



**Studia i Materiały. Miscellanea Oeconomicae**  
Rok 21, Nr 1/2017, tom I  
Wydział Prawa, Administracji i Zarządzania  
Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach

**Efektywność i bezpieczeństwo gospodarowania**

**Zbigniew Krzysiak<sup>1</sup>**

## **DOCHODOWOŚĆ PRODUKCJI BURAKÓW CUKROWYCH Z UWZGLĘDNIENIEM KOSZTÓW TRANSPORTU W PIĄTYM ROKU PO REFORMIE RYNKU CUKRU UE NA PRZYKŁADZIE WOJEWÓDZTWA LUBELSKIEGO**

**Streszczenie:** W pracy przedstawiono kompleksową analizę i kalkulacje kosztów uprawy buraków cukrowych z uwzględnieniem kosztów transportu w kampanii 2014/2015, kolejnej przebiegającej po reformie rynku cukru. Zwrócono uwagę na wynik finansowy tj. wzrost kosztów uprawy i dochodu z produkcji.

**Słowa kluczowe:** burak cukrowy, koszty i dochodowość produkcji

### **Wstęp**

W państwach Unii Europejskiej system kwotowy został utrzymany do 30 września 2017 r. wraz z obowiązującymi obecnie mechanizmami jego zarządzania. Po tym okresie rynek cukru zostanie uwolniony sektor cukru zacznie funkcjonować w nowych warunkach wolnorynkowych. Zniesienie limitów produkcyjnych może być nowym wyzwaniem i szansą wykorzystania potencjału produkcji cukru w państwach posiadających korzystne warunki do uprawy buraków cukrowych.

Nowe warunki rynkowe stwarzają możliwość dalszego rozwoju branży cukrowniczej.

Należy pamiętać, że po zniesieniu kwot, sprawy związane z produkcją buraków i wytwarzania z nich cukru, będą nadal w dużym stopniu uregulowane przepisami UE. Na pewno zostaną utrzymane pisemne umowy na dostawy z plantatorami lub ich organizacjami, również możliwe będzie zawieranie porozumień branżowych

---

<sup>1</sup> Dr inż. Zbigniew Krzysiak, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie.

choć na nieco zmienionych zasadach. Część przepisów dotyczących warunków zakupu surowca została uproszczona, niektóre zniknęły, ale większość kwestii regulowanych obecnie pozostała niezmienna<sup>2</sup>.

W kampanii skupowej 2013/2014 oprócz zachodnich koncernów (Pleifer & Langen Polska S.A., Nordzucker Polska, Sudzucker Polska S.A.) pracowała Krajowa Spółka Cukrowa zrzeszająca po przeprowadzonej restrukturyzacji 7 cukrowni (oddziałów). W oddziałach Krajowej Spółki Cukrowej łącznie skupiono ponad 4,5 mln ton buraków cukrowych, o 12% w więcej w stosunku do ilości zakontraktowanego surowca. Z tej ilości surowca wyprodukowano ponad 711 tys. ton cukru. Średnia polaryzacja skupowa dla Spółki w bieżącej kampanii ukształtowała się na poziomie 17,3%. Najwyższą polaryzację w kampanii 2013/2014 osiągnięto w Oddziale „Cukrownia Krasnystaw” – 17,89%, natomiast najniższy wynik 16,8%, uzyskał Oddział „Cukrownia Kruszwica”. W porównaniu do ubiegłej kampanii, polaryzacja skupowa jest wyższa o 0,7 punktu procentowego. Plon rozliczeniowy z zakończonych przez plantatorów dostaw dla Krajowej Spółki Cukrowej S.A. wyniósł średnio 60 ton/ha i był bardzo zróżnicowany (od 51,8 t/ha w rejonie Krasnegostawu do 66,9 t/ha w rejonie Malborka).

