

W tym numerze:

⇒ **WZROST LUDNOŚCI BĘDZIE OGRANICZAŁ DOSTĘPNOŚĆ ZIEMI UŻYTKOWANEJ ROLNICZO**

WZROST LUDNOŚCI BĘDZIE OGRANICZAŁ DOSTĘPNOŚĆ ZIEMI UŻYTKOWANEJ ROLNICZO

W Unii Europejskiej prawdopodobnie znacząco ubywało będzie najlepszych jakościowo obszarów nadających się do produkcji żywności. Jest to wynik presji, jaką będą wywierały procesy rozwoju terenów miejskich, budowy różnego rodzaju obiektów i wyposażenia służącego ogólnym potrzebom oraz zwiększania powierzchni wykorzystywanych zgodnie z nakazami ochrony środowiska lub do produkcji biopaliw; możliwe też, że wskutek tego rodzaju zapotrzebowania zmniejszony zostanie obszar najżyźniejszych terenów rolniczych. Mówi o tym analiza* sporządzona przez ekspertów na Uniwersytecie Wageningen w Holandii.

Jednocześnie jednak istnieją znaczące rezerwy gruntów gorszej klasy, które można by przeznaczyć do produkcji żywności i paliw.

Można też dojść do wniosku, że na całym świecie istnieje pewna ograniczona dodatkowa ilość ziem wysokiej jakości, gdzie możliwa jest produkcja na cele spożywcze. Ziemie gorszej klasy nadają się wprawdzie do zwiększonej produkcji żywności, realizacja tego celu byłaby jednak utrudniona i związana z koniecznością ponoszenia wyższych kosztów.

Analiza stwierdza, że aby zaspokoić przyszłe potrzeby żywnościowe, paszowe i paliwowe, należałoby pozostawić aktualny obszar gruntów użytkowanych rolniczo oraz skoncentrować wysiłki naukowe na zwiększeniu produkcji na obecnych terenach – w taki jednak sposób, aby była ona zrównoważona.

Ponadto trzeba byłoby rozważyć objęcie produkcją rolną nieużytkowanych ziem nieleśnych, które nie znajdują się obecnie pod uprawą lub gdzie uprawa ma charakter ekstensywny. Aby uniknąć narastającego konfliktu między produkcją bioenergii i żywności, potrzebny byłby szybki rozwój surowców biologicznych drugiej generacji i technologii przetwórczej.

Istnieje prawdopodobieństwo utraty 20 mln ha ziemi rolnej

Analiza Uniwersytetu Wageningen szacuje, że można oczekiwać, iż do 2030 roku na rozwój działalności innych niż rolnicza w Europie może zostać przeznaczonych 20 milionów hektarów użytków rolnych – co oznacza około 11% obszarów znajdujących się obecnie pod uprawą w państwach UE-27. Możliwe jednak, że znaczna część powierzchni, które będą w przyszłości wykorzystywane do produkcji biomasy/ biopaliw, będzie pochodziła z terenów nieuwzględnionych w całkowitym obszarze ziemi uprawnej w UE-27, wynoszącym 182,3 mln ha.

Wzrost liczby ludności i poziomu dobrobytu będą prawdopodobnie najważniejszymi przyczynami ograniczania powierzchni dobrych jakościowo, dostępnych użytków rolnych. Doświadczenie Stanów Zjednoczonych sugeruje, że rozwój terenów miejskich odbywa się na najżyźniejszych

Agroekspres publikuje
Centrum Informacji i Dokumentacji
Fundacji Programów Pomocy
dla Rolnictwa FAPA,
ul. Wspólna 30, pok. 32,
tel. 623 19 92, 623 19 91.

Prawa autorskie do artykułów,
publikowanych w niniejszym
wydaniu przez Fundację
Programów Pomocy dla
Rolnictwa, przysługują
Wydawnictwu Agra
Informa Ltd. Naruszenie
w jakikolwiek sposób
praw autorskich Wydawnictwa
Agra Informa Ltd
jest zabronione

obszarach, dlatego też wywrze to nieproporcjonalnie duży, negatywny wpływ na potencjał produkcji żywności.

