

Franciszek Kapusta

Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu

CUKROWNICTWO POLSKIE W UNII EUROPEJSKIEJ

1. Wstęp

Cukrownictwo dzieli się na trzcinowe i buraczane. Cukrownie mają na ogół jednolity profil produkcji (produkują cukier biały, cukier w płynie, rafinadę, melas, wysłodki świeże, prasowane lub suszone i wapno defekacyjne). Różnią się głównie zdolnością produkcyjną, dostosowaną do swoistych lokalnych warunków funkcjonowania bazy surowcowej. Cukrownie wykonują również usługowe suszenie ziarna i nasion oraz produkują paszę opartą na wykorzystywaniu melasy i wysłodków suszonych.

Głównym produktem cukrownictwa jest jednak cukier. Z upływem lat zmienia się jego przeznaczenie. W Polsce cukier jest produkowany z buraków cukrowych na bazie własnego surowca i jest przeznaczony na zaspokojenie bezpośrednich potrzeb konsumpcyjnych ludności oraz różnych grup i klas przemysłu (np. cukierniczego, owocowo-warzywnego, piwowarskiego, chemicznego, farmaceutycznego i wielu innych) oraz na eksport. Cukier jest również zużywany m.in. do podkarmiania pszczół czy konserwowania zabytków drewnianych (Kapusta 2003, s. 265-266).

Produkcja cukru przez długi okres była ograniczona stanem bazy surowcowej i zdolnością przerobową cukrowni. Dopiero w latach dziewięćdziesiątych XX w. sytuacja skomplikowała się w związku z trudnościami zbytu nadwyżek cukru na rynkach światowych oraz otwarciem się Polski na import również tego produktu. Na dodatek zapotrzebowanie na cukier biały do spożycia przez gospodarstwa domowe oraz w przetwórstwie zaczęło maleć pod wpływem różnych czynników, m.in. wzrostu wiedzy konsumentów o konsekwencji wysokiego spożycia cukru, oraz o możliwościach stosowania w diecie, a zwłaszcza w przetwórstwie innych środków słodzących. W rezultacie spożycie cukru na 1 mieszkańca naszego kraju,

po okresie wzrostu do 1975 r., zaczęło maleć, a jednocześnie wystąpiły wysokie wahania roczne (Kapusta 2003, s. 265).

Celem opracowania jest ukazanie miejsca cukrownictwa polskiego na tle cukrownictwa państw Unii Europejskiej (15) oraz jego aktualnych problemów.

Opracowanie powstało w oparciu na wtórnych źródłach informacyjnych. Ma charakter analizy zarówno wertykalnej, jak i horyzontalnej.

2. Rozwój cukrownictwa w Europie i Polsce

Cukrownictwo trzcinowe, datujące się od starożytności, rozwija się w krajach podzwrotnikowych, na obszarach między 30°N i 30°S. Na początku XVI w. do oczyszczania syropu stosowano mleko wapienne, a następnie – ze względu na niedostateczne oczyszczenie przywożonego cukru trzcinowego – uruchomiono w Europie rafinerie. W drugiej połowie XVI w. wiele ich powstało w Anglii, w końcu XVII w. założono rafinerię w Dreźnie – dla Saksonii i Polski, a w XVIII w. w Rosji i Austrii. Na ziemiach polskich pierwsza rafineria powstała w 1974 r. w Bydgoszczy.