Przedstawiona kalkulacja kosztów produkcji buraków cukrowych jest całościowym podejściem do rozpatrywanego problemu, ze szczególnym uwzględnieniem nakładów pracy własnej i kosztów ogólnogospodarczych. W podobnych kalkulacjach często pomijane są również pozostałe koszty zaangażowania czynników produkcji np. koszty oprocentowania kapitału. W zamieszczonej kalkulacji zostało to uwzględnione. Kalkulację sporządzono dla kampanii 2013/2014, a więc z uwzględnieniem ustabilizowanych warunków produkcji po reformie rynku cukru w Unii Europejskiej. Zawarto w niej kompleksową analizę kosztów produkcji buraków cukrowych oraz jej opłacalności dla gospodarstw indywidualnych rejonu lubelskiego. Obecnie z tego regionu około 4 248 plantatorów dostarcza buraki cukrowe do Oddziału KSC S.A. „Cukrownia Krasnystaw” (źródło – informacje z Oddziału KSC S.A. „Cukrownia Krasnystaw”).

### **Założenia metodyczne przyjęte do kalkulacji kosztów uprawy buraków cukrowych**

Do analizy kosztów wybrano gospodarstwa indywidualne ukierunkowane na produkcję buraków cukrowych, posiadające sprzęt do tego rodzaju produkcji. Po przeanalizowaniu ok. 123 gospodarstw, do dalszej analizy przyjęto gospodarstwo modelowe odzwierciedlające specyfikę regionalną.

Większość danych zawartych w pracy to własne obserwacje autora lub uzyskane bezpośrednio od plantatorów oraz Oddziału KSC S.A. „Cukrownia Krasnystaw” w Siennicy Nadolnej. Z założenia starano się wszędzie gdzie było to możliwe, zamiast kosztów szacunkowych przyjmować koszty rzeczywiste.

---

<sup>2</sup> M. Mueha, *Podsumowanie kampanii 2013/2014*, Burak Cukrowy 2, 2014, s. 8-9.

Poszczególne kategorie obliczania kosztów i dochodu określono według poniższego schematu:

1. Wartość produkcji.
2. Koszty bezpośrednie.
3. Nadwyżka bezpośrednia.
4. Koszty pośrednie.
5. Dochód.
6. Koszty ogółem.
7. Koszty produkcji 1 dt.

### **Koszty pracy własnej**

Koszt pracy własnej został oszacowany według stawki parytetowej za 1 godzinę. Stawkę parytetową wyliczono na podstawie średniorocznego wynagrodzenia netto w całej gospodarce narodowej (według danych GUS), przyjmując, że nominalny czas pracy jednego pełnozatrudnionego w rolnictwie indywidualnym wynosi w ciągu roku 2200 godzin, stawkę przyjęto dla roku 2013 – 13.79 zł<sup>3</sup>.

### **Koszt pracy ciągnika i maszyn rolniczych**

Koszt czasu pracy ciągnika ustalono na podstawie metodyki kalkulacji kosztów eksploatacji maszyn rolniczych według Lorencowicza<sup>4</sup> oraz danych uzyskanych z Lubelskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Końskowoli. Jest to kompleksowe zestawienie uwzględniające koszty: amortyzacji, paliwa, olejów i smarów, napraw, garażowania, ubezpieczenia, przeglądu technicznego, oprocentowania kapitału. Czas pracy ciągnika (o mocy 48,5 kW) określono na 400 godz./rok (300 mth/rok). Uzyskując koszt czasu pracy jednej godziny ciągnika – 96,25 zł. Wartości kosztów poszczególnych zabiegów uprawowych uwzględniają łączny koszt eksploatacyjny pracy ciągnika w połączeniu z maszyną rolniczą. Liczbę godzin poświęconą na poszczególne zabiegi ustalono na podstawie danych literaturowych<sup>5</sup> i własnych doświadczeń autora.

