

**Tabela 6**  
Dane statystyczne z poszczególnych województw o liczbie wniosków o dopłaty bezpośrednie (Źródło: ARiMR, MRiRW, 2005)

Województwo	Liczba zarejestrowanych producentów	Liczba wniosków obszarowych złożonych w 2005 r.	Stosunek liczby wniosków złożonych w 2005 r. w porównaniu do 2004 r. (%)
Dolnośląskie	76 546	62 872	102,3
Kujawsko-pomorskie	80 780	69 889	100,8
Lubelskie	218 102	185 239	106,8
Lubuskie	26 202	21 427	105,3
Łódzkie	153 319	133 942	104,8
Małopolskie	180 572	142 364	107,9
Mazowieckie	257 018	221 308	106,5
Opolskie	37 286	30 524	100,0
Podkarpackie	164 344	130 956	109,8
Podlaskie	95 874	84 344	104,5
Pomorskie	48 273	40 344	103,2
Śląskie	74 032	56 428	106,5
Świętokrzyskie	114 509	97 380	105,7
Warmińsko-mazurskie	50 623	44 005	105,1
Wielkopolskie	142 153	125 569	102,4
Zachodniopomorskie	36 165	30 202	103,5
Razem	1 755 798	1 476 793	105,46

stanowi około 65% ogółu. Drugim schematem, pod względem ilości zrealizowanych inwestycji, jest schemat 2.1. „Restrukturyzacja produkcji mleka”. W jego ramach dokonano 958 płatności, co stanowi około 8,5% ogólnej liczby zrealizowanych płatności, w ramach Działania 2.

Z danych Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi wynika, do 15 maja 2005 roku wykorzystano 80,16% limitu finansowego, przeznaczanego na schemat 2.1. w ramach Działania 2. Jesienią zeszłego roku rozpoczęto realizację (wyłaty) jednego z filarów wspierających rolnictwo środkami UE po akcesji – dopłat bezpośrednich. Za wcześniej może być na ostateczną ocenę dopłat bezpośrednich, gdyż z jednej strony cena mleka wzrosła, otworzyły się unijne rynki, ale z drugiej strony spadła cena zbóż i wzrastają ceny środków produkcji. Ostatecznie jednak zainteresowanie rolników dopłatami jest bardzo wysokie, o czym świadczą dane przedstawione w tabeli 6. Wskaźnik złożonych wniosków w 2004 roku uznano za wysoki, obejmował on około 85% zarejestrowanych gospodarstw i 80% ziemi uprawnej. Dane za rok 2005 świadczą o wzroście tego wskaźnika w kraju o 5,46% (i we wszystkich województwach), w porównaniu do roku poprzedniego.

## Dylematy rozwoju sektora biopaliw transportowych w Polsce (cz. 1)

Adam Kupczyk

SGGW

Produkcja biopaliw na dużą, przemysłową skalę zaczęła się rozwijać w krajach UE z kilku istotnych powodów, między innymi, takich jak: nadprodukcja rolnicza, wysokie opodatkowanie i niestabilne ceny paliw kopalnych czy brak własnych źródeł surowcowych, w szczególności w zakresie surowców do produkcji paliw transportowych. Obok kryzysów energetycznych lat 70. i obecnego, które wykazały dużą bezradność krajów wysoko rozwiniętych wobec głównych dostawców na światowym rynku ropy naftowej, najważniejszym argumentem za rozwojem sektorów biopaliwowych jest zaniepokojenie lokalnym i globalnym zanieczyszczeniem środowiska, głównie ze strony środków transportu, którego udział w emisji CO<sub>2</sub> stale się zwiększa. W wyniku zanieczyszczenia środowiska na świecie obserwuje się wyraźne nasilenie zjawisk atmosferycznych, wskazujących na zmiany klimatyczne (efekt cieplarniany, a w jego wyniku zmiany rozkładów opadów atmosferycznych, topnienie lodowców).

rycznych, wskazujących na zmiany klimatyczne (efekt cieplarniany, a w jego wyniku zmiany rozkładów opadów atmosferycznych, topnienie lodowców).