Cukrownictwo buraczane rozwija się na obszarach uprawy buraka cukrowego; w Europie między 37° a 67°N. Pierwsze na świecie cukrownie buraczane powstały: w 1802 r. na obecnych ziemiach polskich w Kunem (ob. Konary koło Wołowa na Dolnym Śląsku) zbudowana przez F.K. Acharda oraz w 1806 r. w Passy (k. Paryża) zbudowana przez B. Delesserta, następnie zbudowano cukrownię w Alabjewie (k. Tuły) w Rosji, nieco później w Czechach. Szybki rozwój europejskiego cukrownictwa buraczanego nastąpił wskutek blokady Wielkiej Brytanii, zarządzanej przez Napoleona I, a wstrzymującej dowóz kolonialnego cukru trzcinowego do Europy. Na obszarach dzisiejszej Polski cukrownictwo rozwinęło się najpierw na Śląsku, na innych terenach pierwsze cukrownie powstały w latach 1820-1826. Do połowy XIX w. zbudowano ich 130. Dalszy rozwój cukrownictwa zahamowało wprowadzenie w latach 1850-1851 wysokiej akcyzy. W rezultacie w 1856 r. pracowało tylko 96 cukrowni, głównie na Śląsku i w Królestwie Polskim. Od końca lat siedemdziesiątych XIX w. następował szybki rozwój cukrownictwa w zaborze pruskim. W 1913 r. w obecnych granicach Polski działało ok. 140 cukrowni, produkujących ok. 1 mln t cukru (35 lat wcześniej – 108 tys. t), z tego ok. 400 tys. t w zaborze pruskim, ok. 300 tys. t na Śląsku i ok. 215 tys. t w Królestwie Polskim. W okresie międzywojennym liczba czynnych cukrowni zmieniała się. W 1924 r. w Polsce działało 75 cukrowni (w 1913 r. na tym obszarze było 86), a w 1937 r. już tylko 61 (Jarczyk, Łukasiewicz, Zaorska 2002, s. 212).

W czasie II wojny światowej wiele cukrowni uległo zniszczeniu, te zaś, które przetrwały, były rozmieszczone bardzo nierównomiernie na terytorium kraju. Ponadto moc przerobowa cukrowni była niewystarczająca w stosunku do potrzeb (przerobu surowca i produkcji cukru). Zdecydowano więc o odbudowie zniszczonych cukrowni, a także o budowie we wschodniej części Polski pięciu nowych. Rezultatem tych działań było 78 czynnych zakładów. Postęp w technologii pro-

dukcji cukru oraz dokonywana modernizacja cukrowni sprawiły, że ich moc przetwórcza wzrosła ponad faktyczne potrzeby. Znacznie skrócił się okres pracy cukrowni w kampanii cukrowniczej i konieczne stało się wyłączenie coraz większej ich liczby z działalności produkcyjnej. I tak w kampanii 2001/2002 pracowało 76 cukrowni (2 wcześniej zbankrutowały); 2002/2003 – 65; 2003/2004 – 57, a w 2004/2005 – 44. W pierwszej kolejności wyłącza się z działalności produkcyjnej cukrownie o przestarzałej technologii produkcji i małej mocy przerobowej. W wyniku tych działań w latach 2001/2002-2004/2005 liczba pracujących cukrowni o nominalnej zdolności przerobu buraków na dobę zmniejszyła się: małych (1,1-1,7 tys. t) z 36 na 11, średnich (2-3 tys. t) z 28 na 21, a dużych (3,4-6 tys. t) nie uległa zmianie i wynosi 12. W wyniku tych zmian produkcja cukru w czasie kampanii przypadająca na 1 cukrownię w latach 2001/2002-2004/2005 zwiększyła się z 20,3 tys. t do 42 tys. t. Pomimo tak dużego wzrostu produkcji cukru średnio przez jedną cukrownię ich moc przerobowa w porównaniu z cukrowniami w Unii (15) jest mała.

3. Regulacje obowiązujące w produkcji cukru

Rynek cukru jest regulowany: w Unii Europejskiej od 1968 r., a w Polsce od 1994 r. (Ustawa 1994). Chociaż przepisy regulacyjne się zmieniały, to ogólne zasady regulacji przetrwały do chwili obecnej. W 2004 r. stosowane były następujące instrumenty regulacyjne (Rynek cukru... 2004, s. 8):