Oddając realia rzeczywistości założono, że modelowe gospodarstwo posiada sprzęt rolniczy zużyty (w 50%) – pług, brona zębna, opryskiwacz i przyczepa rolnicza oraz sprzęt nowy w postaci ciągnika rolniczego, agregatu uprawowego i rozrzutnika nawozów.

---

<sup>3</sup> *Produkcja, koszty i dochody wybranych produktów rolniczych w latach 2012-2011*, Praca zbiorowa pod redakcją dr I. Augustyńskiej-Grzymek Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, Warszawa 2013.

<sup>4</sup> E. Lorencowicz, *Tabele do ćwiczeń z użytkowania maszyn rolniczych*, Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Lublinie 2004.

<sup>5</sup> E. Lorencowicz, *Tabele do ćwiczeń z użytkowania maszyn rolniczych*, op. cit.; A. Litwinow, *Skrócone normatywy produkcji rolnej*, Regionalne Centrum Doradztwa Rozwoju Rolnictwa w Radomiu, Radom 2002.

### **Pozostałe założenia:**

- powierzchnia uprawy buraków cukrowych 2-10 ha,
- uprawa średnio intensywna na glebach kompleksu pszennego dobrego oraz żytniego bardzo dobrego, o pH 6-6,5,
- liście buraczane zostają na polu użyźniając glebę,
- gospodarstwo posiada w większości własny sprzęt do produkcji rolnej,
- cena sprzedaży buraków do producenta cukru – 162 zł/t (dla polaryzacji standardowej 16%),
- cena wysłodków mokrych (1,296 zł/dt) przyjęta na poziomie ceny obowiązującej w Oddziale „Cukrownia Krasnystaw” w kampanii 2013/2014,
- ceny środków ochrony roślin i nawozów sztucznych aktualne na kampanię 2012/2013,
- gospodarstwo uprawia buraki cukrowe bez obornika,
- gospodarstwo korzysta z usług – wapnowania, siewu i zbioru.

W przeprowadzonym rachunku oszacowano również ilości i wartości produktów ubocznych uzyskiwanych przy uprawie buraków cukrowych (wysłodki). Jak również dodatkowe czynniki zaangażowane w proces produkcji tj. częściowe koszty: użytkownika samochodu osobowego, telefonu, zużycia energii elektrycznej i wody (uwzględnione w kosztach ogólnogospodarczych).

W kalkulacji przyjęto, że surowiec zostanie zabrany z plantacji przez producenta cukru (tzw. „odbiór z pola”).

### **Kalkulacja kosztów**

Tabela 1. Kalkulacja kosztów produkcji 1 ha buraków cukrowych w sezonie 2013/2014

Lp.	Wyszczególnienie	J.m.	Cena jedn.	Ilość	Wartość zł	Udział %
1.	Produkcja – korzenie buraków cukr.	dt	16,20	400	6480,00	
1.1	Zwrot podatku VAT ryczałtowego	%	8,00	6480,00	518,40	
1.2	Produkcja uboczna – wysłodki	dt	1,20	200,00	240,00	
1.3	Zwrot podatku VAT ryczałtowego od należnych wysłodków	%	8,00	200,00	16,00	
1.4	Dopłata bezpośrednia obszarowa	ha	830,30	1,00	830,30	
1.5	Dopłata cukrowa	dt	5,41	400,00	2164,00	
	Razem przychód z produkcji				10248,70	
2.	KOSZTY BEZPOŚREDNIE					
2.1	Nasiona:					
2.2	Odmiana – Janowa (KHBC)	jd.	588,60	1,25	735,75	9,28%
2.3	Środki ochrony roślin:					
2.4	Środki chwastobójcze:					
2.5	Pyramin 520 S.C.	l	68,77	5,00	343,85	4,34%
2.6	Betanal maxxPro 209 OD	l	107,62	2,50	269,05	3,39%
2.7	Targa Super 0,5 EC	l	74,13	1,50	111,20	1,40%
2.8	Środki grzybobójcze:					