O ewentualnym kryzysie w zakresie transportowych surowców kopalnych (ropa naftowa) dowiedzieliśmy się stosunkowo niedawno. Przez wiele lat zapewniano nas, że ropy naftowej wystarczy na około 100 lat, ale to za sprawą krajów OPEC, które 2,5-krotnie zawiązyły swoje szacunki zasobów. Gdy prawda okazała się zgoła inna, a dostępność ropy, przy coraz większym zapotrzebowaniu ze strony przemysłu motoryzacyjnego, jest oceniana na ok. 30-40 lat, ceny ropy naftowej szybko się podnoszą, by prawdopodobnie jeszcze w tym roku przekroczyć kolejną magiczną granicę 60 USD za baryłkę [1]. Brak też jest stuprocentowej pewności co do rzeczywistych zasobów światowych ropy naftowej, jako że nie cały nasz glob został w tym aspekcie przebadany i mogą być w wielu miejscach ukryte bogate złoża.

Stąd też wynika wzrost zainteresowania biopaliwami, a główne jego nurty na najbliższe lata stanowią płynne biopaliwa transportowe (ciekłe i gazowe). Jak wykazują doświadczenia austriackie, główne bariery utrudniające wdrożenie produkcji biopaliw to: ekonomiczne (wysoki koszt produkcji w porównaniu do kopalnych); legislacyjno-prawne; informacyjne i bariery związane z wdrożeniem nowej technologii [3].



Tabela

Minimalny udział biopaliw (bioetanolu i estrów) w ogólnym zużyciu paliw ciekłych, zgodnie z ustaleniami Dyrektywy 2003/30/EC, w procentach według wartości energetycznej (e) i objętościowej (o) [7]

Wyszczególnienie	Rok					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Ustalenia Dyrektywy						
udział biokomponentów (e)	2,00	2,75	3,50	4,25	5,00	5,75
bioetanol (o)	3,20	4,41	5,61	6,81	8,01	9,21
EETB, w przeliczeniu na bioetanol (o)	6,82	9,37	11,93	14,49	17,04	19,60
estry (o)	2,12	2,29	3,71	4,51	5,30	6,10

Zgodnie z Dyrektywą Komisji Europejskiej (2003/30/EC), zaakceptowaną przez Radę UE i przegłosowaną przez Parlament Europejski, udział biopaliw w strukturze zużycia paliw transportowych w krajach członkowskich UE powinien wynieść w 2005 roku nie mniej niż 2% (wg wartości energetycznej), zaś w roku 2010 nie mniej niż 5,75% (tab.). Po zadeklarowaniu przez kraje członkowskie narodowych wskaźników na 2005 r. okazało się, że wykonanie tego wskaźnika będzie znacznie niższe, i średnio osiągnie wartość ok. 1,2% w krajach UE-25. Nowi członkowie UE, w tym Polska, mają znacznie niższe wskaźniki od krajów UE-15.

Chociaż wspomniana Dyrektywa ma charakter rekomendacji, a dodatkowo żaden z krajów członkowskich nie zgłosił swoich zastrzeżeń co do celów ilościowych, to niektórzy urzędnicy unijni sygnalizują w najbliższych latach możliwość sankcji wobec krajów, w tym nowych członków UE, nie stosujących się do niej [6].

W Polsce problematyka biopaliw i biokomponentów została ujęta w licznych strategiach, ustawach (brak ostatecznej, zaakceptowanej wersji ustawy o biopaliwach, biokomponentach) oraz dokumentach, z których najnowszym jest Polityka Energetyczna Polski do 2025 r. z 4 stycznia 2005 r., potwierdzająca cele ilościowe Dyrektywy 2003/30/EC.

Krajowy wskaźnik wykorzystania biopaliw transportowych (liczony energetycznie) dla 2004 roku wyniósł 0,30% (wg oficjalnego raportu). Na rok 2005 ustalony został cel wskaźnikowy biopaliw transportowych dla Polski na poziomie 0,5% wartości energetycznej paliw zużytych w transporcie ogółem, co znacznie odbiega od 2%, o których mowa w Dyrektywie 2003/30/EC. Na dość niski poziom wskaźnika na rok 2005 mają wpływ aspekty prawne, ograniczone możliwości budżetu państwa (zwolnienia akcyzowe obciążające budżet), a także ograniczone zdolności produkcyjne w zakresie biopaliw, głównie biodiesla oraz wskazywane ograniczenia surowcowe [5]. W roku 2006 ma nastąpić znaczny wzrost realizacji wskaźnika wykorzystania biopaliw transportowych w Polsce (do ok. 1,5%), co przekroczy 50% zakładanej wartości opisanej w Dyrektywie.

