firmy chcące inwestować w lokalne rolnictwo a szczególnie w uprawy dla agropaliw często są chętnie witane przez rządy krajów-gospodarzy, ponieważ są one mile widziane jako zagraniczne inwestycje, które będą tworzyć miejsca pracy i potencjalnie poprawiać infrastrukturę.

Fundusze hedgingowe (złożone inwestycje alternatywne) i inne fundusze inwestycyjne, także szukają możliwości inwestowania w ziemię, w tym w Afryce obiecującej najwyższy poziom zwrotu<sup>28</sup>. Fundusze hedgingowe działające w rolnictwie zostały ustanowione, ponieważ niektórzy inwestorzy widzą potencjał dla znacznych zwrotów<sup>29</sup>.

#### Spółka będąca ośrodkiem zainteresowania – Lion Bridge Ventures

Lion Bridge Ventures była brytyjską spółką w rozruchu, założoną w 2003 r. przez Richarda Ossei, przedsiębiorcy z doświadczeniem w marketingu<sup>30</sup>. Kierownikiem technicznym był Clive Cocker<sup>31</sup>, doradca spółek w rozruchu z dyplomem MBA z kreatywnego zarządzania<sup>32</sup>. Lion Bridge Ventures była spółką-matką spółki Jatropha Africa, zarejestrowanej w Ghanie.

W Ghanie Jatropha Africa miała szkółki drzewek jatrofy, w których hodowała sadzonki dla farmerów, którzy uprawiali jatrofę w ramach korzystnych umów dzierżawy z tą spółką. Spółka miała umowę na 120 000 ha gruntu. Spółka sprzedaje ulepszone nasiona, które, jak się mówi, przynoszą plon po siedmiu miesiącach<sup>33</sup>.

Jatropha Africa opisuje jatrofę, jako „cudowną roślinę”, która jest łatwa do uprawy, odporna na suszę, która rośnie dobrze w ubogiej glebie i daje dobre plony przy minimalnym wysiłku<sup>34</sup>.

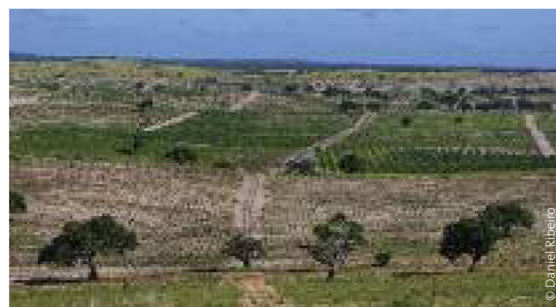
Spółka rości sobie prawo bycia przeznaczoną „do pracy w układzie partnerskim ze społecznościami wiejskimi Afryki, „pomagając ludziom w ich wysiłkach dla polepszenia ich życia” i prowadzi projekt „budowania zdolności” rolników-hodowców cibory w jednym z regionów Ghany.

Strona www spółki głosi, że olej z jatrofy jest neutralny, jeżeli chodzi o CO<sub>2</sub>, i że „uprawiamy jatrofę tylko na ziemi, która nigdy nie była użytkowana na produkcję żywności, lub na ziemi, gdzie produkcja żywności się nie udawała [sic]”

Lion Bridge Ventures poddała się dobrowolnej likwidacji w czerwcu 2009 r.

#### 3.5. Uprawy na eksport czy bezpieczeństwo energetyczne?

Senegal wprowadził Narodowy Program Biopaliwowy, a Nigeria ustanowiła narodowy cel stosowania do 10% agropaliw pochodzących z rodzimych upraw w transporcie do 2020 r. Inne kraje, a wśród nich Mozambik i Ghana, stosują bardzo chętnie agropaliwa. Mozambik nie jest wyjątkiem w postrzeganiu agropaliw, szczególnie z jatrofy, jako sposobu zmniejszenia zależności od importu paliw<sup>35</sup>.



Plantacja energetyczna, społeczność Dezele, region Bilene w Mozambiku

## KTO JEST ZAMIESZANY I DLACZEGO?

## 3

Dostęp do energii jest kluczowy dla rozwoju Afryki. Wiele gospodarstw domowych na wiejskich terenach Afryki nie ma dostępu do elektryczności, czy paliwa dla transportu. W Etiopii, na przykład, 93% gospodarstw domowych używa kopcącego otwartego ognia do gotowania, spalając drewno, węgiel drzewny lub nawóz zwierzęcy. Dym z ognisk jest przyczyną problemów zdrowotnych, a zbieranie paliwa zajmuje czas i wyczerpuje zasoby naturalne<sup>36</sup>.

*„Rozwój energetyki często pociąga za sobą przemieszczanie siedzib ludzkich celu tworzenia stref buforowych, co powoduje znaczne straty ziemi i dyslokację społeczną społeczności rolniczych. Te skutki spowodowały poważne problemy dla zdolności wielu krajów do zaspokojenia wymagań odnośnie produkcji żywności w stosunku do ich rolnictwa, ponieważ ziemia jest zabierana, a ekologiczne kompromisy spowodowały rozdrapywanie ziemi przez zagranicznych inwestorów na taką działalność.”<sup>37</sup>*

Zagraniczne inwestycje w rolnictwie są także często mile widziane przez kraje gospodarzy z uwagi na obietnicę powstania nowych miejsc pracy na terenach wiejskich i obietnicę rozwoju gospodarczego. Inwestowanie w potencjalny eksport ziemiopłodów jest uważane za dobroczynne dla gospodarki wiejskiej<sup>38</sup>.

Ale rządy państw są także czujne jeżeli chodzi o potencjał eksportowy tych płodów. Piętnaście państw afrykańskich, w tym Benin, Ghana, Senegal i Mali podpisało w lipcu 2006 r. Traktat powołujący Pan African Non-Petroleum Producers Association (PANPPA – Panafrkańskie Stowarzyszenie Producentów nie Stosujących Ropy Naftowej, w celu promowania produkcji biopaliw. Organizacja została nazwana „zielonym OPEC”<sup>39</sup>.

Studium FAO przeprowadzone w pięciu krajach stwierdziło, że w Etiopii, Ghanie, na Madagaskarze, czy w Mali nie miał zamiaru produkować agropaliw na wewnętrzne potrzeby. Wszystkie uprawy były przeznaczone na eksport<sup>40</sup>.

Ta sama analiza stwierdziła, że deweloperzy płacili stosunkowo mało za ziemię pozyskiwaną na produkcję biopaliw; inwestycje w ziemię na produkcję agropaliw stanowiła 11% całkowitej inwestycji w ziemię, a zyski z upraw na agropaliwa stanowiły 44% od produkcji<sup>41</sup>.

## 3.6. Tania ziemia

Ceny ziemi w Afryce są a wielu miejscach „bardzo niskie” w porównaniu z rynkiem międzynarodowym, a wartość ziemi wzrasta, sugerując potencjał dla inwestycji<sup>42</sup>. Tam, gdzie państwo-gospodarz wspiera inwestycje, ziemia może być także nabywana na dogodnych warunkach.

Przy gwarantowanym rynku, tanim dostępem do ziemi i taniej pracy rozwój agropaliw może być postrzegany jako dobra okazja do zrobienia interesu dla spółek europejskich i to może stanowić wyjaśnienie gwałtownego popytu na mającą miejsce „grabież ziemi”.

<sup>13</sup> Cotula, L., Vermeulen, S., Leonard, R. and Keeley, J., 2009, Land Grab or Development Opportunity? Agricultural Investment and International Land Deals in Africa, IIED/FAO/IFAD, London/Rome.

<sup>14</sup> [http://www.gulfinthimedia.com/index.php?id=486101&news\\_type=Economy&lang=en&](http://www.gulfinthimedia.com/index.php?id=486101&news_type=Economy&lang=en&)

<sup>15</sup> Cotula, L., Vermeulen, S., Leonard, R. and Keeley, J., 2009, Land Grab or Development Opportunity? Agricultural Investment and International Land Deals in Africa, IIED/FAO/IFAD, London/Rome. (p. 38).

<sup>16</sup> Cotula, L., Vermeulen, S., Leonard, R. and Keeley, J., 2009, Land Grab or Development Opportunity? Agricultural Investment and International Land Deals in Africa, IIED/FAO/IFAD, London/Rome.

<sup>17</sup> “Land grabbing” by foreign investors in developing countries, IFPRI, 2009, <http://www.ifpri.org/publication/land-grabbing-foreign-investors-developing-countries>.

<sup>18</sup> Rapid Assessment of Biofuels Development Status in Ethiopia, MELCA Mahiber, September 2008.

<sup>19</sup> <http://www.sunbiofuels.com/projects.html>.

<sup>20</sup> <http://www.planetark.com/dailynewsstory.cfm/newsid/50310/story.htm>.

<sup>21</sup> <http://www.slideshare.net/ulev/bionic-palm-plantations-ghana-presentation>

<sup>22</sup> <http://www.reuters.com/article/marketsNews/idUSLK10422520090320?sp=true>.

<sup>23</sup> [http://www.greenfueltech.net/land\\_availability.htm](http://www.greenfueltech.net/land_availability.htm).

<sup>24</sup> <http://www.24-7pressrelease.com/press-release/jatropha-plantings-to-produce-biodiesel-msdiana-holden-visits-tordzinu-tribe-village-farms-83612.php>.

<sup>25</sup> [http://www.agroils.com/images/downloads/agroils\\_presentation\\_nov\\_08.pdf](http://www.agroils.com/images/downloads/agroils_presentation_nov_08.pdf).

<sup>26</sup> <http://www.zmag.org/znet/viewArticle/22549>.

<sup>27</sup> <http://www.eveeurope.co.uk/news/bill-gates-pushes-gm-crops-as-cure-for-world-hunger-2109>.

<sup>28</sup> Seized, The 2008 land grab for food and financial security, GRAIN Briefing, October 2008.

<sup>29</sup> The Great Land Grab: Rush for the World’s Farmland Threatens Food Security for the Poor, The Oakland Institute, October 2009, [www.oaklandinstitute.org/pdfs/LandGrab\\_final\\_web.pdf](http://www.oaklandinstitute.org/pdfs/LandGrab_final_web.pdf).

<sup>30</sup> [http://youoodle.com/people/richard\\_ossei](http://youoodle.com/people/richard_ossei).

<sup>31</sup> [http://youoodle.com/people/clive\\_coker](http://youoodle.com/people/clive_coker).

<sup>32</sup> [http://e.youoodle.com/groups/imperial\\_entrepreneurs/newsletters/meet\\_your\\_mentor](http://e.youoodle.com/groups/imperial_entrepreneurs/newsletters/meet_your_mentor).

<sup>33</sup> <http://www.jatrophaafrica.com/sales.html>.

<sup>34</sup> <http://www.jatrophaafrica.com/investment.html>.

<sup>35</sup> Swiss Aid report.

<sup>36</sup> Hassen, Ephrem, 2008, Key Energy Issues in Ethiopia: Challenges, Opportunities and the Way Forward. In: Agrofuel Development in Ethiopia: Rhetoric, Reality and Recommendations, Forum for Environment (2008), p. 1-25.

<sup>37</sup> <http://www.glt.net/en/newspage/african-union-endorses-framework-and-guidelines-on-landpolicy-in-africa.html>.

<sup>38</sup> Cotula, L., Vermeulen, S., Leonard, R. and Keeley, J., 2009, Land Grab or Development Opportunity? Agricultural Investment and International Land Deals in Africa, IIED/FAO/IFAD, London/Rome (p. 54).

<sup>39</sup> <http://www.washingtonpost.com/wpdyn/content/article/2006/10/27/AR2006102701105.html>.

<sup>40</sup> Sudan was not included in the calculations because of lack of sufficient data. See Table 2.3 Cotula, L., Vermeulen, S., Leonard, R. and Keeley, J., 2009, Land Grab or Development Opportunity? Agricultural Investment and International Land Deals in Africa, IIED/FAO/IFAD, London/Rome.