2.9	Optan 183 SE	1	168,36	0,70	117,85	1,49%
2.10	Duet Ultra 497 S.C	1	149,19	1,00	149,19	1,88%
2.11	Razem koszty środków ochr. roślin				841,95	10,62%
2.12	Potrzeby nawozowe:					
2.13	N - saletra amonowa 34%	dt	148,00	3,53	522,44	6,59%
2.14	P - superfosfat pot. granulowany 46%	dt	184,00	1,96	360,64	4,55%
2.15	K - sól potasowa 60%	dt	180,00	2,83	509,40	6,42%
2.16	CaO - wapno dolomitowe (co 4 lata)	dt	1,51	40,00	15,12	0,19%
2.17	Razem koszty nawozów	-	-	-	1407,60	17,75%
2.18	RAZEM KOSZTY BEZPOŚREDNIE	-		-	2985,30	37,64%
3.	NADWYŻKA BEZPOŚREDNIA	-		-	7263,40	
4.	KOSZTY POŚREDNIE					
4.1	Koszt kompleksowej obsługi (odbiór z pola)	dt	0,30	400,00	120,00	1,51%
4.2	Opłata produkcyjna	dt	0,37	400,00	146,80	1,85%
4.3	Usługi:					
4.4	Siew nasion		252,70	1,50	379,05	4,78%
4.5	Zbiór korzeni (komb. Holmer)		885,00	1,00	885,00	11,16%
4.6	Wapnowanie (co 4 lata)		263,38	1,00	65,85	0,83%
4.7	Razem koszty usług				1329,90	16,77%
4.8	Uprawa i ochrona					
4.9	Podorywka	godz.	104,24	2,00	208,48	2,63%
4.10	Bronowanie (2x0,7godz.)	godz.	99,80	1,40	139,72	1,76%
4.11.	Orka głęboka	godz.	104,24	2,50	260,60	3,29%
4.12						
4.12	Siew nawozów PK (2x0,7godz.)	godz.	106,86	1,40	149,60	1,89%
4.13	Uprawa przedsiewna (agregat 2x0,7 godz.)	godz.	116,19	1,40	162,67	2,05%
4.14	Nawożenie pogłówne N (2x0,7godz.)	godz.	106,86	1,40	149,60	1,89%
4.15	Opryski (5x0,5godz.)	godz.	111,93	2,50	279,83	3,53%
4.16	Uprawa międzyrzędowa	godz.	107,14	1,50	160,71	2,03%
4.17	Odbiór korzeni od kombajnu	godz.	112,16	2,00	224,32	2,83%
4.18	Razem koszt uprawy i ochrony				1735,53	21,88%
4.19	Koszty ogólnogospodarcze					
4.20	Podatek rolny				132,00	1,66%
4.21	Ubezpieczenie OC				15,00	0,19%
4.22	Amortyzacja budynków				237,70	3,00%
4.23	Pozostałe koszty ogólnogospodarcze				567,46	7,15%
4.24	Razem koszty ogólnogospodarcze				952,16	12,00%
4.25	Koszty pracy własnej	godz.	13,79	48,00	661,92	8,35%
4.26	RAZEM KOSZTY POŚREDNIE				4946,30	62,36%
5.	DOCHÓD ROLNICZY				2317,10	
6.	RAZEM KOSZTY				7931,60	

Jak wynika z przeprowadzonej analizy największy udział w uprawie buraków cukrowych (tab. 1) miały koszty pośrednie (62,06) a wśród nich największy wpływ na ich udział miały: koszty usług zasiewu i zbioru buraków cukrowych oraz wapnowania – udział 16,71%, koszty uprawy i ochrony roślin – udział 21,88%, koszty ogólnogospodarcze – udział 12,00%, koszty pracy własnej – udział 8,35%.

