

Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego
Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej nr 124 (2018), 61–78
DOI 10.22630/EIOGZ.2018.124.30

Agnieszka Borowska  

Wydział Nauk Ekonomicznych
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Zmiany na rynku śliwek w Polsce w latach 2010–2016 ze szczególnym uwzględnieniem śliwek regionalnych z oznaczeniami geograficznymi ChOG


Abstrakt: Celem opracowania jest przedstawienie sytuacji na rynku śliwek w Polsce na tle zmian światowych po stronie podażowej w latach 2010–2016, ze szczególnym uwzględnieniem sytuacji na rynku śliwek regionalnych mających oznaczenia geograficzne. Określono kierunki zmian w powierzchni upraw, produkcji owoców i plonu w Polsce na tle tendencji w sytuacji światowej i UE-28. Przedstawiono specyfikę, skalę i uwarunkowania produkcji oraz kształtowanie się cen śliwek regionalnych mających chronione oznaczenie geograficzne (ChOG). Główne tendencje na rynku światowym określono na podstawie wielkości z lat 2010–2016 zawartych w publikacjach FAO, dane krajowe natomiast pochodziły z GUS, ARIMR, GIJHARS, badań własnych w latach 2010–2017 oraz ze Stowarzyszenia Producentów Owoców i Warzyw w Ujanowicach.

Słowa kluczowe: śliwki, produkcja, plony, śliwka regionalna, chronione oznaczenie geograficzne (ChOG), ceny

Kody JEL: Q11, Q13, Q18

Wstęp

Nie tylko w Polsce produkcja owoców pestkowych odgrywa dużą rolę gospodarczą. Znaczna część zbiorów śliw (wynoszących w skali świata w 2016 roku ok. 12 mln t rocznie) jest głównie przeznaczana na samozaopatrzenie, a znajdująca się w obrocie towarowym – na przetwórstwo i eksport. Utrzymanie wysokiej pozycji producenta lub eksportera na globalnym rynku tych owoców wymaga stosowania nowoczesnych, kompleksowych technologii uprawy, dostosowanych najczęściej do

Agnieszka Borowska  <https://orcid.org/0000-0003-0354-3281>

 agnieszka_borowska@sggw.pl, SGGW, WNE, ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa

mechanicznego wykonywania najbardziej pracochłonnych czynności, w tym zbioru, przechowywania, przetwarzania, magazynowania i dystrybuowania owoców.

W światowej produkcji owoców od lat dominują banany (w 2015 r. 115 mln t), kolejne miejsca zajmują: arbuzy (113 mln t), jabłka (ok. 86 mln t), winogrona (77 mln t) i pomarańcze (73 mln t), a dopiero na szesnastej pozycji są śliwki i owoce tarniny z wolumenem 11,6 mln t [FAOSTAT 2018]. Śliwy należą do liczącego ponad 200 gatunków rodzaju *Prunus sp. L.* [Sękowski 1993, Rejman 1994]. Odmiany uprawne można podzielić na trzy grupy ze względu na region pochodzenia: europejskie, amerykańskie, wschodnie (japońskie) [Westwood 1993]. Z uwagi na obszar rozpowszechnienia i predyspozycje do występowania w danych strefach klimatycznych, w Europie najpowszechniej uprawiana jest poliploidalna śliwa domowa, tzw. europejska (*Prunus domestica L.*), która nie występuje w stanie dzikim [Sękowski 1993, Grzyb i Rozpara 2000,]. Warto dodać, że jej skala produkcji jest z powodów obiektywnych (okres kwitnienia, wzrost, czy wrażliwość na mrozy) mniejsza aniżeli śliw wschodnich.