Obecnie w Polsce na skalę przemysłową produkuje się dwa rodzaje biopaliwa ciekłego – bioetanol i biodiesel (estry

metylowe rzepaku); ten ostatni na skalę przemysłową dopiero od grudnia 2004 roku. W zakresie bioetanolu mamy potencjał produkcyjny przemysłu na poziomie ok. 500 mln l/rok (potęża europejska), ale wykorzystany w ok. 10% i dwuetapową technologię produkcji (gorzelnia – zakład odwadniająca), którą należy zmienić na jednoetapową, pozwalającą na zmniejszenie kosztów jednostkowych produkcji. Obecne, krajowe zdolności produkcyjne bioetanolu wystarczyłyby do realizacji Dyrektywy 2003/30/EC do 2010 r.

W zakresie biodiesla pierwszy producent na skalę przemysłową, ze zdolnościami produkcyjnymi 100 tys. ton/rok, pojawił się w Polsce w grudniu ubiegłego roku (Refineria Trzebinia-Grupa Orlen). Do 2010 roku, aby spełnić wymagania Dyrektywy 2003/30/EC, musimy zdolności produkcyjne zwiększyć czterokrotnie. Stąd wynika duże zainteresowanie inwestorów tym sektorem biopaliw ciekłych.

W Polsce występują praktycznie wszystkie bariery związane z biopaliwami transportowymi, opisywane w doświadczeniach austriackich naukowców (wysoka cena biopaliw, wsparcia kredytem inwestorów, nie do końca funkcjonująca ustawa o biopaliwach i biokomponentach, złe postrzeganie medialne biopaliw transportowych). Obok tych barier istotną wydaje się bariera surowcowa, z której prawdopodobnie nie zdają sobie sprawy animatorzy polskiej gospodarki i rolnictwa [2, 4]. Mamy też ogromne zaległości w zakresie badań i sfery badawczo-rozwojowej biopaliw płynnych. W Polsce z trudem wdraża się technologie, które w krajach wysoko rozwiniętych są technologiami dojrzałymi. Zbyt mało środków przeznaczają się też na badania nowych nośników, takich jak: gaz, biogaz, metanol, ogniwa wodorowe czy źródła fotowoltaiczne. Zagadnienia te będą opisywane w kolejnych częściach publikacji.

**Literatura:** 1. Grzegorzóka K., 2005 – Jazda na rzepaku. Ozon, nr 7. 2. Kuś J., 2003 – Produkcja biomasy na cele energetyczne (możliwości i ograniczenia). Biuletyn nr 7, 1-9. 3. Local&Innovative Biodiesel. Materiały dotyczące realizacji programu ALTENER, Austrian Biofeuls Institute, EC BREC/IBMER, 2004, (niepublikowane). 4. Obarski J., 2004 – Płyty albo biopaliwa. Gazeta Przemysłu Drzewnego 4 (87), s. 1 i 5. 5. Raport dla Komisji Europejskiej, wynikający z art. 4(1) Dyrektywy 2003/30/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wspierania użycia w transporcie biopaliw lub innych paliw odnawialnych za 2004 r. Praca zbiorowa (Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi we współpracy: z Ministerstwem Gospodarki i Pracy, Ministerstwem Finansów, Ministerstwem Nauki i Informatyzacji, Ministerstwem Środowiska i Ministerstwem Infrastruktury). 6. Tyszkowski E., 2003 – Biopaliwa – szansa dla producentów rolnych w UE. Materiały niepubl. Konsulatu Generalnego RP w Hamburgu. 7. Żmuda K., 2003 – Możliwości wykorzystania surowców rolniczych do celów energetycznych. Wieś Jutra 9 (62), 5-9.

(Autor współpracuje z Europejskim Centrum Energii Odnawialnej EC BREC/IBMER, jest także członkiem Krajowej Izby Biopaliw)