- 1) ceny gwarantowane – cena interwencyjna cukru i ceny minimalne buraków cukrowych,
- 2) limitowanie (kwotowanie) rozmiarów produkcji cukru (i pośrednio – produkcji buraków cukrowych), objętej cenami gwarantowanymi,
- 3) dopłaty do eksportu cukru w ramach określonej kwoty i obowiązek eksportu bez dopłat cukru przekraczającego tę kwotę,
- 4) refundacje do cukru zużytego w przemyśle chemicznym, zwiększające popyt wewnętrzny,
- 5) instrumenty ochrony rynku wewnętrznego – wysokie cła oraz kontyngenty (kwoty) importu cukru bez cła lub przy obniżonych stawkach celnych,
- 6) limitowanie (kwotowanie) rozmiarów produkcji substytutów cukru – izoglukozy i syropu inulinowego,
- 7) skup interwencyjny nadwyżek cukru, który nie był stosowany od kilkunastu lat dzięki sprawnemu funkcjonowaniu wymienionych instrumentów.

Gwarantowane ceny cukru dotyczą kwoty A, tj. ilości cukru przeznaczonej na zaopatrzenie rynku wewnętrznego UE, oraz kwoty B, tj. ilości cukru przeznaczonej na eksport z dopłatą lub na uzupełniające zaopatrzenie rynku wewnętrznego. Kwoty produkcji cukru (oraz izoglukozy i syropu inulinowego) są rozdzielane pomiędzy kraje członkowskie (tab. 1). Polska posiada limit produkcji cukru w kwocie A – 1580 tys. t i w kwocie B – 91,9 tys. t. W krajach UE kwoty są przydzielane poszczególnym producentom cukru (cukrowniom), którzy z kolei są obowiązani sku-

pować odpowiednie ilości buraków cukrowych A i B od swoich stałych plantatorów po cenach nie niższych od cen minimalnych. Ceny skupu buraków C, czyli nadwyżka przeznaczona na eksport bez dopłaty, są cenami umownymi.

Producenci cukru wnoszą opłaty cukrowe w wysokości 2% ceny interwencyjnej cukru wyprodukowanego w kwocie A+B i dodatkowo 37,5% ceny interwencyjnej cukru wyprodukowanego w kwocie B. Opłaty są przeznaczone na finansowanie dopłat do eksportu cukru kwoty B.

Tabela 1. Kwoty cukrowe^a oraz produkcja i handel cukrem surowym

Wyszczególnienie	Kwota A+B ^a		Produkcja w kg na 1 mieszkańca 2002/03-2004/05*	Saldo eksportu 2002-VI 2004 ton
	ton	na 1 mieszkańca kg		
Austria	387,3	48,1	55,6	+225,4
Belgia + Luksemburg	819,8	75,9	100,6	+1 289,5
Dania	420,7	78,1	96,1	+602,7
Finlandia	146,1	28,0	31,5	-108,5
Francja	3 915,2	65,5	74,8	+4 753,5
Grecja	317,5	28,9	24,2	+30,4
Hiszpania	997,0	23,4	26,4	-968,6
Holandia	864,5	53,2	68,7	+406,7**
Irlandia	199,2	50,2	57,5	+80,8
Niemcy	3 416,9	41,4	51,2	+1 971,5
Portugalia	79,6	7,8	7,5	-537,5
Szwecja	368,3	41,1	48,1	+152,1
Wielka Brytania	1 138,6	19,2	25,2	-2 620,2
Włochy	1 557,4	27,3	21,0	-1 138,9
Razem 15 UE	14 482,1	38,0	44,2	+4 138,9
Czechy	454,9	44,6	53,7	+116,1
Litwa	103,0	29,8	39,2	-18,3
Łotwa	66,5	28,6	32,8	-260,0
Polska	1 671,9	43,8	55,2	+690,9
Słowacja	207,4	38,4	37,2	-131,9
Słowenia	53,0	26,9	31,3	-104,7
Węgry	401,7	39,6	35,3	+5,2
Razem nowe kraje	2 958,4	41,3	48,7	+297,3
Razem 25 UE	17 440,5	38,5	44,9	+4 436,2

Uwaga: Cypr, Estonia i Malta nie produkują cukru.