<sup>41</sup> See Figure 2.10, Cotula, L., Vermeulen, S., Leonard, R. and Keeley, J., 2009, Land Grab or Development Opportunity? Agricultural Investment and International Land Deals in Africa, IIED/FAO/IFAD, London/Rome.

<sup>42</sup> Cotula, L., Vermeulen, S., Leonard, R. and Keeley, J., 2009, Land Grab or Development Opportunity? Agricultural Investment and International Land Deals in Africa, IIED/FAO/IFAD, London/Rome (p. 57).



© Elena Kalistratova/Dreamstime

*Trzcina cukrowa*

**Trzcina cukrowa, słodkie sorgo, kukurydza i kassawa są hodowane w Afryce, jako rośliny do spożycia, ale są także uważane za surowiec przy produkcji etanolu.**

**Olej palmowy, soja, orzeszki ziemne i jatrofa są promowane do produkcji biodiesela.**

**Trzcina cukrowa** jest uprawiana tradycyjnie w różnych częściach Afryki, jako uprawa eksportowa, a zakłady przemysłowe istnieją w Afryce Południowej, Mozambiku i Malawi<sup>43</sup>. Pochodząca z Azji rośnie dobrze w klimacie tropikalnym i subtropikalnym ze znacznymi opadami (60 cm/rok). Jest uprawiana na plantacjach i pola są wypalane przed zbiorami, często ręcznymi. Światowym rekordzistą w uprawie trzciny cukrowej jest Brazylia. Jest także rekordzistą w przetwarzaniu trzciny cukrowej na etanol.

**Słodkie sorgo** pochodzi z Afryki i jest uprawiane w celach spożywczych. Ziarno i syrop cukrowy z jego łodyg są jadalne. Lubi suche, ciepłe warunki i może przeżyć bez nawadniania. Wysoka zawartość cukru w łodygach zachęca do produkcji etanolu<sup>44</sup>.

**Kukurydza** jest jedną z najważniejszych podstawowych upraw spożywczych w Nigerii. Jej uprawy pokrywają ok. 60% powierzchni ziemi uprawnej w kraju.<sup>45</sup> Jest tradycyjnie uprawiana równolegle z innymi roślinami w mieszanym systemie upraw. Ziarno jest używane jako żywność i jako pasza dla zwierząt. Kukurydza jest stosowana jako surowiec w produkcji etanolu w USA i Ameryce Łacińskiej a także w niektórych częściach Nigerii<sup>46</sup>.

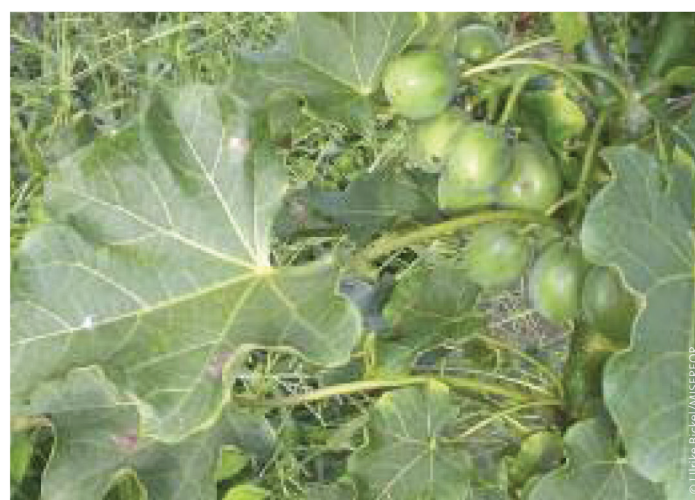
**Rycynus** – roślina oleista, pochodzi z Afryki Wschodniej i jest uprawy znajdują się we wszystkich regionach tropikalnych. Jest powszechnie uprawiana w Etiopii. Nasiona rośliny zwane fasolami, zawierają olej, chronione są przez toksyczną powłokę rycynową. Olej jest powszechnie stosowany w medycynie na całym świecie, ale może być także rafinowany do produkcji biodieseli<sup>47</sup>.

**Kassawa** jest rośliną o korzeniu skrobiowym, spożywanym w całej Afryce, Azji i Ameryce Łacińskiej, stanowiąc podstawową dietę dla ok. 600 mln ludzi. Rośnie nawet na ubogich glebach, a wysoka zawartość skrobi powoduje, że jest dogodnym surowcem w produkcji etanolu. Prowadzone są badania nad formami modyfikowanymi genetycznie, a rząd Nigerii i Shell inwestują w badania<sup>48</sup>.

**Drzewa palm olejowych** pochodzą z Afryki Wschodniej, wytwarzają owoce i nasiona, które mogą być rozniate w celu wyciśnięcia jadalnego oleju, który stanowi także użyteczny surowiec do produkcji biodiesela. Olej palmowy jest najpowszechniej na świecie stosowanym olejem spożywczym i jest zawarty w całej masie produktów przetwarzanych, jak również w mydłach i paszach dla zwierząt.

Jatrofa jest uważana za szczególnie użyteczną roślinę do produkcji agropaliw, ponieważ, odmiennie od innych surowców, nie jest źródłem pożywienia. Jej promotorzy argumentują, że dlatego ona nie rywalizuje z żywnością, czy też nie przyczynia się do zmniejszenia produkcji żywności. Może także rosnąć na nieużytkach na obszarach stosunkowo suchych, co czyni ją przydatną do uprawy w regionach występowania suszy. Badania wykazały jednak, że jatrofa potrzebuje sporo wody we wczesnych stadiach rozwoju, a rośliny uprawiane na żyzniejszej ziemi dają wyższy plon<sup>49</sup>.

Ziarno soi, słodkie ziemniaki, orzeszki ziemne, pszenica, kukurydza, sorgo i kopra także są użytkowane, jako uprawy energetyczne w krajach afrykańskich.



*Jatrofa curcas*

<sup>43</sup> [http://www.oxfam.org.uk/resources/policy/trade/downloads/bp27\\_sugar.pdf](http://www.oxfam.org.uk/resources/policy/trade/downloads/bp27_sugar.pdf).

<sup>44</sup> [http://www.enn.com/top\\_stories/article/36161](http://www.enn.com/top_stories/article/36161).

<sup>45</sup> <http://www.agr.hr/jcea/issues/jcea7-3/pdf/jcea73-9.pdf>.

<sup>46</sup> See proposals for Kaduna State.

<sup>47</sup> [http://www.castoroil.in/uses/fuel/castor\\_oil\\_fuel.html](http://www.castoroil.in/uses/fuel/castor_oil_fuel.html).

<sup>48</sup> Genetically Engineered Cassava, A threat to Africa's Food Sovereignty, Friends of the Earth Africa factsheet, August 2006.

<sup>49</sup> Jatropha: Wonder Crop? Experience from Swaziland, Friends of the Earth, May 2009.





Pracownik myje owoce palmy olejowej na plantacji w Demokratycznej Republice Konga 17

## SKUTKI

**5.1. Czy agropaliwa przynoszą rzeczywiste korzyści?**

Firmy i rządy promujące agropaliwa w Afryce obiecują dostawę paliw produkowanych lokalnie, miejsca pracy i rozwój gospodarczy, ale czy to jest realne?

Pytania jakie zostały postawione na temat korzyści ze stosowania upraw do produkcji paliw. Czy obecnie agropaliwa przyczyniają się do redukcji emisji gazów cieplarnianych, jeżeli weźmie się pod uwagę całkowity cykl życiowy? Czy agropaliwa dostarczają obiecanych rodzajów plonów? Czy agropaliwa to dobry użytek z ziemi? I czy pomagają one wiejskim społecznościom rozwijać się w sposób zrównoważony?

*„Co się dzieje w perspektywie dłuższego czasu, gdy oddajesz kontrolę nad ziemią rolną Twojego kraju obcym narodom i inwestorom?”*

GRAIN 2008<sup>50</sup>

Szybkie rozszerzanie się intensywnych upraw agropaliwowych wywołuje inne problemy, w tym skutki dla lokalnych społeczności których przeżycie często zależy od dostępu do ziemi, skutki dla środowiska, w tym dla dostaw wody i skutki w odniesieniu do miejsc pracy i gospodarki lokalnej.

**5.2. Agropaliwa nie przyczyniają się do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych.**

Poziom ograniczeń emisji gazów cieplarnianych oferowanych przez uprawy dla agropaliw zmienia się w zależności od rodzaju upraw, plonu z hektara, ilości energii potrzebnej do transportu i procesu wytwarzania paliwa, oraz czy ich produkcja wypiera inne uprawy żywnościowe i czy to powoduje emisję gazów cieplarnianych.

Badania wykazały, że niektóre uprawy dla agropaliw podczas wzrostu i przetwarzania powodują większą emisję gazów cieplarnianych niż byłaby wytwarzana przez równoważną ilość paliw kopalnych<sup>51</sup>.

Skutki zmian użytkowania ziemi – gdy wycinane są lasy, gdy mokradła są osuszane lub gdy pastwisko jest obsadzone uprawami – są nawet gorsze, a emisja gazów cieplarnianych jest większa. Niektóre badania oszacowały, że gdy las jest wycinany, dla plantacji palm olejowych, upływie 150 lat zanim ograniczenia węgla ze zbiorów palm olejowych zastąpią stratę węgla na skutek wycięcia lasu<sup>52</sup>.

**5.3. Utrata dostępu do ziemi i wody**

Istnieje powszechne przekonanie, że kraje afrykańskie posiadają olbrzymie obszary dostępnej ziemi. Badania szacują, że w całej Afryce jest ok. 807 mln ha ziemi uprawnej, z których mniej niż jedna czwarta jest użytkowana. Ale ponieważ wśród afrykańskich rolników powszechna jest zmiana pastwisk, płodozmian i ugorowanie, powierzchnia obecnie użytkowana jest daleko większa<sup>53</sup>. Ponadto, ziemia, która przychodzącym z zewnątrz wydaje się nie zagospodarowana, często pełni życiowe funkcje dla spo-

łeczności, jako wspólne pastwisko, lub teren zbierania drewna na opał – funkcje te, które decydują o przeżyciu społeczności.

W rzeczywistości badania tych krajów przeprowadzone przez FAO sugerują, że w wielu rejonach wiejskich, największa część ziemi jest użytkowana lub ktoś rości sobie do niej prawo, bez względu na to jaki jest jej status oficjalny.

*„Chociaż istnieje pogląd, że ziemi jest nieskończenie wiele, te przekonania powinny być traktowane z ostrożnością. W wielu przypadkach ziemia jest już użytkowana, lub ktoś rości sobie do niej pretensje – wciąż użytkownik i roszący prawo do istniejącej ziemi zostaje nieuznawany, ponieważ prawa użytkowników ziemi są marginalizowane przez formalne prawa dotyczące ziemi oraz brak dostępu do tych praw i instytucji.”*

IIED, FAO, i IFAD, 20095

Ważniejsza nawet jest dostępność żyznej ziemi z dostępem do wody. Chociaż występuje przekonanie, że uprawy do produkcji agropaliw, takie jak jatrofa i słodkie sorgo rosną dobrze na nieużytkach, wiele przypadków „grabieży ziemi” na potrzeby upraw agropaliwowych dotyczy ziemi uprzednio użytkowanej przez rolnictwo.



Gospodarswo na bazie jatrofy w Kilwa, Tanzania

*„Jatropha Africa uprawiana jest na nieużytkach. Nie zastępujemy tej ziemi dla rolnictwa, do produkcji żywności. Mamy długoterminowe korzystne umowy z mieszkańcami wsi, na podstawie których rozszerzamy nasze działania w zakresie jatrofy.”*

[www.jatrophaafrica.com](http://www.jatrophaafrica.com)

W Ghanie agencje rozwoju doniosły, że ekspansja jatrofy wypycha drobnych rolników w tym kobiety rolniczki z ich ziemi. Cenne źródła żywności takie jak drzewa masłosza i dawadawa są wycinane, żeby zrobić miejsce plantacjom. Ok. 50% ludności Ghany pracuje na roli uprawiając żywność na potrzeby lokalne<sup>55</sup>.