W skali globalnej podobna presja dotknie użytki dotąd niewykorzystywane tak intensywnie i o gorszych jakościowo glebach. Analiza Uniwersytetu Wageningen stwierdza, że aby zaspokoić rosnący światowy popyt na żywność, do 2080 roku potrzeba będzie 100 do 250 mln ha dodatkowych powierzchni uprawnych, nawet mimo oczekiwań, że od połowy stulecia tempo wzrostu demograficznego spadnie. Odnosi się to tylko do celów spożywczych i paszowych.

"Zapotrzebowanie na dodatkowe tereny uprawne do produkcji żywności i surowców biologicznych pochodzi głównie ze wzrostu liczby ludności i zmian stylu życia", podaje opracowanie.

W najbardziej ekstremalnym scenariuszu dotyczącym popytu, 12% wzrostu produkcji rolnej w latach 2000-2050 można byłoby uzyskać poprzez zwiększenie powierzchni użytkowanych rolniczo. Pozostała część wzrostu produkcji rolnej musiałaby pochodzić z podniesienia plonów upraw (75%) oraz poprawy w zakresie hodowli (13%).

Przywrócić potencjalne grunty do użytkowania

Szacuje się, że w skali globalnej jest 4,5 miliarda hektarów powierzchni, które nie są uprawiane (nie wliczając Antarktydy i Grenlandii oraz wyłączając obecne tereny uprawne, lasy, tereny zabudowane, wody i pustynie). Jeśliby wykluczyć również tereny jałowe i o bardzo niskim potencjale, takie jak tundra i obszary wysuszone, pozostaje powierzchnia 2,1 miliarda hektarów użytków zielonych i terenów zalesionych, które mogłyby być uprawiane.

Naukowcy z Wageningen szacują, że aktualnie do celów paszowych dla zwierząt (wypasu) potrzeba około 60-70% tych dostępnych ziem. Dlatego też potencjalnie dostępnych dla dodatkowej produkcji rolnej pozostaje 600-800 mln ha światowych użytków przy niezmiennym typie ich wykorzystania.

Jest pewne, że wskutek wyczerpywania się źródeł kopalnych produkcja biomasy z surowców rolniczych nie wystarczy do zrekompensowania jakiegokolwiek spadku światowych zasobów energetycznych. Obecnie uprawy dla celów bioenergetycznych zajmują 2% światowych użytków rolnych. Do przetwórstwa na biopaliwa lub do bezpośredniego wykorzystania w transporcie trafia około 5% globalnej produkcji roślin oleistych, a do wytwarzania etanolu przeznaczają się 4,5% światowej produkcji zbóż.

Analiza wyraźnie unaocznia, że trzeba będzie dokonywać wyborów: "Górna granica obszarów wymaganych do produkcji dla celów bioenergetycznych zależy od ambicji politycznych, ale w oparciu o stosowanie upraw energetycznych pierwszej generacji można powiedzieć, że łączna powierzchnia użytków rolnych będzie niewystarczająca do zaspokojenia światowego popytu na energię".

Wpływ zmian klimatycznych

We wszystkich kalkulacjach na temat produkcji żywności w Europie i na świecie w sposób nieunikniony należy uwzględnić prognozy dotyczące zmiany klimatu. Spodziewane zmiany klimatyczne wpłyną na dostępność i wydajność najlepszych jakościowo użytków rolnych.

W Europie północnej wpływ ten ma być korzystny - przynajmniej w początkowym okresie. Rosnące temperatury i większe opady deszczu zapewne poprawią wydajność w pierwszej połowie

Agroekspres publikuje
Centrum Informacji i Dokumentacji
Fundacji Programów Pomocy
dla Rolnictwa FAPA,
ul. Wspólna 30, pok. 32,
tel. 623 19 92, 623 19 91.