Duży wpływ miały też koszty bezpośrednie (37,94%) a w śród nich: koszty nawozów – udział 17,15%, koszty nasion – udział 9,28%, koszty środków ochrony roślin – udział 10,62%.

### **Oplacalności produkcji buraków cukrowych**

Oplacalność produkcji określono na podstawie wskaźnika oplacalności produkcji zdefiniowanego poniżej.

$$W = \frac{P}{K}$$

gdzie:

W – wskaźnik oplacalności,

P – wartość produkcji w zł,

K – koszt produkcji w zł.

Wartość wskaźnika większa od 1 wskazuje na oplacalność produkcji, natomiast wartość mniejsza od jedności świadczy o jej nieoplacalności. Na podstawie tak wyliczonego wskaźnika możemy określić również procentową wartość zysku z produkcji.

Tabela 2. Wartości wskaźnika oplacalności produkcji i kosztu jednostkowej produkcji

Rodzaj produkcji	Wskaźnik oplacalności (W)*	Koszt jednostkowej produkcji* (1dt w zł)
Burak cukrowy	1,29	19,83

\* Wartości wyliczone z uwzględnieniem: wartości produkcji ubocznej – wysłdków oraz dopłaty obszarowej i cukrowej.

### **Omówienie wyników**

W Polsce produkcja cukru skupiona była w kampanii 2013/2014 w 18 pracujących cukrowniach należących do czterech grup kapitałowych: Krajowa Spółka Cukrowa S. A. (Dobrzelin, Krasnystaw, Kruszwica, Malbork, Nakło, Stargard Szczeciński, Werbkowice), Nordzucker Polska S. A. (Chełmża, Opalenica), Sudzucker Polska S. A. (Polska Cerkiew, Ropczyce Świdnica, Strzelin, Strzyżów), Pfeifer & Langen Polska S. A. (Głinojeck, Gostyń, Miejska Górka, Środa Wielkopolska). Cukrownie te przerobiły 11231451 mln ton buraków skupionych od 34800 plantatorów z obszaru plantacyjnego wynoszącego ok. 184837 hektarów. Średnia powierzchnia plantacji wyniosła 5,16 ha. Opóźniona wiosna z niskimi temperaturami początkowo nie rokowała dobrych plonów, ale zróżnicowane opady letnie oraz sprzyjające warunki pogodowe jesienią, jednak przyczyniły się do osiągnięcia zadawalających plonów. Średnia wartość plonowania wyniosła 60,76 t/ha przy polaryzacji 17,62%. W tegorocznej kampanii zakłady producentów cukru wyprodukowały 1778385 ton cukru przy limicie produkcji krajowej 1405608 t. Średni przerób dobowy ze wszystkich cukrowni wyniósł 109897 t, przy średniej długości kampanii 102 dni<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> M. Mueha, *Podsumowanie kampanii 2013/2014*. Burak Cukrowy 2, 2014, s. 8-9.

W analizowanym regionie lubelskim reprezentowanym przez producenta cukru – Oddział KSC S.A. „Cukrownia Krasnystaw” przerobiono 870125 ton surowca pochodzącego od 4248 plantatorów uprawianego na powierzchni 16288 ha. W stosunku do średnich wartości w skali kraju plon buraków wyniósł 51,79 t/ha przy polaryzacji 17,89%. Pomimo niższego plonu w stosunku do innych regionów uprawy buraka cukrowego osiągnięto najwyższą polaryzację w Krajowej spółce Cukrowej.