*„Zmiany przeznaczenia ziemi, które wyglądają na niewielkie w stosunku do rozmiaru terytorium kraju, mogą być bardzo znaczne, tam gdzie koncentrują się na bardzo ograniczonym obszarze wartościowszej ziemi (żyźniejszej ziemi z większą możliwością nawadniania lub łatwiejszym dostępow do rynku).”*

IIED, FAO i IFAD, 2009<sup>56</sup>

W Nigerii społeczności stają przed problemem przesiedleń po rekwizycji przez Nigerian National Petroleum Corporation (NNPC) obszaru 200 km<sup>2</sup> pod uprawę trzciny cukrowej na etanol. Ziemia jest obecnie użytkowana przez drobnych rolników na uprawy żywności do lokalnej konsumpcji<sup>57</sup>. Ziemia w Nigerii jest oficjalnie własnością państwa i społeczności lokalne nie mają nic do powiedzenia w sprawie zmiany jej statusu.

W Tanzanii w 2009 r. tysiące rolników uprawiających ryż i kukurydzę zostało wyrugowanych z ich ziemi lub zagrożonych eksmisją, aby zrobić miejsce dla plantacji trzciny cukrowej w pewnych częściach kraju. W 2009 r. ponad tysiąc hodowców ryżu na równinach Usangu musiało porzucić swoją ziemię, co doprowadziło do dużych protestów. Podobna liczba została zagrożona eksmisją z dorzecza Wami by zrobić miejsce dla planowanych plantacji<sup>58</sup>. Spółki europejskie wspierane pomocą pieniężną przez Inicjatywę Energetyczną UE oraz Zjednoczone Kró-



Mieszkańcy Congolese, niedaleko M'Boundi

lestwo i USA stoją za wieloma inicjatywami<sup>59</sup>. Zaproponowano także plantacje jatrofy i słonecznika. Protesty ze strony rolników spowodowały, że tanzański rząd zmienił swoje podejście do agropaliw<sup>60</sup>.

## MIT O NIEUŻYTKACH ROLNYCH

Jedną z rzekomych korzyści z rośliny o nazwie jatrofa jest ta, że będzie rostała na nieużytkach, więc nie współzawodniczy z uprawami żywnościowymi. To sugeruje, że są dostępne hektary słabej ziemi, gotowe do uprawy jatrofy i innych potencjalnych roślin do produkcji agropaliw. Ale w rzeczywistości ziemia jest często klasyfikowana, jako nieużytki ponieważ nie jest własnością prywatną. Może być ziemią gminną często użytkowaną do wypasu, uprawy roślin spożywczych, a także zbioru roślin lekarskich, ale mogą to być także mokradła, błota czy tereny górskie<sup>61</sup>. Ponieważ wspólnoty rzadko przechowują tytuły własności ziemi do użytku gminnego, może być trudno zapobiec jej sprzedaży.

### 5.4. Dowód własności.

Kto posiada ziemię może być spokojny i zadowolony, szczególnie w krajach, gdzie nie ma formalnego rejestru ziemi. W niektórych krajach, na przykład w Mozambiku ziemia jest własnością państwa i może być tylko dzierżawiona zagranicznym deweloperom, a w większości krajów zanim jakaś operacja z ziemią zostanie dokonana, wymagane jest przeprowadzenie negocjacji pomiędzy różnymi agencjami rządowymi.

W niektórych krajach przeprowadza się konsultacje na temat sprzedaży ziemi ze starszymi wspólnoty, ale te konsultacje mogą być skorumpowane – starsi mogą udzielać pozwoleń nieświadomie lub za pieniądze, bez angażowania w to większej społeczności<sup>62</sup>.

W innych przypadkach lokalna społeczność może zgodzić się na przekazanie ziemi w zamian za obietnice ze strony spółki poprawy infrastruktury w regionie. Ale te obietnice nie zawsze są spełniane, co prowadzi do niezadowolonia wśród społeczności<sup>63</sup>.

Istnieją raporty o ziemi przekazanej więcej niż jednej osobie w wyniku nieporozumienia, kto aktualnie ma prawo do zmiany użytkowania ziemi<sup>64</sup>.

## SKUTKI

## Rolnicy mówią o ziemi zabranej pod jatrofę w Ghanie

W północnej Ghanie norweska spółka Biofuel Africa wyprodukowała pierwszy komercyjny biodiesel z jatrofy<sup>65</sup>. Spółka nabyła 38 000 ha ziemi w 2008 r.<sup>66</sup> i ma zamiar stworzyć „największą plantację jatrofy na świecie”<sup>67</sup>.

Ale pewna część ziemi nabytej przez Biofuel Africa była poprzednio użytkowana przez rolników z siedmiu wsi, którzy dzierżawili ją od lokalnego szefa by produkować takie rośliny jak kukurydza i ryż. Jeden z rolników powiedział reporterom, że po raz pierwszy dowiedział się o zmianie właściciela, gdy przyszedł na swoją działkę i zobaczył tam innych ludzi<sup>68</sup>. Przekazanie ziemi zostało podpisane przez lokalnego szefa, który jest analfabeta i jak mówią, podpisał to przykładając odcisk swojego kciuka<sup>69</sup>. Procedura została później uznana za nielegalną.

Inny teren planowanej plantacji, który był zalesiony, został wykarczowany zanim interweniowali lokalni działacze. Ok. 2 000 ha zostało ogołoconych przy użyciu ciężkiego sprzętu, dewastującego lokalne środowisko, by zrobić miejsce dla jatrofy<sup>70</sup>.

Biofuel Africa powiada „Działamy na takiej zasadzie, że produkcja może być zrównoważona tylko jeżeli jej koszt jest niski, dostarcza solidnego zwrotu, podnosi na wyższy poziom i wzbogaca życie robotników i sąsiednich społeczności”<sup>71</sup>.

Kluczowym problemem nie jest to, kto jest oficjalnie właścicielem ziemi, ale kto zależy od środków do życia, jakie ta ziemia dostarcza. A prawa poszczególnych osób, które zależą od ziemi poddanej zawłaszczeniu są często pomijane.

*„Zawłaszczenia ziemi na skalę udokumentowaną w niniejszym studium stanowią potencjalne niebezpieczeństwo utraty ziemi dla dużej liczby ludności. Ponieważ warunki życia i bezpieczeństwo żywnościowe wielu ludzi w Afryce zależą od ziemi, utrata ziemi najprawdopodobniej spowoduje poważne negatywne skutki dla lokalnej ludności.”*

IIED, FAO i IFAD, 2009<sup>72</sup>

## 5.5. Wzrost cen żywności

Rywalizacja o ziemię i rywalizacja o podstawowe produkty żywnościowe, takie jak kassawa i słodkie sorgo do produkcji agropaliw jest prawdopodobną przyczyną wzrostu cen żywności i ziemi. Drobni rolnicy w Ghanie wyrażali obawę, że nie będzie ich stać na uprawianie ziemi czy kupowanie żywności dla ich rodzin<sup>73</sup>.

Badanie dla Banku Światowego wykazało, że używanie upraw do produkcji agropaliw jest głównym czynnikiem wzrostu cen żywności<sup>74</sup>.

To współzawodnictwo o grunty rolne prowokuje zasadnicze pytania o bezpieczeństwo żywnościowe i priorytety rządowe. Czy kraj zależny od pomocy żywnościowej (taki jak Kenia, czy Etiopia) powinien sprzedawać żyzną ziemię deweloperom na uprawy do produkcji agropaliw?

## Brak bezpieczeństwa żywnościowego i głód w Afryce

Według ONZ FAO 307 mln ludzi w Afryce cierpi głód, a większość z nich mieszka w Afryce Subsaharyjskiej (265 mln)<sup>75</sup>.

21 krajów afrykańskich zostało sklasyfikowanych, jako „będące w kryzysie”, a cztery z nich – Kenia, Lesoto, Swaziland i Zimbabwe opisano, jako mające „wyjątkowy niedobór” produkcji lub dostaw żywności<sup>76</sup>.

Jednym z krajów będących obecnie „w kryzysie” jest Etiopia, a 40 % jej ludności sklasyfikowano jako „nieodżywionych”. Według Światowego Programu Żywnościowego, 5,2 mln ludzi w Etiopii żyje na terenach objętych suszą<sup>77</sup>. W niektórych regionach już piąty rok nie ma zbiorów z powodu suszy<sup>78</sup>.

## 5.6. Ograniczone możliwości zatrudnienia

Obietnica tworzenia miejsc pracy, szczególnie na terenach wiejskich jest atrakcyjna dla rządów i społeczności lokalnych, szczególnie tam, gdzie dla większości populacji rolnictwo stanowi jedyną możliwość przeżycia. Miejsca pracy przynoszą pieniądze niektórym regionom, pozwalając na rozwój lokalnej gospodarki.

*„Wierzimy, że rozwój zrównoważony przedstawiany przez wielkie projekty rolnicze doprowadzi do rozwoju gospodarki wiejskiej poddawanej wahaniom i zlikwiduje migrację ze wsi do miast.”*

Smart Oil Ghana<sup>79</sup>

Jednak obietnica zatrudnienia nie zawsze jest spełniana. W rzeczywistości, większość upraw do produkcji agropaliw wymaga niewiele pracy. Może wystąpić krótkotrwałe zapotrzebowanie na prace przy oczyszczaniu terenu aby zrobić miejsce plantacjom i podczas zbiorów, ale jest mało zajęć mogących zapewnić lokalnej społeczności stałe zatrudnienie<sup>80</sup>.

Niektóre badania oceniają, że jedno miejsce stałego zatrudnienia jest tworzone na 100 ha upraw na potrzeby agropaliw – większy potencjał tworzenia miejsc pracy jest w przetwórstwie i przemyśle produkcyjnym<sup>81</sup>. Tam gdzie stosuje się zmechanizowane metody rolnicze, poziom zatrudnienia jest nawet niższy. W uprawie trzciny cukrowej maszyna żniwna może zastąpić 100 robotników<sup>82</sup>.

*„Rolnicy są przyciągani przez krótkotrwałą korzyść z zarabiania pieniędzy przy oczyszczaniu ziemi pod plantacje roślin na potrzeby agropaliw. Jeżeli zajęcie nie jest długotrwale zrównoważone, rolnicy tracą stałe źródło dochodu, przez co pogorszy się ich statut społeczny.”*

Forum for Environment, 2008<sup>83</sup>

Nawet tam, gdzie powstają nowe miejsca pracy zdarzają się sytuacje, że ci zatrudnieni pracują za niewielką stawkę i ich statut społeczny dalej jest niski. W Mozambiku spółka Energem Biofuels, zarejestrowana w Wielkiej Brytanii nabyła prawa do 60 000 ha które były uprzednio użytkowane przez gminę jako ziemia uprawna i pastwiska, aby uprawiać jatrofę i zatrudnia 250 ludzi<sup>84</sup>. Zatrudnieni są opłacani minimalną stawką, ale odczuli pewną poprawę standardu życiowego – w rzeczywistości wielu zarabia mniej, niż mogliby zarobić roku dobrym dla rolnictwa<sup>85</sup>.

Docierały informacje, że w niektórych przypadkach zagraniczne spółki naruszały lokalne przepisy zmierzające do ochrony praw pracowniczych. Sun Biofuels, także w Mozambiku zatrudnia 430 pracowników na plantacjach jatrofy. Robotnicy ci, zamiast pracować 45 h w tygodniu, faktycznie pracują o więcej godzin niż pozwala na to obowiązujące prawo<sup>86</sup>.