^a Cukier biały. 1 t cukru białego odpowiada 1,086957 t cukru surowego.

* Średnia z lat. Rok 2004/2005 pierwszy szacunek. ** Średnia z lat 2002-III 2004.

Źródło: obliczono na podstawie (Rocznik Statystyczny 2004, s. 738-739; „Rynek Cukru” 2004 nr 26, s. 8, 15 i 30).

Jak wynika z tab. 1, kwoty cukrowe w przeliczeniu na 1 mieszkańca znacznie się różnią nawet dla państw położonych w tej samej strefie klimatycznej, ponadto są kraje o niewystarczającej produkcji cukru oraz kraje o dużych nadwyżkach.

Komisja Europejska pracuje nad reformą wspólnej organizacji rynku cukru. Pierwotnie miała ona wejść w życie w latach 2005/2006. Celem reformy jest zmniejszenie rozmiarów produkcji i nadwyżek cukru w krajach Unii, obniżenie

ceny skupu buraków cukrowych, a tym samym zmniejszenie kosztów produkcji cukru.

4. Organizacja produkcji cukru w Polsce na początku XXI w.

Po restrukturyzacji w polskim przemyśle cukrowniczym działa pięć grup cukrowni. W czterech z nich skupione są cukrownie, w których większościowe pakiety akcji należą do koncernów zagranicznych. Działa również Krajowa Spółka Cukrowa „Polski Cukier” (Ustawa 2001).

W kampanii 2003/2004 w poszczególnych spółkach cukrowych było czynnych: British Sugar Overseas – Polska – 5 cukrowni, Nordzucker – Polska – 8 cukrowni, Pfeifer & Langer – Polska – 3 cukrownie, Südzucker – Polska – 17 cukrowni. 27 cukrowni – spółek Skarbu Państwa – jest zgrupowanych w Krajowej Spółce Cukrowej (KSC „Polski Cukier” SA). Jedna cukrownia (w Rejowcu) została przejęta przez Polski Związek Pszczelarski. W technologii produkcji cukru przez tę cukrownię pominięto niektóre etapy, a wytwarzany cukier dodatkowo jest wzbogacany kwasem cytrynowym, stosowanym w leczeniu niektórych schorzeń pszczoł (Szot 2003, s. 13-14). W kampanii 2003/2004 przerabiały buraki cukrowe 23 cukrownie KSC i jedna PZP. Łącznie czynnych było 57 cukrowni, a w kampanii 2004/2005 przerabiały buraki cukrowe tylko 44 cukrownie. Należy się spodziewać dalszego zmniejszania liczby cukrowni przerabiających buraki do ok. 20. Cukrownie mające inwestorów zagranicznych są skupione głównie w zachodniej i południowej części kraju, cukrownie „Polskiego Cukru” – w części północnej, środkowej i wschodniej.

Procesy przemian bazy surowcowej w poszczególnych spółkach cukrowych są różnie zaawansowane, co ilustruje tab. 2.

Tabela 2. Niektóre informacje o bazie surowcowej spółek i grup cukrowni w Polsce w latach 2002-2003

Wyszczególnienie	Powierzchnia uprawy buraków cukrowych w roku			Liczba plantatorów w roku			Średnia powierzchnia plantacji (ha) w roku	
	2002		2003	2002		2003	2002	2003
	(tys. ha)	(tys. ha)	(%)	(tys.)	(tys.)	(%)		
Krajowa Spółka Cukrowa	128,9	130,1	42,6	44,6	42,5	49,5	2,89	3,06
Südzucker – Polska	74,6	72,7	23,8	19,9	17,8	20,7	3,75	4,08
Pfeifer & Langer – Polska	47,8	45,5	14,9	11,1	10,9	12,6	4,29	4,21
British Sugar Overseas – Polska	34,3	33,4	10,9	9,9	8,9	10,3	3,46	3,75
Nordzucker – Polska –	24,7	23,7	7,8	6,0	5,9	6,9	4,14	4,02
Razem / średnio	310,3	305,4	100,0	91,5	85,9	100,0	3,39	3,56

* Do zbiorowości tej włączono 1 cukrownię, która działa jako odrębna spółka akcyjna.