Kolejny pozytywny wynik finansowy powoduje, że uprawa buraka cukrowego jest jedną z najbardziej dochodowych, tradycyjnych upraw rolnych. Tak zdecydowany wzrost dochodu sprawia, że ten rok gospodarczy jest porównywalny z rokiem 2004, kiedy to zwiększenie średniorocznej ceny sprzedaży korzeni buraka cukrowego (o 50,4%) spowodowało, że dochód rolniczy netto zrealizowany z 1 ha osiągnął poziom dużo wyższy niż w roku go poprzedzającym<sup>7</sup>. Zysk w tegorocznej kampanii uprawy buraków cukrowych przekroczył nawet dochód uzyskany w korzystnej kampanii 2005/2006 przed wprowadzeniem reformy rynku cukru. Dochód wówczas uzyskany z 1 ha wyniósł 2754,35 zł<sup>8</sup>. Natomiast w pierwszym roku trwania reformy rynku cukru tj. kampanii 2006/2007 nastąpiło obniżenie dochodu z 1 ha uprawy do poziomu 1643,73 zł<sup>9</sup>. W drugim roku trwania reformy rynku cukru dochód z produkcji buraków cukrowych wyniósł 560,38 zł<sup>10</sup>. Trzeci rok reformy okazał się niekorzystnym finansowo, ponieważ przyniósł plantatorom stratę w wysokości ok. 643,88 zł/ha<sup>11</sup>. W kampanii 2009/2010 sytuacja poprawiła się i dochód wyniósł 887,97 zł/ha<sup>12</sup>. Po zakończeniu reformy produkcja buraków przyniosła zysk wynoszący 1272,62 zł/ha<sup>13</sup>. W drugim roku po reformie dochód z produkcji buraków cukrowych wzrósł osiągając wartość 1970,29 zł/ha<sup>14</sup>. Natomiast kampania 2012/2013 okazała się znowu przełomowa dochód osiągnął wartość 3261,42 zł/ha przy wskaźniku opłacalności wynoszącym: 1,42<sup>15</sup>. Bieżąca kampania zakończyła się poprawą koniunktury w dochodowości uprawy buraków cukrowych dochód wyniósł 2317,10 zł/ha.

---

<sup>7</sup> Ł. Chudoba, *Produkcja buraków cukrowych*, Fundusz Współpracy, Warszawa 2004.

<sup>8</sup> Z. Krzysiak, *Koszty i opłacalność produkcji buraków cukrowych*, *Inżynieria Rolnicza* 5, 2006, s. 355-363.

<sup>9</sup> Z. Krzysiak, *Dochodowość produkcji buraków cukrowych w pierwszym roku trwania reformy rynku cukru UE*, *Gazeta Cukrownicza* 8 2008, s. 262-265.

<sup>10</sup> Z. Krzysiak, *Dochodowość produkcji buraków cukrowych w drugim roku trwania reformy rynku cukru UE*, *Gazeta Cukrownicza* 7-8, 2009, s. 206-208.

<sup>11</sup> Z. Krzysiak, *Dochodowość produkcji buraków cukrowych w trzecim roku trwania reformy rynku cukru UE*, *Gazeta Cukrownicza* 2, 2010 s. 49-51.

<sup>12</sup> Z. Krzysiak, *Dochodowość produkcji buraków cukrowych w czwartym roku trwania reformy rynku cukru UE na przykładzie województwa lubelskiego*, *Gazeta Cukrownicza* 5, 2010, s. 126-128.

<sup>13</sup> Z. Krzysiak, *Dochodowość produkcji buraków cukrowych po reformie rynku cukru UE na przykładzie województwa lubelskiego*, *Gazeta Cukrownicza* 3, 2011, s. 71-74.

<sup>14</sup> Z. Krzysiak, *Dochodowość produkcji buraków cukrowych w drugim roku po reformie rynku cukru UE na przykładzie województwa lubelskiego*, *Gazeta Cukrownicza* 3, 2012, s. 112-115.

<sup>15</sup> Z. Krzysiak, *Dochodowość produkcji buraków cukrowych w trzecim roku po reformie rynku cukru UE na przykładzie województwa lubelskiego*, *Gazeta Cukrownicza* nr 5-6/2013, s. 185-188.