Pracownicy rolni, gmina Dzeve, region Bilene w Mozambiku

*„Zasadniczym problemem jest zakres prawnej możliwości wprowadzenia inwestycji, zatrudnienia i infrastruktury w ten sam sposób, co zamówienia rządowe, dla umożliwienia i utrzymania dostępu do ziemi.”*

IIED, FAO i IFAD, 2009<sup>87</sup>

### 5.7. Złudne oczekiwania: systemy „outgrower” i rolnictwo kontraktowe

Przy dostawach roślin produkcyjnych dla agropaliw wiele spółek europejskich opiera się na systemach „outgrower”, szczególnie w przypadku jatrofy. Rolnicy podpisują kontrakty upoważniające spółki do zbiorów i mogą otrzymywać nasiona oraz doradztwo w zakresie uprawy danej rośliny.

Rolnicy, którzy podpisują umowę o hodowli jatrofy mogą stanąć wobec konieczności wieloletniego inwestowania, zanim zaczną zbierać nasiona, w zależności od jakości nasion oryginalnych. Bez zbiorów, które mogliby sprzedać spółce, nie uzyskują dochodu ze swojej ziemi. Tam gdzie rolnicy zastąpili uprawy spożywcze jatrofą, mogą być pozostawieni bez źródła żywności i bez możliwości jej zakupu gdzie indziej.

*„Cudowna roślina jatrofa wytwarza nasiona zawierające 38 % oleju. Olej jest paliwem, który pali się jasnym, bezdymnym płomieniem. Ten olej przetworzony (poprzez estryfikację) na biodiesel jest coraz częściej używany jako paliwo w transporcie i przez spółki energetyczne.”*

Jatropha Africa<sup>88</sup>

Rolnicy z União Nacional de Camponeses (UNAC) w Mozambiku, którzy uprawiali jatrofę narzekają na słabe tempo wzrostu, niskie plony i problemy z chorobami<sup>89</sup>.



Chora jatrofa, region Mamba w Mozambiku

## SKUTKI

Badanie przeprowadzone przez rząd Mozambiku wykazało, że wielu rolników utrzymujących się z rolnictwa, którzy przestawili się na uprawę jatrofy zrezygnowało po pierwszym roku z powodu trudności w uprawie rośliny. W niektórych przypadkach nie mieli dość czasu na uprawę równocześnie jatrofy i roślin jadalnych. Wielu uprawiało jatrofę na żyznej ziemi dobrej jakości. Mozambik jest jednym z najbiedniejszych krajów na świecie, jedną trzecią gospodarstw cierpi stale głód<sup>90</sup>.

Rolnicy w Swazilandzie skarżyli się, że zostali wprowadzeni w błąd, że jatrofa może rosnąć bez wody. W rzeczywistości sadzonki muszą być podlewane regularnie. W Swazilandzie zasoby wody są ograniczone i wielu rolników z trudem zdobywa wystarczającą ilość wody na swoje potrzeby<sup>91</sup>.

Dochodziły informacje także o problemach chorobami i szkodnikami, a ponieważ roślina dopiero zaczęła być użytkowana w rolnictwie, departament rządowy nie miał doświadczenia w zakresie zwalczania chorób i szkodników w gospodarstwie. Kupno pestycydów zwiększa koszty rolników – i niektórzy byli zmuszeni porzucić uprawy. Zebrane nasiona muszą być szybko przetworzone, by wyzyskać maksymalnie olej w nich zawarty, ale wielu rolników nie miało urządzeń przetwórczych w pobliżu. W studium na temat Mozambiku wielu rolników mówiło, że nie ma prawdziwego rynku nasion i większość nie wyobraża sobie jak szybko jakość oleju się pogarsza<sup>92</sup>.

W rzeczywistości, eksperci sugerują, że jatrofa będzie wydawać optymalne plony tylko, gdy będzie uprawiana w precyzyjnych warunkach<sup>93</sup>.

*„Ta jatrofa przypomina mi bawełnę. Wiele lat temu, kiedy przybył tu Dunavant, obiecywali, że jeżeli będziemy uprawiać bawełnę, będą nam płacić mnóstwo pieniędzy. Przestaliśmy uprawiać kukurydzę, żeby zarobić więcej pieniędzy na bawełnie. Ale kiedy nadszedł czas zapłaty, zapłacono nam bardzo mało. Poszliśmy głodni, ponieważ zaniedbaliśmy uprawę kukurydzy.”*

Josam Ndaabona, drobny rolnik, Zambia.<sup>94</sup>



Pustynnienie: poprzednie ziemia nisko urodzajna w Swaziland

## 5.8. Degradacja środowiska

Wykorzystywanie olbrzymich powierzchni ziemi dla produkcji agropaliw powoduje szereg szkodliwych skutków dla środowiska, obejmujących wylesienie i utratę siedlisk, degradację gleb w wyniku niewłaściwych metod gospodarowania, zanieczyszczenie wód poprzez stosowanie pestycydów i nawozów oraz wyczerpywanie zasobów wody. (patrz niżej).

*„Wprowadzanie intensywnej produkcji rolnej może zagrazić bioróżnorodności, zasobom węgla organicznego oraz zasobom ziemi i wody. Konwertowanie lasów i pastwisk na monokultury zmniejsza różnorodność flory, fauny i agrobioróżnorodność jak również nadglebowe i podpowierzchniowe zasoby węgla organicznego”.*

IFPRI, kwiecień 2009<sup>95</sup>

W Kamerunie rozrastające się plantacje palm zastępują rodzimy las w dorzeczu rzeki Kongo powiększając wylesienia w kraju<sup>96</sup>. Rząd Kamerunu wspiera rozwój plantacji palm olejowych od lat 60-tych poprzez spółki państwowe w tym SOCAPALM i CDC. SOCAPALM, które od tego czasu zostały częściowo sprywatyzowane, ogłosił główny program ekspansji w styczniu 2009 r.<sup>97</sup>

Las dorzecza rzeki Kongo jest drugim, po amazońskim największym na świecie lasem. Charakteryzuje go ogromna bioróżnorodność i bogate zasoby węgla organicznego. Liczne społeczności zależą od niego ze względu na środki do życia, myślistwo i produkty pochodzące z lasu potrzebne im do życia codziennego.

Rząd Beninu proponuje konwersję 300 000–400 000 ha mokradł na plantacje palm olejowych na południu kraju. Palma olejowa jest gatunkiem rodzimym na mokradłach, ale pozyskiwanie oleju z plantacji palmowych będzie oznaczało, że ziemia zostanie osuszona, a bogata bioróżnorodność zniszczona<sup>98</sup>.

W Nigerii, w stanie Gombe plany olbrzymich plantacji trzciny cukrowej spowodowały problemy wywołane stosowaniem pestycydów i obniżenie wartości okolicznej ziemi uprawnej<sup>99</sup>.

### SŁONIE ZAGROŻONE W ETIOPII

Babile Elephant Sanctuary w Etiopii jest domem jednej z najważniejszych populacji słońi afrykańskich w Rogu Afryki. Słoń afrykański jest gatunkiem zagrożonym. W Sanktuarium można także spotkać grzywiaste lwy czarne (godło narodowe Etiopii), lamparty, pawiany oraz czarno-białe gerezy abisyńskie i ten obszar został uznany za „Ważne Światowe Siedlisko Ptaków”.

Uważa się, że żyje w Sanctuary ponad 300 słońi rozproszonych na rozległym obszarze. W ostatnich latach rosła lokalna populacja rdzennej ludności wdarła się na teren Sanctuary w poszukiwaniu nowych ziem uprawnych.

Rząd Etiopii za kluczowy element rozwoju kraju uważa polepszenie dostaw energii i gorliwie wspiera biopaliwa zarówno, jako źródło paliwa jak i źródło dochodów z eksportu. Opublikował on strategię w zakresie biopaliw, która wyznaczyła 700 000 ha ziemi pod uprawę trzciny cukrowej i 23 mln ha przydatnych na plantacje jatrofy i rycynusu<sup>100</sup>.

W marcu 2007 r. nowy „rolnik” przybył do Babile Sanctuary. Niemiecki producent agropaliw Flora Eco-power otrzymał dostęp do 10 000 ha ziemi na uprawę rycynusu. Prawie cała ziemia znalazła się w granicach Sanctuary i objęła grunty, na których pasły się słońie. Władze ochrony dzikiej przyrody nie były świadome, że ta ziemia została przekazana spółce. Flora Eco-power zaczęła oczyszczać teren przy użyciu ciągników i roboty prowadzono przez trzy dni, zanim Etiopskie Władze Ochrony Dzikiej Przyrody zainterweniowały. Po przeprowadzeniu negocjacji Flora Eco-power stwierdziła, że nie będzie ekspandować dalej w głąb Sanctuary<sup>101</sup>.

Ocena wpływu na środowisko przeprowadzona po rozpoczęciu robót wykazała, że plantacja rycynusu naruszyła siedlisko słońi. Wyjaśniła ona także, że plantacja zmniejszyła powierzchnię pastwisk dostępnych lokalnym rolnikom, stwarzając ryzyko, że zaczną oni wypasać swoje zwierzęta wewnątrz Sanctuary.

W następstwie interwencji rządu, dodatkowa ziemia, także używana przez słońie została przekazana do Sanctuary jako rekompensata.

#### 5.9. Deficyt i wyczerpywanie zasobów wody

Niektóre z roślin uprawianych na agropaliwa, takie jak trzcina cukrowa, wymagają nawadniania i mogą być uprawiane tylko na obszarach, gdzie jest dostateczna ilość wody. Inne rośliny, takie jak jatrofa, o których się mówi, że mogą być uprawiane w suchych warunkach, jednak wymagają wody, szczególnie we wczesnych stadiach wzrostu.

W istocie, biopaliwa są opisywane jako „jedne z najbardziej spragnionych produktów na planecie”, z powodu ilości wody potrzebnej do wyprodukowania paliwa. Wyhodowanie soi potrzebnej do produkcji jednego litra biodieselu wymaga 9 100 litrów wody. Litr bioetanolu produkowanego z kukurydzy pochłania 4 000 litrów<sup>102</sup> i litr bioetanolu produkowanego z trzciny cukrowej – również 4 000 litrów wody<sup>103</sup>.

*„Nawadnianie własności ziemskiej zagranicznych inwestorów może pozbawić wody innych użytkowników na danym obszarze, lub z powodu wad ekologicznych i intensywnego stosowania agrochemikaliów przyczynia się do problemów z jakością wód gruntowych i odpływowych.”*

IFPRI, kwiecień 2009<sup>104</sup>

W niektórych częściach Afryki dostawy wody są już nadwyrężone. Powtarzające się susze sprawiają, że 1 na 10 Kenijczyków wymaga pomocy żywnościowej<sup>105</sup>. Wielu pasterzy bydła zostało zmuszonych do porzucenia swych stad i szukania alternatywnych środków utrzymania.<sup>106</sup>

Jednak rząd kenijski zawarł umowę z Katarzem na uprawę żywności w regionie delty rzeki Tana – na obszarze, który jest domem ludności pasterskiej użytkującej ziemię w charakterze gminnych pastwisk<sup>107</sup>. Poprzednie plany uprawy trzciny cukrowej w tym regionie zostały zablokowane przez sądy<sup>108</sup>.

Panel Międzyrządowy nt. Zmian Klimatycznych przepowiedział, że wiele części Afryki może stać się bardziej suchymi, z mniej prawdopodobnymi opadami deszczu w rezultacie zmian klimatu. Obszary Afryki sklasyfikowane jako „suche” mogą powiększyć się do 90 mln ha. Brak wody dotknie plonów upraw i może spowodować, że hodowla bydła na farmach stanie się niemożliwa na niektórych terenach<sup>109</sup>.



Plantacja firmy MocamGalp w Mozambiku

## SKUTKI

*„Najcenniejsze zasoby Afryki, jej bioróżnorodność, ziemia i ludzie, są eksploatowane, by eksportować paliwo do krajów głodnych energii – w tym do UE, USA, Chin i Indii.”*

African Biodiversity Network<sup>110</sup>

### 5.10. Agropaliwa modyfikowane genetycznie

Presja na zwiększenie plonów, zwłaszcza w trudnych warunkach uprawy roślin została wykorzystana przez przemysł biotechnologiczny jako okazja do wprowadzenia genetycznie modyfikowanych (GM) odmian upraw, również na potrzeby agropaliw.