** Oraz Śląska Spółka Cukrowa.

Źródło: „Rynek Cukru” 2004 nr 26, s. 13.

Krajowa Spółka Cukrowa ma najgorzej zorganizowaną bazę surowcową, odznacza się niską koncentracją produkcji, a czas trwania jej kampanii cukrowni-

czej jest najkrótszy. W kampanii cukrowniczej 2003/2004 spółki cukrowe miały następujący udział w produkcji cukru: British Sugar Overseas – Polska – 11,3; Nordzucker – Polska – 8,3; Pfeifer & Langer – Polska – 14,4; Südzucker – Polska – 25,1 i Krajowa Spółka Cukrowa – 40,9.

Polskie cukrownictwo na tle cukrownictwa w Unii Europejskiej (15) wypada słabo (tab. 3). W krajach UE (15) od dawna prowadzi się działania mające na celu zmniejszenie powierzchni uprawy buraków cukrowych, ograniczenie liczby czynnych cukrowni i liczby plantatorów oraz wzrost przeciętnej powierzchni plantacji buraków (w ha). Średnia liczba plantatorów na 1 cukrownię ulega wahaniom z tendencją wzrostową. Ogólnie należy stwierdzić, że cukrownictwo polskie charakteryzuje się małą koncentracją produkcji buraków cukrowych i ich przerobu. Wciąż jeszcze przerób surowca trwa krótko (ok. 64 dni), a optymalny okres ich przerobu w polskich warunkach wynosi 80-90 dni. Taki okres przerobu osiąga tylko grupa cukrowni British Sugar Overseas (okres przerobu w kampanii 2003/2004 – 87 dni).

Tabela 3. Wybrane informacje o bazie surowcowej cukrowni w Unii Europejskiej (15) i Polsce

Wyszczególnienie	Kampania cukrownicza			
	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04
Powierzchnia uprawy buraków cukrowych (w tys. ha)	1 821,8	1 786,7	1 842,6	1 704,3
w tym: Niemcy	451,4	449,1	455,2	443,5
Francja	361,1	386,0	409,4	367,3
Polska	333,0	317,0	303,0	286,0
Liczba plantatorów (tys.)	291,4	264,6	258,1	223,7
w tym: Niemcy	54,6	52,0	50,4	48,2
Francja	30,7	30,2	30,0	29,0
Polska	111,9	99,4	91,5	85,9
Liczba czynnych cukrowni (szt.)	143	135	132	126
w tym: Niemcy	31	30	28	27
Francja	35	34	34	32
Polska	76	76	65	57
Powierzchnia przeciętnej plantacji (ha)	6,25	6,75	7,14	7,62
w tym: Niemcy	8,27	8,64	9,03	9,20
Francja	11,76	12,78	13,65	12,67
Polska	2,98	3,19	3,31	3,33
Średnia liczba plantatorów na 1 cukrownię czynną (tys.)	2,04	1,96	1,96	1,78
w tym: Niemcy	1,76	1,73	1,80	1,79
Francja	0,88	0,89	0,88	0,91
Polska	1,47	1,31	1,41	1,51

Źródło: opracowano na podstawie („Rynek cukru”, 2004 nr 26, s. 10 i 12).