Prawa autorskie do artykułów,
publikowanych w niniejszym
wydaniu przez Fundację
Programów Pomocy dla
Rolnictwa, przysługują
Wydawnictwu Agra
Informa Ltd. Naruszenie
w jakikolwiek sposób
praw autorskich Wydawnictwa
Agra Informa Ltd
jest zabronione

tego stulecia. Powinno to pozwolić na zwiększenie produkcji pszenicy, ziemniaków i produktów mleczarskich na tym samym lub nawet mniejszym obszarze. Jednak w analizie ostrzega się, że "w drugiej połowie wieku zmiany klimatyczne wywrą wpływ zdecydowanie negatywny".

Scenariusze użytkowania gruntów pokazują, że do 2030 roku w UE-27 dostępnych będzie dodatkowych 22 do 30 mln ha ziemi uprawnej, plus kolejne 20 mln ha na Ukrainie. Około 15 mln ha pastwisk można będzie ponadto wykorzystać pod uprawy energetyczne. Do roku 2030 kluczowym czynnikiem stanie się kwestia wydajności i zrównoważonego charakteru produkcji, a coraz większe tereny będzie się przeznaczać do produkcji surowców biologicznych dla celów bioenergetycznych.

Gdyby aktualne cele udziału biopaliw w całkowitym spożyciu energii w UE zostały zrealizowane, mogłyby wywrzeć znaczną presję na użytkowanie najlepszych terenów. Nie ma wątpliwości, że najlepsze jakościowo ziemie uprawne będą musiały zostać wyłączone z produkcji żywności, aby służyły do wytwarzania bioetanolu i biodiesla.

Inna kwestia to jednak produkcja biomasy służącej do wytwarzania ciepła i prądu, ponieważ w tych procesach można stosować surowce, których uprawa może się odbywać na glebach gorszej jakości lub na obszarach obecnie jałowych. Wraz ze wzrostem produkcji biomasy nasilać się będzie wszakże również presja uwarunkowana względami środowiskowymi.

"Plan działania/ mapa drogowa na rzecz energii odnawialnej", uzgodniony właśnie przez rządy państw UE, stawia wiążący cel uzyskania przez biopaliwa do 2020 roku docelowo 10% udziału w rynku. Komisja przedstawiła szczegółowe propozycje, w jaki sposób można byłoby osiągnąć cel 10% udziału biopaliw – tak by było to zgodne ze zrównoważonym rozwojem środowiska oraz potencjalnym wpływem na ceny produktów rolnych i bezpieczeństwem żywnościowym.

Ocena wpływu dokonana przez Komisję szacuje, że wdrożenie minimalnego wymogu stosowania w UE-27 do 2020 roku 10% biopaliw oznaczałoby, że łączny popyt na biopaliwa wyniósłby w 2020 roku 34,6 mln ton ekwiwalentu ropy naftowej (mtoe), z czego 6,4 mtoe pochodziłoby z importu. Tym samym unijna produkcja biopaliw pokrywałaby cztery piąte całkowitej docelowej ilości.

Szacuje się, że do produkcji biopaliw w Unii potrzeba byłoby w przybliżeniu 15% lub 17,5 mln ha użytków rolnych w UE-27. Komisja stwierdza, że jest to zgodne z teoretycznym uzyskiem energetycznym 1,6 toe (ton ekwiwalentu ropy naftowej) na hektar użytków rolnych.

W 2020 roku do produkcji biopaliw będzie się w UE wykorzystywać 59 mln ton zbóż, czyli 19% ich spożycia w Unii, oraz 30,4 mln ton roślin oleistych (47% konsumpcji).

Komisja zakłada, że w 2020 roku biomasa mogłaby stanowić dwie trzecie unijnego celu wytwarzanej energii odnawialnej, oznaczałoby to jednak, że użycie biomasy musiałyby się w przybliżeniu potroić. W założeniu bierze się pod uwagę całą "biomasę" – biopaliwa i inne surowce roślinne służące do wytwarzania energii.