Afryka opierała się pokusom wprowadzenia genetycznie modyfikowanych upraw dla potrzeb żywnościowych – mogły być one uprawiane komercyjnie tylko w trzech krajach afrykańskich<sup>111</sup>, ale spółki biotechnologiczne uważają uprawy agropaliwowe za potencjalny nowy rynek, i wiele spółek pompuje pieniądze w badania.

Naukowcy z Pennsylvania State University w USA poszukują lepszych szczepów jatrofy, w tym jatrofy genetycznie modyfikowanej<sup>112</sup>, a Fundacja Gates'a promuje także rozwiązania biotechnologiczne dla rolnictwa afrykańskiego<sup>113</sup>. Shell zaangażował się w badania nad genetycznie modyfikowaną kassawą.

Przemysł biotechnologiczny pragnie być postrzegany, jako część rozwiązania dla zwalczania zmian klimatycznych i dostrzega olbrzymi potencjalny rynek w Afryce.

### 5.11. Potępienie ocen?

Te obawy o skutki produkcji agropaliw skłoniły wielu do wzniecenia alarmu odnośnie ich rozwoju.

Studium United Nations Environment Programme ostrzega o zagrożeniach dla „ekosystemów naturalnych o wielkiej wartości” ekspansją gruntów uprawnych.

Wnioskuje ono, że „Zasoby globalne nie pozwalają na proste przekształcenie się stałych zasobów w biomasę przy utrzymaniu obecnych wzorców konsumpcyjnych”<sup>114</sup>.

### 5.12. Kres marzeń?

Faktycznie, są oznaki, że twarda rzeczywistość agropaliwowego boomu może wrócić do domu, niektóre spółki, które przybyły ze szczodrymi obietnicami, od tamtego czasu wycofały się.

Szwedzka spółka Skebab, uważana za jedną z największych spółek europejskich produkujących biopaliwa<sup>115</sup>, została wycofana z Afryki. Decyzja została podjęta na skutek kontrowersyjnych działań w Tanzanii.<sup>116</sup> Spółka pozyskała także ziemię w Mozambiku.

Spółka powiedziała w 2008 r.: „Pracujemy, aby pomóc Tanzanii i Mozambikowi w ciągu 20 lat uwolnić się od zależności od ropy naftowej, znacznie zwiększyć ich produkcję energii elektrycznej, a równocześnie eksportować

kilka miliardów litrów etanolu z fabryk, które projektujemy”<sup>117</sup>. Jednakże, w lutym 2009 r. ogłosili, że sprzedali lub zakończyli swoją działalność w Afryce, by „przystosować się do obecnej sytuacji rynkowej”<sup>118</sup>.

D1 Oils, prominentna spółka brytyjska, która promowała jatrofę w Afryce i Indiach, została zmuszona do zawieszenia swojej działalności w Swazilandzie, gdy rząd polecił, by przeprowadzono ocenę strategiczną wpływu na środowisko<sup>119</sup>. D1 Oils miało do promowania jatrofy podejście ewangeliczne, namawiając gwiazdę rocka Boba Geldofa do głoszenia, że ta uprawa ma potencjał „zmiany życia”<sup>120</sup>. Joint venture D1 Oils z gigantem naftowym BP skończyła się także gdy BP wycofał się w 2009 r.<sup>121</sup>



Przykład projektu dotyczącego jatrofy w Mozambiku. D1 Oils – Maputo

Plany produkcji etanolu z kukurydzy w Afryce Południowej także ugrzęzły w wyniku odmowy rządu przyznania wielkich subsydiów/odstąpienia od podatków żądanych przez spółki/kooperatywy przemysłu agropaliwowego.

Według jednej z analiz inwestowania: „Przyszłe perspektywy dla agropaliw pozostają niepewne. Chociaż obecnie politycy silnie obstają za rozwojem tych paliw pierwszej generacji, wyzwania zrównoważenia – ekonomicznego, społecznego i ekologicznego – omawiano na tle zagrożenia obniżenia tego wsparcia, zwłaszcza w Europie”<sup>122</sup>.

W marcu 2009 r. Unia Afrykańska stworzyła nowe ramy projektu i wytycznych w zakresie polityki w sprawie ziemi w Afryce, mające na celu wzmocnienie praw do ziemi, podkreślając produktywność i zabezpieczenie środków do życia. To ukazuje jak kraje Afrykańskie mogą prowadzić politykę wspierania lepszego użytkowania ziemi, łącznie z informowaniem rdzennej ludności o jej prawach do ziemi, prawach kobiet do ziemi jak również i gminnych systemach. Zaleca się również bardziej holistyczne podejście do polityki i środki dla zapewnienia, aby polityka sterowana rynkiem nie wystawia grup wrażliwych na dalszą marginalizację. „Ziemia równo dzielona i efektywnie zarządzana może być pomocna w wykorzenianiu biedy”, mówi raport<sup>123</sup>.