Obecny stan został ukształtowany w wyniku ewolucji bazy surowcowej oraz restrukturyzacji i przekształceń własnościowych w cukrownictwie (Kapusta 2000, s. 61). Do końca lat siedemdziesiątych XX w. trwał proces powiększania powierzchni uprawy buraków cukrowych, po czym rozpoczął się proces przeciwny. Systematycznie zmniejsza się powierzchnia uprawy buraków cukrowych oraz liczba plantatorów, wzrasta natomiast przeciętna powierzchnia plantacji, plony i zawartość cukru w burakach. I tak w 1981 r. powierzchnia uprawy buraków cukrowych wynosiła 470 tys. ha, liczba plantatorów – 468,6 tys., a na 1 cukrownię czynną przypadało 6,0 tys. plantatorów, ze średnią powierzchnią plantacji 1,00 ha i

średnim plonem buraków 338 dt/ha. W 2004 r. wielkości te kształtowały się odpowiednio: 282 tys. ha, 84,0 tys., 1,9 tys., 3,48 ha i 410 dt/ha („Rocznik Statystyczny...” 1982, s. 213-219; „Rynek Cukru” 2004, s. 12-13). Do postępu w poziomie plonów w dużym stopniu przyczyniła się poprawa agrotechniki, a zwłaszcza jakość stosowanych nasion. Współcześnie Polska jest eksporterem i importem nasion buraka cukrowego; importuje prawie dwadzieścia razy więcej niż eksportuje, a w zużyciu wewnętrznym dominują nasiona importowane („Rynek Środków...” 2004, s. 25). Tak więc postęp w przemianach bazy surowcowej polskiego przemysłu cukrowniczego jest znaczny, ale w porównaniu z krajami UE (15) niewystarczający.

5. Podsumowanie

Cukrownictwo na ziemiach polskich pierwsze rozpoczęło przerób buraków cukrowych na cukier. W okresie dwóch wieków przeszło złożoną drogę rozwoju. W latach dziewięćdziesiątych XX w. rozpoczął się proces silnej selekcji zarówno plantatorów buraków cukrowych, jak i zakładów przerabiających buraki. Współcześnie produkcja cukru jest limitowana, a co z tego wynika – limitowana jest również produkcja buraków cukrowych. Cukrownictwo polskie w porównaniu z cukrownictwem Unii Europejskiej wypada słabo. Pomimo poczynionych procesów koncentracyjnych i wzrostu produktywności efekty są wciąż niezadowalające.

Literatura

- Jarczyk A., Łukasiewicz J., Zaorska H., *Cukrownictwo*, [w:] *Wielka encyklopedia PWN*, t. 6, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.
- Kapusta F., *Wybrane problemy cukrownictwa polskiego*, [w:] „Technologia” 7, Prace Naukowe AE we Wrocławiu, Wrocław 2000.
- Kapusta F., *Teoria agrobiznesu*, AE, Wrocław 2003.
- „Rocznik Statystyczny Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej”, GUS, Warszawa 1982.
- „Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej”, GUS, Warszawa 2004.
- „Rynek Cukru” nr 26, 2004, MRiGŻ, ARR, IERiGŻ.
- „Rynek Środków Produkcji i Usług dla Rolnictwa” 2004, nr 26, MRiGŻ, ARR, IERiGŻ.
- Szot E., *Polskie pszczelarstwo w przededniu integracji z UE – więcej zalet niż wad, ale...*, „Boss Rolnictwo”, 2003, nr 44 (719).
- Ustawa z dnia 26 sierpnia 1994 r. o regulacji rynku cukru i przekształceniach własnościowych w przemyśle cukrowniczym. DzU 1994 nr 98, poz. 473, znówelizowana: 20 listopada 1996 r. DzU 1996 nr 152, poz. 724; 21 czerwca 2001 r. DzU 2001 nr 76, poz. 810; 18 lipca 2002 r. DzU 2002 nr 127, poz. 1086.
- Ustawa z 21 czerwca 2001 r. o regulacji rynku cukru. DzU 2001 nr 76, poz. 810.

POLISH SUGAR PROCESSING INDUSTRY IN THE EU

Summary

The paper presents the development of sugar industry with the focus on its development in Poland. A broader view has been presented on current situation of Polish sugar industry in comparison with the EU countries (15). The analysis shows that despite significant changes in Polish sugar industry, it still lags behind sugar industry in the EU countries (15) in terms of concentration of raw material production as well as efficiency.