Sprzyjające warunki agrotechniczne i pogodowe pozytywnie wpłynęły na plon i polaryzację, które w skali kraju były rekordowe. Ponadto, przy zachowaniu obecnego dobrego wyniku finansowego korzystny trend w uprawie buraków cukrowych i produkcji cukru powinien zostać utrzymany. Świadczy o tym również wzrost zainteresowania uprawą buraków cukrowych wśród plantatorów, których grupa powiększyła się w stosunku do ubiegłorocznej kampanii skupowej.

Przy zachowaniu stałych cen na środki produkcji i niezmiennych regulacjach rynku cukru do roku 2017, uprawa buraków cukrowych nadal będzie się opłacać. Istniejący na tym terenie producenci cukru będą posiadać niewyczerpane źródło surowca.

Po zakończeniu systemu kwot część mechanizmów funkcjonujących na rynku cukru nie zmieni się, co zapewni stabilność zarządzania i współpracy pomiędzy plantatorami i producentami cukru. Będą mogły być zawierane porozumienia branżowe na poziomie przepisów UE, regionalnym lub lokalnym i utrzymane zostaną umowy dostaw buraków cukrowych. Część przepisów zostanie uproszczona, ale pojawią się nowe np. obowiązek wskazania w umowie kontraktacyjnej obowiązek wskazania podmiotów odpowiedzialnych za załadunek buraków cukrowych, określenie kosztów udziału producenta cukru w kosztach załadunku i transportu buraków cukrowych, określenie zasad dostosowywania cen buraków w przypadku obowiązywania wieloletnich umów.

Biorąc pod uwagę szanse i wyzwania, jakie niesie zniesienie regulacji rynku cukru, można przypuszczać, że na sukces w sektorze cukru będzie mieć wpływ uczciwa współpraca między producentami cukru i plantatorami. Gdyż uwolnienie kwot cukru w sposób znaczący wpłynie na dochodowość produkcji buraków w niedalekiej przyszłości. Tylko wspomniana dobra współpraca stron zainteresowanych przy produkcji cukru może przyczynić się do utrzymania dobrej pozycji Polski na europejskim rynku cukru. Na tym rynku nasz kraj jako trzeci potentat w produkcji cukru ma szansę rozwoju i wzmocnienia swojej pozycji, przy zachowaniu warunków sprawiedliwej konkurencji. Tym bardziej, że ilość wyprodukowanego cukru w UE zmniejszyła się o 5,3% w stosunku do ubiegłorocznego sezonu.

Dobry rozwój branży cukrowniczej po uwolnieniu kwot cukru rokuje swobodny eksport niczym nie ograniczony, tak jak obecnie limitem wywozowym wynoszącym 1,3 mln ton. Brak limitów produkcyjnych i eksportowych oznacza lepsze wykorzystanie potencjału produkcyjnego cukru, szczególnie w takich krajach jak Polska. Należy jednak mieć na uwadze, że zniesione kwotowanie również w pozostałych krajach członkowskich UE stworzy silną rywalizację między państwami. Dochodzi do tego także konkurencja wewnątrz państwowa między producentami cukru istniejącymi na rynku polskim. Poza tym należy też nie zapominać o obecnie istniejących uregulowaniach zezwalających na import cukru z krajów Afryki Karaibów i Pacyfiku oraz krajami najstabilniej rozwiniętymi. Należy mieć nadzieję, że istniejące importowe bariery celne zostaną utrzymane.

Prezentowana aktualna analiza kalkulacji wysokości kosztów, wykonana została z założenia dla polaryzacji standardowej (16%), dlatego większość plantatorów wykazany dochód znacznie przekroczy. Na zwiększenie faktycznego dochodu planta-



tora wpłynie wyższa cena za polaryzację (ponad 16%), jak również posiadanie nadwyżki surowca, za którą producent cukru zapłaci po jego sprzedaży w kwocie około 76,27 zł/t.