- <sup>50</sup> Seized, The 2008 land grab for food and financial security, GRAIN Briefing, October 2008
- <sup>51</sup> [http://www.biofuelwatch.org.uk/docs/lca\\_assessments.pdf](http://www.biofuelwatch.org.uk/docs/lca_assessments.pdf).
- <sup>52</sup> Gibbs, H et al, Carbon payback times for crop-based biofuel expansion in the tropics: the effects of changing yield and technology, *Environ. Res. Lett.* 3 (2008) 034001 (pp. 10).
- <sup>53</sup> Cotula, L., Vermeulen, S., Leonard, R. and Keeley, J., 2009, Land Grab or Development Opportunity? Agricultural Investment and International Land Deals in Africa, IIED/FAO/IFAD, London/Rome (p. 59).
- <sup>54</sup> Cotula, L., Vermeulen, S., Leonard, R. and Keeley, J., 2009, Land Grab or Development Opportunity? Agricultural Investment and International Land Deals in Africa, IIED/FAO/IFAD, London/Rome (p. 6).
- <sup>55</sup> [http://www.actionaidusa.org/news/related/food\\_rights/women\\_lose\\_farms\\_to\\_biofuel\\_production/](http://www.actionaidusa.org/news/related/food_rights/women_lose_farms_to_biofuel_production/).
- <sup>56</sup> Cotula, L., Vermeulen, S., Leonard, R. and Keeley, J., 2009, Land Grab or Development Opportunity? Agricultural Investment and International Land Deals in Africa, IIED/FAO/IFAD, London/Rome (p. 43).
- <sup>57</sup> Research by Environmental Rights Action (ERA) / Friends of the Earth Nigeria. <http://www.theeastafrican.co.ke/news/-/2558/663988/-/qyclh8z/-/index.html>
- <sup>58</sup> Agrofuels In Africa – The Impacts On Land, Food And Forests, African Biodiversity Network, July 2007. [http://www.africanbiodiversity.org/abn\\_old/documents\\_SSL\\_items/ABN\\_Agrofuels\\_Africa.pdf](http://www.africanbiodiversity.org/abn_old/documents_SSL_items/ABN_Agrofuels_Africa.pdf)
- <sup>59</sup> <http://www.theeastafrican.co.ke/news/-/2558/667648/-/qy9vngz/-/>
- <sup>60</sup> Agrofuels and Myth of the Marginal Lands, September 2008, [http://www.eco-nexus.info/pdf/Agrofuels\\_&\\_Marginal-Land-Myth.pdf](http://www.eco-nexus.info/pdf/Agrofuels_&_Marginal-Land-Myth.pdf).
- <sup>61</sup> Ambiental, J. and União Mozambique (2009): Jatropha! A socio-economic pitfall for Mozambique, published by SwissAid. Available at: [www.swissaid.ch/global/PDF/entwicklungspolitik/agrotreibstoffe/Report\\_Jatropha\\_JA\\_and\\_UNAC.pdf](http://www.swissaid.ch/global/PDF/entwicklungspolitik/agrotreibstoffe/Report_Jatropha_JA_and_UNAC.pdf)
- <sup>62</sup> Ambiental, J. and União Mozambique (2009): Jatropha! A socio-economic pitfall for Mozambique, published by SwissAid. Available at: [www.swissaid.ch/global/PDF/entwicklungspolitik/agrotreibstoffe/Report\\_Jatropha\\_JA\\_and\\_UNAC.pdf](http://www.swissaid.ch/global/PDF/entwicklungspolitik/agrotreibstoffe/Report_Jatropha_JA_and_UNAC.pdf)
- <sup>63</sup> Ambiental, J. and União Mozambique (2009): Jatropha! A socio-economic pitfall for Mozambique, published by SwissAid. Available at: [www.swissaid.ch/global/PDF/entwicklungspolitik/agrotreibstoffe/Report\\_Jatropha\\_JA\\_and\\_UNAC.pdf](http://www.swissaid.ch/global/PDF/entwicklungspolitik/agrotreibstoffe/Report_Jatropha_JA_and_UNAC.pdf)
- <sup>64</sup> Eg Communal grazing land in the district of Chokwe in Mozambique was allocated for a 30,000 ha sugarcane project and also given to communities had been relocated from a wildlife park. Ambiental, J. and União Mozambique (2009): Jatropha! A socio-economic pitfall for Mozambique, published by SwissAid. Available at: [www.swissaid.ch/global/PDF/entwicklungspolitik/agrotreibstoffe/Report\\_Jatropha\\_JA\\_and\\_UNAC.pdf](http://www.swissaid.ch/global/PDF/entwicklungspolitik/agrotreibstoffe/Report_Jatropha_JA_and_UNAC.pdf)
- <sup>65</sup> <http://ghanabusinessnews.com/2009/10/22/biofuel-africa-produces-first-50-barrels-of-biodiesel-from-jatropha-in-ghana/>.
- <sup>66</sup> <http://ghanabusinessnews.com/2009/07/16/biofuel-africa-says-actionaid-is-wrong-about-biofuels-in-ghana/>.
- <sup>67</sup> <http://www.independent.co.uk/environment/nature/wish-you-werent-here-the-devastating-effects-of-the-new-colonialists-1767725.html>.
- <sup>68</sup> [http://www.wrm.org.uy/subjects/agrofuels/Biofuel\\_Northern\\_Ghana.pdf](http://www.wrm.org.uy/subjects/agrofuels/Biofuel_Northern_Ghana.pdf).
- <sup>69</sup> [http://www.wrm.org.uy/subjects/agrofuels/Biofuel\\_Northern\\_Ghana.pdf](http://www.wrm.org.uy/subjects/agrofuels/Biofuel_Northern_Ghana.pdf).
- <sup>70</sup> [http://www.wrm.org.uy/subjects/agrofuels/Biofuel\\_Northern\\_Ghana.pdf](http://www.wrm.org.uy/subjects/agrofuels/Biofuel_Northern_Ghana.pdf).
- <sup>71</sup> <http://www.biofuel.no/index.php?txt=about-us>.
- <sup>72</sup> Cotula, L., Vermeulen, S., Leonard, R. and Keeley, J., 2009, Land Grab or Development Opportunity? Agricultural Investment and International Land Deals in Africa, IIED/FAO/IFAD, London/Rome.
- <sup>73</sup> Interviews carried out in Ghana's Volta Region for Friends of the Earth Ghana (2008)
- <sup>74</sup> Mitchell, Donald, Lead Economist, A Note on Rising Food Prices. Development Prospects Group, World Bank, Washington, April 2008. <http://www.fao.org/hunger/en/>.
- <sup>75</sup> <http://www.fao.org/hunger/en/>.
- <sup>76</sup> Crop prospects and food situation, FAO, February 2010 <http://www.fao.org/docrep/012/ak343e/ak343e00.pdf>
- <sup>77</sup> <http://www.wfp.org/countries/ethiopia>.
- <sup>78</sup> <http://af.reuters.com/article/topNews/idAFJOE59SOL320091029>.
- <sup>79</sup> <http://www.smartoil.net/fp.html>.
- <sup>80</sup> von Braun, J and Meinzen-Dick, R, April 2009, "Land Grabbing" by Foreign Investors in Developing Countries: Risks and Opportunities, IFPRI. <http://allafrica.com/stories/200803270146.html>.
- <sup>81</sup> <http://allafrica.com/stories/200803270146.html>.
- <sup>82</sup> Ustulin, E. J. & Severo, J. R. (2001): Cana-de-Açúcar : Proteger o ambiente e continuargando empregos. Available at: [www.cna.org.br/Gleba99N/Set01/cana01.htm](http://www.cna.org.br/Gleba99N/Set01/cana01.htm).
- <sup>83</sup> Gebremeskel, L. and Tesfaye, M, A Preliminary Assessment Of Socioeconomic And Environmental Issues Pertaining To Liquid Biofuel Development In Ethiopia, in *Agrofuel Development in Ethiopia: Rhetoric, Reality and Recommendations*, Forum for Environment, August 2008. [http://www.energim.com/energim\\_biofuels.asp](http://www.energim.com/energim_biofuels.asp).
- <sup>84</sup> [http://www.energim.com/energim\\_biofuels.asp](http://www.energim.com/energim_biofuels.asp).
- <sup>85</sup> Ambiental, J. and União Mozambique (2009): Jatropha! A socio-economic pitfall for Mozambique, published by SwissAid. Available at: [www.swissaid.ch/global/PDF/entwicklungspolitik/agrotreibstoffe/Report\\_Jatropha\\_JA\\_and\\_UNAC.pdf](http://www.swissaid.ch/global/PDF/entwicklungspolitik/agrotreibstoffe/Report_Jatropha_JA_and_UNAC.pdf)
- <sup>86</sup> Ambiental, J. and União Mozambique (2009): Jatropha! A socio-economic pitfall for Mozambique, published by SwissAid. Available at: [www.swissaid.ch/global/PDF/entwicklungspolitik/agrotreibstoffe/Report\\_Jatropha\\_JA\\_and\\_UNAC.pdf](http://www.swissaid.ch/global/PDF/entwicklungspolitik/agrotreibstoffe/Report_Jatropha_JA_and_UNAC.pdf)
- <sup>87</sup> Cotula, L., Vermeulen, S., Leonard, R. and Keeley, J., 2009, Land Grab or Development Opportunity? Agricultural Investment and International Land Deals in Africa, IIED/FAO/IFAD, London/Rome. <http://www.jatrophaafrica.com/investment.html>.
- <sup>88</sup> <http://www.jatrophaafrica.com/investment.html>.
- <sup>89</sup> Ambiental, J. and União Mozambique (2009): Jatropha! A socio-economic pitfall for Mozambique, published by SwissAid. Available at: [www.swissaid.ch/global/PDF/entwicklungspolitik/agrotreibstoffe/Report\\_Jatropha\\_JA\\_and\\_UNAC.pdf](http://www.swissaid.ch/global/PDF/entwicklungspolitik/agrotreibstoffe/Report_Jatropha_JA_and_UNAC.pdf)
- <sup>90</sup> <http://www.wfp.org/countries/mozambique>.
- <sup>91</sup> Jatropha Wonder Crop? Experience from Swaziland, Friends of the Earth, May 2009.
- <sup>92</sup> Ambiental, J. and União Mozambique (2009): Jatropha! A socio-economic pitfall for Mozambique, published by SwissAid. Available at: [www.swissaid.ch/global/PDF/entwicklungspolitik/agrotreibstoffe/Report\\_Jatropha\\_JA\\_and\\_UNAC.pdf](http://www.swissaid.ch/global/PDF/entwicklungspolitik/agrotreibstoffe/Report_Jatropha_JA_and_UNAC.pdf)
- <sup>93</sup> Plant Research International, October 2007, Claims and facts on jatropha curcas L, REE Jongshaap et al, Wageningen UR.
- <sup>94</sup> Agrofuels In Africa – The Impacts On Land, Food And Forests, African Biodiversity Network, July 2007.
- <sup>95</sup> von Braun, J and Meinzen-Dick, R, April 2009, "Land Grabbing" by Foreign Investors in Developing Countries: Risks and Opportunities, IFPRI.
- <sup>96</sup> Center for Environmental Development/Friends of the Earth Cameroon (CED/FoEC). See also <http://www.wrm.org.uy/plantations/material/oilpalm2.html#Cameroon>.
- <sup>97</sup> <http://allafrica.com/stories/200901150719.html>.
- <sup>98</sup> <http://www.africanbiodiversity.org/media/1210585739.pdf>
- <sup>99</sup> Salihu, Abdullahi. NNPC's ethanol Project And the Fate of Gombe Communities: Daily Independent , Tuesday May 20, 2008. Also available at <http://www.punchonthenweb.com/Articl.aspx?theartic=Art200805151433562>.
- <sup>100</sup> Gebremeskel, L. and Tesfaye, M, A Preliminary Assessment Of Socioeconomic And Environmental Issues Pertaining To Liquid Biofuel Development In Ethiopia, in *Agrofuel Development in Ethiopia: Rhetoric, Reality and Recommendations*, Forum for Environment, August 2008.
- <sup>101</sup> Demeke, Y and Aklilu, N, Alarm Bell For Biofuel Development In Ethiopia: The Case Of Babilie Elephant Sanctuary, in *Agrofuel Development in Ethiopia: Rhetoric, Reality and Recommendations*, Forum for Environment, August 2008 and <http://www.reuters.com/article/environmentNews/idUSL3163571720070601>.
- <sup>102</sup> Independent, Wish you weren't here, Independent on Sunday, 9 August 2009, <http://www.independent.co.uk/environment/nature/wish-you-werent-here-the-devastating-effects-of-the-new-colonialists-1767725.htm>.
- <sup>103</sup> <http://www.google.com/hostednews/afp/article/ALeqM5gZ2X0kbwm0tcP7J18t5K7D13qxWw>
- <sup>104</sup> [http://www.iwmi.cgiar.org/News\\_Room/pdf/Subir%20Roy%20-%20Where%27s%20the%20water%20to%20grow%20biofuels.pdf](http://www.iwmi.cgiar.org/News_Room/pdf/Subir%20Roy%20-%20Where%27s%20the%20water%20to%20grow%20biofuels.pdf).
- <sup>105</sup> von Braun, J and Meinzen-Dick, R, April 2009, "Land Grabbing" by Foreign Investors in Developing Countries: Risks and Opportunities, IFPRI. <http://www.wfp.org/countries/kenya>.
- <sup>106</sup> <http://www.guardian.co.uk/world/2009/sep/13/drought-kenya-nomads>.
- <sup>107</sup> <http://www.thenational.ae/article/20090606/FOREIGN/706059888/1135>.
- <sup>108</sup> <http://news.bbc.co.uk/1/hi/world/africa/7513444.stm>.
- <sup>109</sup> Boko, M., I. Niang, A. Nyong, C. Vogel, A. Githeko, M. Medany, B. Osman-Elasha, R. Tabo and P. Yanda, 2007: Africa. Climate Change, 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge UK, 433-467.
- <sup>110</sup> Agrofuels In Africa – The Impacts On Land, Food And Forests, African Biodiversity Network, July 2007.
- <sup>111</sup> [http://www.zmag.org/znet/viewArticle/22549/http://www.biosafetyafrica.net/index.html/images/stories/dmdocuments/AU\\_Biosafetybrief.pdf](http://www.zmag.org/znet/viewArticle/22549/http://www.biosafetyafrica.net/index.html/images/stories/dmdocuments/AU_Biosafetybrief.pdf).
- <sup>112</sup> <http://www.reeis.usda.gov/web/crisprojectpages/213440.html>.
- <sup>113</sup> <http://www.zmag.org/znet/viewArticle/22549>.
- <sup>114</sup> [http://www.unep.fr/scp/rpanel/pdf/Assessing\\_Biofuels\\_Full\\_Report.pdf](http://www.unep.fr/scp/rpanel/pdf/Assessing_Biofuels_Full_Report.pdf).
- <sup>115</sup> <http://www.reuters.com/article/marketsNews/idUSLK10422520090320?sp=true>.
- <sup>116</sup> <http://www.lars.intanzania.org/debates-sekab-worlds-apart/>.
- <sup>117</sup> [http://www.sekab.com/Eng2/Information%20pages/Information%20PDF/080312-%20Pressinformation\\_Ethanol\\_in\\_Africa.pdf](http://www.sekab.com/Eng2/Information%20pages/Information%20PDF/080312-%20Pressinformation_Ethanol_in_Africa.pdf).
- <sup>118</sup> <http://www.sekab.com/Eng2/Information%20pages/Information%20PDF/090220%20-%20Structural%20reorganisation%20of%20SEKAB.pdf>.
- <sup>119</sup> [http://www.foe.co.uk/resource/reports/jatropha\\_wonder\\_crop.pdf](http://www.foe.co.uk/resource/reports/jatropha_wonder_crop.pdf).
- <sup>120</sup> <http://www.newstatesman.com/society/2007/10/jatropha-india-biofuels>.
- <sup>121</sup> <http://www.d1plc.com/news.php?article=197>.
- <sup>122</sup> <http://www.insightinvestment.com/global/documents/riliterature/821056/Biofuels.pdf>.
- <sup>123</sup> <http://www.gltn.net/en/newspage/african-union-endorses-framework-and-guidelines-on-landpolicy-in-africa.html>.



© daniel ribero

26 *Jatrofa porażona chorobą na plantacji Energem, wieś Chllengue w Mozambiku*

Głód zagranicznych inwestycji i rozwoju ekonomicznego zmusza wiele krajów afrykańskich do przyjmowania z otwartymi ramionami deweloperów agropaliwowych. Większość, to firmy europejskie, szukające miejsca dla upraw agropaliwowych, by osiągnąć cele UE stosowania agropaliw w transporcie.

Popyt na agropaliwa zagraża dostawom żywności daleko od konsumentów paliw w przypadku upraw takich, jak kassawa, orzeszki ziemne, słodkie sorgo i kukurydza.

Niejadalne uprawy agropaliwowe, takie jak jatrofa bezpośrednio rywalizują o żyzne ziemie z uprawami roślin jadalnych. Wynik zagraża dostawom żywności w ubogich społecznościach i powoduje wzrost kosztów dostępnej żywności. Rolnicy, którzy przechodzą na uprawy dla agropaliw ponoszą ryzyko, że nie będą w stanie wyżywić swoich rodzin.

Gdy firmy zagraniczne składają gołostowne deklaracje potrzeby „zrównoważonego rozwoju”, produkcja agropaliw i popyt na ziemię powoduje utratę pastwisk i lasów, niszczenie naturalnych siedlisk i prawdopodobnie powoduje wzrost emisji gazów cieplarnianych.

Produkcja agropaliw ściąga także wodę z części kontynentu, gdzie susza już stanowi problem.

Chociaż politycy obiecują, że agropaliwa przyniosą ich krajom dostawy energii ze źródeł lokalnych, rzeczywistość jest taka, że większość zagranicznych firm rozwija produkcję agropaliw by je sprzedawać na rynku międzynarodowym.

Afrykańskie gospodarki zobaczyły, że paliwa kopalne i inne zasoby naturalne są eksploatowane na korzyść innych krajów, istnieje ryzyko, że agropaliwa będą eksportowane za granicę z minimalną korzyścią dla społeczności lokalnych. Kraje pozostaną z wyjąłowioną ziemią, rzekami zmeliorowanymi i zniszczonymi lasami.



Plantacja palmy olejowej firmy BIDCO na Wyspach Katan-gala, jezioro Wiktorja, Uganda



Owoce palmy olejowej

## ZAŁĄCZNIK

**Przykłady zawłaszczania ziemi w Afryce na potrzeby produkcji agropaliw**

Uwaga: z powodu ograniczenia dostępności oficjalnych informacji dla społeczeństwa niniejsza lista jest niekompletna, ale ukazuje skalę mającej miejsce grabieży. Ponadto sytuacja zmienia się gwałtownie, gdy firmy bankrutują, po wykupieniu, lub gdy powstają nowe. Dlatego jest to tylko migawkowy przegląd w celu pokazania skali grabieży ziemi.