Rolnicze surowce biologiczne

W krótkim i średnim terminie istnieje dostępny, lecz w chwili obecnej częściowo niewykorzystywany potencjał biomasy pochodzący z odpadów, leśnictwa i pozostałości. Na dłuższą metę jednak zdecydowana większość rzeczywistego wzrostu potencjału biomasy będzie musiała pochodzić z rolnictwa i produktów rolnych.

Agroekspres publikuje
Centrum Informacji i Dokumentacji
Fundacji Programów Pomocy
dla Rolnictwa FAPA,
ul. Wspólna 30, pok. 32,
tel. 623 19 92, 623 19 91.

Prawa autorskie do artykułów,
publikowanych w niniejszym
wydaniu przez Fundację
Programów Pomocy dla
Rolnictwa, przysługują
Wydawnictwu Agra
Informa Ltd. Naruszenie
w jakikolwiek sposób
praw autorskich Wydawnictwa
Agra Informa Ltd
jest zabronione

Aktualnie około 80% biomasy (poza biopaliwami) używanej do produkcji energii odnawialnej stanowi drewno. Wyraźnie widać zatem w UE potencjał do zwiększenia wykorzystania lasów do produkcji energii, ponieważ zbiory dotyczą jedynie 60-70% rocznego przyrostu powierzchni lasów w UE. Obecnie około połowy tego typu zbiorów przeznaczają się finalnie na energię, a znaczny udział mają produkty uboczne powstałe przy przetwórstwie artykułów o wyższej wartości dodanej. Komisja uważa, że potencjał do dużej ekspansji istnieje w mniejszych prywatnych gospodarstwach leśnych, gdzie można by wykorzystywać pozostałości leśne i stosować wyreby uzupełniające, takie jak pierwsza trzebież.

Ogólnie mówiąc, szacunki użytkowania gruntów sugerują, że przy obecnym wykorzystaniu europejskich zasobów ziemi istnieje dostateczna zdolność manewru do tego, aby pozwolić na zwiększenie zarówno produkcji żywności, jak i paliw, bez konieczności nadmiernego wpływania na cenę produktów spożywczych. Powstaje jednak kwestia polityczna: czy można osiągnąć wzrost produkcji bez dodatkowej presji na środowisko? Odpowiedź na to pytanie znajduje się bez wątplenia wśród naukowców. (bg)

* *"Presja na najlepsze jakościowo użytki rolne w Europie"*. Simone Verzandvoort, René Rietra i Mirjam Hack Alterra, Wageningen UR, listopad 2009 r.

http://cap2020.ieep.eu/assets/2010/1/8/Prime_agricultural_land_in_Europe_CAP2020_v03.pdf

** Dokument roboczy służb Komisji towarzyszący komunikatowi *Plan działania/ mapa drogowa na rzecz energii odnawialnej: Energie odnawiane w XXI wieku: budowa bardziej zrównoważonej przyszłości*

COM(2006) 848 wersja ostateczna

http://ec.europa.eu/energy/energy_policy/doc/03_renewable_energy_roadmap_en.pdf

Źródło: *Agra Europe Weekly* z 5 lutego 2010 r. "Population growth will cut productive land availability"

Agroekspres publikuje
Centrum Informacji i Dokumentacji
Fundacji Programów Pomocy
dla Rolnictwa FAPA,
ul. Wspólna 30, pok. 32,
tel. 623 19 92, 623 19 91.

Prawa autorskie do artykułów,
publikowanych w niniejszym
wydaniu przez Fundację
Programów Pomocy dla
Rolnictwa, przysługują
Wydawnictwu Agra
Informa Ltd. Naruszenie
w jakikolwiek sposób
praw autorskich Wydawnictwa
Agra Informa Ltd
jest zabronione