### **Wnioski**

1. Analiza kosztów produkcji buraków cukrowych wykazała jej dochodowość na poziomie średniej wartości dochodu 2317,10 zł/ha przy wskaźniku opłacalności wynoszącym: 1,29.
2. Stwierdzono, że przy produkcji buraków cukrowych na wartość dochodu decydujący wpływ mają koszty pośrednie (62,36%), są one o 24,72% większe od kosztów bezpośrednich.
3. Duży udział w kosztach bezpośrednich miały koszty nawozów sztucznych (17,75%), które w największym stopniu decydują o kosztach środków produkcji.
4. Istotnym czynnikiem obniżającym dochód z produkcji buraków cukrowych, było obniżenie w rozważanym roku gospodarczym ceny za surowiec (162 zł/ha) w stosunku do roku ubiegłego.
5. Uprawa buraków cukrowych charakteryzuje się wysokim kosztem produkcji pochłaniającym 77,39% przychodu z produkcji.

### **Bibliografia**

- Chudoba Ł., *Produkcja buraków cukrowych*, Fundusz Współpracy, Warszawa 2004.
- Krzysiak Z., *Dochodowość produkcji buraków cukrowych po reformie rynku cukru UE na przykładzie województwa lubelskiego*, Gazeta Cukrownicza 3, 2011.
- Krzysiak Z., *Dochodowość produkcji buraków cukrowych w czwartym roku trwania reformy rynku cukru UE na przykładzie województwa lubelskiego*, Gazeta Cukrownicza 5, 2010.
- Krzysiak Z., *Dochodowość produkcji buraków cukrowych w drugim roku trwania reformy rynku cukru UE*, Gazeta Cukrownicza 7-8, 2009.
- Krzysiak Z., *Dochodowość produkcji buraków cukrowych w drugim roku po reformie rynku cukru UE na przykładzie województwa lubelskiego*, Gazeta Cukrownicza 3, 2012.
- Krzysiak Z., *Dochodowość produkcji buraków cukrowych w pierwszym roku trwania reformy rynku cukru UE*, Gazeta Cukrownicza 8, 2008.
- Krzysiak Z., *Dochodowość produkcji buraków cukrowych w trzecim roku trwania reformy rynku cukru UE*, Gazeta Cukrownicza 2, 2010.
- Krzysiak Z., *Dochodowość produkcji buraków cukrowych w trzecim roku po reformie rynku cukru UE na przykładzie województwa lubelskiego*, Gazeta Cukrownicza nr 5-6/2013.
- Krzysiak Z., *Koszty i opłacalność produkcji buraków cukrowych*, Inżynieria Rolnicza 5, 2006.
- Litwinow A., *Skrócone normatywy produkcji rolnej*, Regionalne Centrum Doradztwa Rozwoju Rolnictwa w Radomiu, Radom 2002.
- Lorencowicz E., *Tabele do ćwiczeń z użytkowania maszyn rolniczych*, Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Lublinie 2004.
- Mucha M., *Szanse i wyzwania dla branży cukrowniczej po zniesieniu systemu kwot rynku cukru*, Burak Cukrowy 3, 2014.
- Mueha M., *Podsumowanie kampanii 2013/2014*. Burak Cukrowy 2, 2014.

*Produkcja, koszty i dochody wybranych produktów rolniczych w latach 2012-2011*, Praca zbiorowa pod redakcją dr I. Augustyńskiej-Grzymek Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, Warszawa 2013.

*Produkcja, koszty i dochody z wybranych produktów rolniczych w latach 2013-2014*. Wyd. IERiGŻ-PIB.

### **Abstract**

#### **Profitability of sugar beet crop with costs of transports in fifth year after UE sugar market reform on example of lubelskie province**

The paper presents complex analysis and calculation of sugar beet crop profitability with costs of transports in campaign 2014/2015, that was running after the reform of sugar market. It is been focused on the crop profitability.

**Keywords:** sugar beet cultivation, cost and profitability of sugar beet production