Inne kraje, nie wymienione szczegółowo, ale będące celem grabieżców ziemi to Kenia, Uganda, Zambia i Sudan.

**Angola**

Rząd ogłosił plany przeznaczenia 500 000 ha ziemi na produkcję agropaliw<sup>124</sup>. Stanowi to dodatek do innej wielkiej ekspansji firm Chiquita, Lornho oraz Chin.

Biocom zaczął w 2009 r. uprawiać trzcinę cukrową na 30 000 ha. Biocom to partnerstwo brazylijskiej spółki Odebrecht i angolskiej Damer i Sonangol – angolskiej państwowej firmy naftowej. Podobno jest to pierwszy projekt pozyskania ziemi w Angoli na cele produkcji biopaliw, gdzie rząd próbuje wskrzesić rolnictwo po dekadach wojny. Portugalska firma Quifel Natural Resources także planuje uprawiać słoneczniki, soję i jatrofę w południowej prowincji Kunene. Spółka planuje zbierać lokalnie, ale eksportować zbiory do Europy w celu ich przetwarzania<sup>125</sup>.

Portugalska spółka Glenoil chce podobno także rozpocząć produkcję na 700 ha dla biodiesela, które podobno powiększyła do 13 000 ha w 2009 r.<sup>126</sup>

Sonangol, angolska państwowa spółka naftowa i włoskie konsorcjum naftowe ENI zaplanowały poszerzenie istniejących plantacji palm olejowych dla produkcji biopaliwa w angolskiej prowincji Kwanza Norte<sup>127</sup>.

**Kamerun**

Dawna państwowa spółka SOCAPALM, obecnie będąca częściowo własnością francuskiej grupy Bolloré, ogłosiła plany zwiększenia produkcji oleju palmowego. SOCAPALM posiada plantacje w regionach Littoral, Południowym Centralnym Kamerunu i podpisała w 2000 r., 60-letnią umowę na dzierżawę 58 000 ha ziemi<sup>128</sup>. Bolloré jest bezpośrednim właścicielem plantacji Safacam o pow. 8 800 ha.<sup>129</sup>

**Kongo**

Demokratyczna Republika Kongo jest terenem największego rozwoju upraw agropaliwowych. W lipcu 2008 r. firma chińska ZTE Agribusiness Company Ltd. ogłosiła plany założenia plantacji palm olejowych w tym kraju, dla produkcji agropaliw. ZTE ogłosiła wcześniej, w 2007 r., że zainwestuje miliard dolarów w plantację o powierzchni 3 mln ha.<sup>130</sup> Włoska korporacja energetyczna ENI także ogłosiła olbrzymią plantację palm olejowych o pow. 70 000 ha, jako część swojego projektu „Food and Biodiesel”.<sup>131</sup>

**Etiopia**

Etiopia przeznaczyła ok. 1,6 mln ha dla inwestorów chcących stworzyć gospodarstwa komercyjne i podobno w lipcu 2009 r. 8 420 zagranicznych i lokalnych inwestorów otrzymało licencje na gospodarstwa komercyjne.<sup>132</sup> Rząd oddał ponad 300 000 ha na uprawy energetyczne, ale są w toku negocjacje o olbrzymie zwiększenie tego obszaru. 1,39 mln ha zostało określonych jako obszary dogodne do odwodnienia i doliny rzek na plantacje trzciny cukrowej, a ok. 23 mln ha ziemi określono jako przydatne pod jatrofę.<sup>133</sup>

<sup>124</sup> Angolan deputy minister of Urbanisation and Environment, Mota Liz, addressing the 16th session of the UN Commission for Sustainable Development. <http://www.iisd.ca/download/pdf/enb05264e.pdf>

<sup>125</sup> AFP, <http://www.google.com/hostednews/afp/article/ALeqM5gZ2X0kbwm0tC-P7J18t5K7D13qxWw>

<sup>126</sup> <http://www.macauhub.com.mo/en/news.php?ID=6672>

<sup>127</sup> [http://www.ipim.gov.mo/group\\_detail.php?tid=12976&type\\_id=20](http://www.ipim.gov.mo/group_detail.php?tid=12976&type_id=20)

<sup>128</sup> <http://allafrica.com/stories/200901150719.html>

<sup>129</sup> <http://www.jeuneafrique.com/Article/ARTJAJA2547p081-084.xml0/france-interview-vincentbollorébolloré-contre-attaque.html>

<sup>130</sup> [http://news.mongabay.com/2009/0710-drc\\_china\\_palm\\_oil.html](http://news.mongabay.com/2009/0710-drc_china_palm_oil.html)

<sup>131</sup> <http://www.eni.it/attachments/media/press-release/2008/05/congo-19may-08-eng/ProgettoFoodPlusBiodieselENG.pdf>

<sup>132</sup> Ethiopia sets aside land for foreign investors, Reuters, July 29, 2009, <http://in.reuters.com/article/domesticNews/idINLT58431220090729>

<sup>133</sup> Rezene Fessehaie National Coordinator, Ethiopian Institute of Agricultural Research, IUCN Regional Workshop on Bio-fuel Production and Invasive Species 20- 22 April 2009, Nairobi Kenya

Tabela 1. Przykłady gruntów przeznaczonych podobno na inwestycje biopaliwowe w Etiopii

Spółka	Kraj	Ziemia pozyskana (ha)	Rodzaj uprawy	Źródło
National Biodiesel Corporation	Etiopia 80% w posiadaniu brytyjskiej Sun Biofuels	80 000	jatrofa	Rapid Assessment of Biofuels Development. Status in Ethiopia, MELCA Mahiber, September 2008
Sun Biofuels	Wk. Brytania	5 000, z czego tylko 1 000 obsadzone	jatrofa	<a href="http://www.sunbiofuels.com/projects.html?projctid=4">www.sunbiofuels.com/projects.html?projctid=4</a>
Amabasel Jatropha Project	Etiopia	20 000	jatrofa	Rapid Assessment of Biofuels Development. Status in Ethiopia, MELCA Mahiber, September 2008
Jatropha Biofuels Agro Industry	Etiopia	100 000	jatrofa	Rapid Assessment of Biofuels Development. Status in Ethiopia, MELCA Mahiber, September 2008
IDC Investment	Dania/Etiopia	15 000	jatrofa	Rapid Assessment of Biofuels Development. Status in Ethiopia, MELCA Mahiber, September 2008
Jemal Ibrahim	Etiopia	7,8	rycynus	Rapid Assessment of Biofuels Development. Status in Ethiopia, MELCA Mahiber, September 2008
BDFC	Brazylia	18 000 i zapewnione dodatkowo 13 000, 30 000 poprzez outgrowerów	trzcina cukrowa, burak cikrowy	Rapid Assessment of Biofuels Development. Status in Ethiopia, MELCA Mahiber, September 2008
Flora EcoPower	Niemcy/Luksemburg	50 000, koncesie na dalsze 200 000 ha	rycynus/jatrofa	Flora EcoPower website <a href="http://www.floraecopower.com/products.html">www.floraecopower.com/products.html</a>
Petro Palm Corporation	Austria/USA	50 000	rycynus/jatrofa	Rapid Assessment of Biofuels Development. Status in Ethiopia, MELCA Mahiber, September 2008
VATIC International Business	Indie/Etiopia	20 000	NA	Rapid Assessment of Biofuels Development. Status in Ethiopia, MELCA Mahiber, September 2008
Global Energy	Israel	2 700, 7 500 poprzez outgrowerów	rycynus	Rapid Assessment of Biofuels Development. Status in Ethiopia, MELCA Mahiber, September 2008

## ZAŁĄCZNIK

## Ghana

Z jej stosunkowo stabilną sytuacją polityczną i dogodnym klimatem Ghana wymarzonej terenem dla pozyskiwania ziemi na uprawę jatrofy.

**Tabela 2. Przykłady gruntów przeznaczonych podobno na inwestycje biopaliwowe w Ghanie**

Spółka	Kraj	Ziemia pozyskana (ha)	Rodzaj uprawy	Źródło
Agroils	Włochy	10 000 obecnie uprawianych. Otrzymano prawa do 105 000 ha	jatrofa	Agroil website <a href="http://www.smartoil.net/fp.html">www.smartoil.net/fp.html</a>
Galten Gliobal Alternative Energy	Izrael	Dzierżawa 100 000 ha, uprawiane 1 000 ha	jatrofa	Galten website <a href="http://www.galtengroup.com/company.html">www.galtengroup.com/company.html</a>
Gold Star Farms	Ghana	ok. 14 000 ha	jatrofa	Gold Star Farms website <a href="http://www.goldstarfarma.com/ghana_farms.html">www.goldstarfarma.com/ghana_farms.html</a>
Jatropha Africa	Wk. Brytania/ Ghana	Prawa do uprawy 120 000 ha	jatrofa	<a href="http://www.worldbioenergy.org/pdf/WBM_no2_2008_small.pdf">www.worldbioenergy.org/pdf/WBM_no2_2008_small.pdf</a> (Uwaga – rodzima spółka Lion Bridges Ventures wnioskuje o likwidację w czerwcu 2009 r.)
Biofuel Africa	Norwegia	Ekologiczne pozwolenie na ponad 27 000 ha, obecnie 660 ha w uprawie	jatrofa i inne uprawy	Prasowe doniesienia Biofuel Africa <a href="http://www.biofuel.no">www.biofuel.no</a> , 28 lutego 2010 r. i 14 października 2009 r.
ScanFuel	Norwegia	400 000 ha (60% na agropaliwa)	jatrofa	Agencja Reutersa, 21 listopada 2008 r. <a href="http://in.reuters.com/article/oilRpt/idINLK55111220081121">http://in.reuters.com/article/oilRpt/idINLK55111220081121</a> Ghana Business News, 23 lutego 2010 r. <a href="http://www.ghanabusinessnews.com/2010/02/23/scanfuel%E2%80%99s-ghana-jatropha-plantation-wipes-out-settlements-farms/">www.ghanabusinessnews.com/2010/02/23/scanfuel%E2%80%99s-ghana-jatropha-plantation-wipes-out-settlements-farms/</a>
Kimmic Corporation	Kanada	13 000 ha	jatrofa	Kimmic website: <a href="http://www.kimmic.com/index.htm">www.kimmic.com/index.htm</a>

## Kenia

Japońska spółka Biwako Bio-Laboratory ogłosiła w 2007 r. plany założenia na 30 000 plantacji drzewek *Jatropha curcas*, z zamiarem rozszerzenia jej w ciągu 10 lat do 100 000 ha.<sup>135</sup>

Belgijska spółka HG Consulting przejęła finansowanie projektu Ngima-Project, by poprzez outgrowers uprawiać trzcinę cukrową na 42 000 ha.<sup>136</sup>

Kanadyjska spółka Bedford Biofuels otrzymała 160 000 ha na uprawę jatrofy i zapewnienie przekazania dodatkowych 200 000 ha.<sup>137</sup>

## Madagaskar

Na Madagaskarze, UG GEM Biofuels zapewniła sobie ponad 490 000 ha ziemi<sup>138</sup> – ok. 20% powierzchni kraju – na produkcję jatrofy i jak na razie nasadziła 55 000 ha jatrofę (styczeń 2010 r.).<sup>139</sup>

<sup>135</sup> <http://allafrica.com/stories/200711190217.html>

<sup>136</sup> <http://www.hgconsulting.eu/Ngima-Project-at-Homa-Bay.html>

<sup>137</sup> <http://www.bedfordbiofuels.com/company/plantations/>

<sup>138</sup> <http://www.gembiofuels.com/>

<sup>139</sup> [http://www.gembiofuels.com/images/stories/docs/Operational\\_Update\\_0110.pdf](http://www.gembiofuels.com/images/stories/docs/Operational_Update_0110.pdf)

## Mozambik

Oszacowano, że pod koniec 2007 r. inwestorzy agropaliwowi wnioskowali o prawa do aż 5 mln ha ziemi ornej i według niesprawdzonych doniesień w samym tylo 2007 roku rząd otrzymał ponad 3 000 propozycji dotyczących agropaliw.<sup>140</sup> Obecnie ponad 183 000 ha jest przeznaczonych pod produkcję jatrofy.

**Tabela 3. Przykłady gruntów przeznaczonych podobno na inwestycje biopaliwowe w Mozambiku**

Spółka	Kraj	Ziemia pozyskana (ha)	Rodzaj uprawy	Źródło
D1 Oils	Wk. Brytania	5 348 ha	jatrofa	Dane z CEFAGRI (Centro de Promoção Agrícola), Ministerstwo Rolnictwa
Energem Resources	Kanada	Prawa do 60 000 ha, rozmowy na temat dalszych 60 000 ha w innych prowincjach, obsadzone 2 000 ha	jatrofa	Wywiad przeprowadzony w czasie badania, Jatrofa! Pułapka społeczno-ekonomiczna dla spółki mozambickiej; patrz: <a href="http://www.energem.com/energem_biofuels.asp">www.energem.com/energem_biofuels.asp</a>
SGC Energia	Portugalia	20 000 ha	jatrofa	Dane z CEFAGRI (Centro de Promoção Agrícola), Ministerstwo Rolnictwa
Elaion AG	Niemcy	1 000 ha	jatrofa	Strona internetowa f-my Elaion: <a href="http://www.elaion-ag.de">www.elaion-ag.de</a>
Galp Energia	Portugalia	5 000 ha	jatrofa	Wywiad przeprowadzony w czasie badania, Jatrofa! Pułapka społeczno-ekonomiczna dla spółki mozambickiej;
Sun Biofuels	Wk. Brytania	6 000 ha spodziewane rozszerzenie do 15 000 ha	jatrofa	Strona internetowa spółki: <a href="http://www.sunbiofuels.com/projects.html?projectid=2&amp;page=0">www.sunbiofuels.com/projects.html?projectid=2&amp;page=0</a>
Aviam	Włochy	10 000 ha	jatrofa	Źródło publiczne – Jornal Noticias ( <a href="http://www.jornalnoticias.co.mz/pls/nottimz2/getxml/pt_contentx/725250">www.jornalnoticias.co.mz/pls/nottimz2/getxml/pt_contentx/725250</a> ) Strona internetowa spółki: <a href="http://www.aviam.it/eng/progetto.html">www.aviam.it/eng/progetto.html</a>
Viridesco	wk. Brytania	10 000 ha	jatrofa	Strona internetowa Viridesco ( <a href="http://www.viridesco.com">www.viridesco.com</a> )



Firma Sun Biofuels – Manica, Mozambik

<sup>140</sup> WELZ, A. (2009), African Land Grab. Dostępne na: <http://www.motherjones.com/environment/2009/03/ethanols-african-langrab#com>

## ZAŁĄCZNIK

## Nigeria

Ziemia pozyskana głównie przez państwową Nigerian National Petroleum Corporation (NNPC) z obcym kapitałem i ekspertyzą.

**Tabela 4. Przykłady gruntów przeznaczonych podobno na inwestycje biopaliwowe w Nigerii**

Spółka	Kraj	Ziemia pozyskana (ha)	Rodzaj uprawy	Źródło
NNPC	Nigeria	200 km <sup>2</sup>	trzcina cukrowa	Informacje lokalne
NNPC	Nigeria	20 000 ha	trzcina cukrowa	<a href="http://www.tribune.com.ng/18072008/tue/eog.html">www.tribune.com.ng/18072008/tue/eog.html</a> : Gombe Alternative nt. źródła energii Biopaliwa ogłaszają próby – Fadare, Sola, 15 lipca 2008 r.
NNPC	Nigeria	20 000 ha	kassawa i trzcina cukrowa	Daily Trust (18 lipca 2006 r.) Czy Nigeria może wprowadzić etanol jako paliwo alternatywne? – News Analysis. Abuja
Kwara Casplex Limited	Nigeria	15 000 ha	kassawa	<a href="http://www.tradeinvestnigeria.com/news/621995.htm">www.tradeinvestnigeria.com/news/621995.htm</a> . Studium przypadku: Innowacyjny projekt rolniczy gotowy do podjęcia w Kwara – Maritz 18 lipca 2008 r.
NNPC	Nigeria	30 000 ha	kassawa	Inyang, Bassey, Cross River i NNPC partnerami w uprawie roślin na biopaliwa. Daily Independent, 6 lutego 2008 r.
Global Biofuels Limited	Nigeria	11 000 ha	słodkie sorgo	Jakpor, Francis Biofuel Company odkrywa odnawialne źródło energii. Lagos, BusinessDay, 13 lipca 2008 r. <a href="http://www.businessdayonline.com/energy/12883.html">www.businessdayonline.com/energy/12883.html</a>
NNPC	Nigeria	10 000 ha	kassawa	<a href="http://www.guardiannewsngr.com/news/article19/010606">www.guardiannewsngr.com/news/article19/010606</a>
Global Biofuels Limited	Nigeria	30 000 ha	farma słodkiego sorgo	<a href="http://www.globalbiofuelsltd.com/news/chairmanspeech.html">www.globalbiofuelsltd.com/news/chairmanspeech.html</a>



## Sierra Leone

Tabela 5. Przykłady gruntów przeznaczonych podobno na inwestycje biopaliwowe w Sierra Leone

Spółka	Kraj	Ziemia pozyskana (ha)	Rodzaj uprawy	Źródło
Nazwa nieznana	Chiny	5 000	trzcina cukrowa	Informacje lokalne uzyskane przez FoE Sierra Leone
Nazwa nieznana	Chiny	2 000	kukurydza	Informacje lokalne uzyskane przez FoE Sierra Leone
Nazwa nieznana	Chiny	1 500	słodkie ziemniaki i kassawa	Informacje lokalne uzyskane przez FoE Sierra Leone
Nazwa nieznana	Chiny	2 000	fig nut i kassawa	Informacje lokalne uzyskane przez FoE Sierra Leone
Addax Bioenergy	Szwajcaria	26 000	trzcina cukrowa	Turay, Andrew. 12 czerwca 2008 r. Afrykański potencjał biomasy i produkcji biopaliw w aspekcie kryteriów zrównoważenia UE. Parlament Europejski. Warsztaty: Zrównoważona produkcja biopaliw w krajach tropikalnych i subtropikalnych. www.europarl.europa.eu/activities.committees/studies.do?language=EN str. 17.

## Tanzania

Ok. 40 zagranicznych spółek, w tym brytyjska Sun Biofuels (otrzymała 8 000 ha „zdegradowanego” lasu na uprawę jatrofy).<sup>141</sup> I D1 Oils zainwestowały w uprawy dla agropaliw w Tanzanii, w kontekście wsparcia międzynarodowych agencji rozwoju, takich jak Inicjatywa Energetyczna UE (EUEI), Bank Światowy, USAID i DFID.

W dolinie rzeki Wami, w Ruipa, Kilosa i na równinach Usangu zaplanowano plantacje trzciny cukrowej. Projekt uprawy palm olejowych angażujący outgrowerów został opracowany dla Kigoma, a D1 Oils zaplanowała schemat outgrowerski dla jatrofy i słonecznika.<sup>142</sup>

W następstwie protestów lokalnych i międzynarodowych rząd Tanzanii podobno zawiesił inwestycje w projekty biopaliwowe dopóki nie zostaną wypracowane jasne procedury i polityka.<sup>143</sup> Nie ma jednak niezbitych dowodów na to, że tak się dzieje.

<sup>141</sup> <http://www.sunbiofuels.com/projects.html?projectId=1&page=1>

<sup>142</sup> [http://www.africanbiodiversity.org/abn\\_old/documents\\_SSL\\_items/ABN\\_Agro\\_fuels\\_Africa.pdf](http://www.africanbiodiversity.org/abn_old/documents_SSL_items/ABN_Agro_fuels_Africa.pdf)

<sup>143</sup> <http://www.theeastafrican.co.ke/news/-/2558/667648/-/qy9vngz/-/>



## Grabież ziemi w Afryce



Plantacja D1 Oils w Swaziland

Pola kukurydzy w Lesoto





### Friends of the Earth Africa member groups

**Cameroon** Centre pour l'Environnement et le Development Cameroun  
**Ghana** Friends of the Earth Ghana  
**Liberia** Sustainable Development Institute/ Friends of the Earth Liberia  
**Mali** Guamina / Friends of the Earth Mali  
**Malawi** Citizens for Justice / Friends of the Earth Malawi  
**Mauritius** Maudesco / Friends of the Earth Mauritius  
**Mozambique** Justica Ambiental (JA!) / Friends of the Earth Mozambique  
**Nigeria** Environmental Rights Action / Friends of the Earth Nigeria  
**Sierra Leone** Friends of the Earth Sierra Leone  
**South Africa** GroundWork / Friends of the Earth South Africa  
**Swaziland** Yonge Nawe Environmental Action Group / Friends of the Earth Swaziland  
**Tanzania** Lawyers' Environmental Action Team (LEAT) / Friends of the Earth Tanzania  
**Togo** Les Amis de la Terre / Friends of the Earth Togo  
**Tunisia** ATPNE / Friends of the Earth Tunisia  
**Uganda** National Association of Professional Environmentalists (NAPE) / Friends of the Earth Uganda

### Friends of the Earth Europe member groups

**Austria** Global 2000  
**Belgium** Les Amis de la Terre  
**Belgium (Flanders & Brussels)** Friends of the Earth Vlaanderen & Brussel  
**Bulgaria** Ecoglasnost  
**Croatia** Zelena Akcija  
**Cyprus** Friends of the Earth  
**Czech Republic** Hnutí Duha  
**Denmark** NOAH  
**England, Wales and Northern Ireland** Friends of the Earth  
**Estonia** Eesti Roheline Liikumine  
**Finland** Maan Ystävät Ry  
**France** Les Amis de la Terre  
**Georgia** Sakhartvelos Mtsvaneta Modzraoba  
**Germany** Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)  
**Hungary** Magyar Természettudok Szövetsége  
**Ireland** Friends of the Earth  
**Italy** Amici della Terra  
**Latvia** Latvijas Zemes Draugi  
**Lithuania** Lietuvos Zaliuju Judėjimas  
**Luxembourg** Mouvement Ecologique  
**Macedonia** Dvizhenje na Ekologistite na Makedonija  
**Malta** Moviment għall-Ambjent  
**The Netherlands** Vereniging Milieudefensie  
**Norway** Norges Naturvernforbund  
**Poland** Polski Klub Ekologiczny  
**Scotland** Friends of the Earth Scotland  
**Slovakia** Priatel'ia Zeme - Slovensko  
**Spain** Amigos de la Tierra  
**Sweden** Miljöförbundet Jordens Vänner  
**Switzerland** Pro Natura  
**Ukraine** Zelenyi Svit



**Friends of the Earth Africa**



**Friends of the Earth Europe**



Niniejszy dokument został opublikowany dzięki pomocy finansowej Unii Europejskiej. Za treść tego dokumentu odpowiada Polski Klub Ekologiczny Koło Miejskie w Gliwicach, poglądy w nim wyrażone nie odzwierciedlają w żadnym razie oficjalnego stanowiska Unii Europejskiej.

**for the people | for the planet | for the future**

#### *Friends of the Earth Europe*

Mundo-b building, Rue d-Edimbourg 26,  
1050 Brussels, Belgium  
tel: +32 2 893 1000 fax: +32 2 893 1035  
e: info@foeeurope.org [www.foeeurope.org](http://www.foeeurope.org)

ISBN: 978-83-61200-52-9