Odmiany śliw w Polsce są bardzo zróżnicowane pod względem: smaku owoców i ich wielkości, terminu dojrzewania (od początku lata do końca jesieni), koloru skórki, miąższu (np. dogodności i skali jego oddzielania się od pestki), plenności i regularności (przemienności) owocowania, wytrzymałości drzew na mróz, a także odporności na choroby. Wyróżnia się odmiany wczesne (np. Kirka, Królowa Wiktoria, brzoskwiniowa – tzw. „jerozolimska”), średnio wczesne (np. Renkloda Ulena, Węgierka), czy późne (np. Stanley, Anna Spath). Największe znaczenie w uprawie towarowej mają obecnie odmiany wyróżniające się jakością owoców oraz tolerancją na szarkę [Sosna 2004]. Sadownicy modyfikują strukturę nasadzeń drzew, ale ich nie zwiększają w przypadku wielu odmian starych, takich jak np. Brzoskwiniowa, Biała Śliwa, Lubaszka (*Prunus insititia Juss.*) – gatunek obejmujący kilka typów, Mirabelka (Flotowa, z Nancy), Opal, Renkloda Althana, zielona, zwykła itd., choć konsumenci bardzo cenią ich owoce. Najpopularniejszymi odmianami śliwek są Węgierka zwykła i Węgierka dąbrowicka, a także Renkloda Ulena i Stanley. Nadal największe znaczenie w krajowym przetwórstwie mają dwie odmiany – pierwsza i ostatnia z wymienionych [Walkowiak-Tomczak i in. 2007], przede wszystkim ze względu na ich wrażliwość na mróz i szarkę, choć w ostatnich latach wprowadza się wiele nowych odmian, których produkcja się rozwija. Można wyróżnić także odmiany śliwy ze względu na wielkość uzyskiwanych owoców tj. drobne (20–30 g) np. Węgierka Zwykła, Valjevka, Elena, Jojo, średnie (40–50 g), czy wielkie (60–70 g). Występują także i inne podziały. Niewątpliwie wielkość owoców, ale i plonowanie śliw związane jest z odmianą, podkładką, poziomem nawożenia oraz zabiegami agrotechnicznymi [Treder i in. 1995, Rzekanowski i in. 2001, Podsiadło i in. 2009].

Cele, metody i źródła badań

Celem artykułu jest przedstawienie, na tle zachodzących zmian w światowym poziomie produkcji śliwek oraz powierzchni uprawy i plonów śliw, sytuacji na rynku śliwek w Polsce w latach 2010–2016, ze szczególnym akcentem na śliwki regionalne mające unijne oznaczenia geograficzne, czyli suskę (śliwkę) sechłońską i śliwkę szydłowską.

Źródło badań stanowiły dane pierwotne (badania własne w latach 2010–2016 wśród stowarzyszeń producentów śliwki sechłońskiej i szydłowskiej, w tym w ramach projektu badawczego – grantu nr N N112 374540 NCN) oraz wtórne (GUS – Roczniki statystyczne rolnictwa, Wyniki produkcji roślinnej, Produkcja upraw rolnych i ogrodnich, baza danych handlu zagranicznego; GIJHAR-S – niepublikowane informacje; ARiMR; opracowania – wnioski producentów skierowane do Komisji Europejskiej w ramach rejestracji produktów jako chronione oznaczenia geograficzne; bazy FAOSTAT 2018 oraz Statista 2018). W opracowaniu wykorzystano metodę porównawczą i opisową.

Terytorialne różnicowanie upraw i produkcji śliw największych producentów na świecie, w tym w Polsce

Światowa powierzchnia upraw śliwy w latach 2010–2016 wzrosła o 10% (o 242 tys. ha) do 2,65 mln ha (tab. 1). Największy udział w areale zajmowała Azja (80% w 2016 roku). W przypadku Europy spadł on z 20 do 14,8% (z 474,6 tys. ha do 391,5 tys. ha). W obrocie towarowym śliwy wschodnie, pochodzące głównie z Chin i Indii, mają przewagę nad śliwami odmian europejskich. Według danych FAO globalna produkcja śliwek w tym okresie wykazywała tendencję wzrostową, sięgając ponad 12 mln t w 2016 roku, przy względnie stabilnym plonie na poziomie ok. 4,4–4,5 t/ha.

Największym światowym producentem śliwek są Chiny, które osiągają od 52 do 56% ogółu ich zbiorów. W latach 2010–2016 produkcja śliwek w tym kraju wzrosła z 5,53 do 6,68 mln t (o 21%) [FAOSTAT 2018]. Kolejnymi ważnymi producentami są dwa kraje europejskie: Rumunia (w 2016 roku – 0,51 mln t) oraz Serbia (0,46 mln t). Poza nimi liderem są USA (0,39 mln t). Produkcję w przedziale 0,25–0,30 mln t uzyskują: Chile, Turcja i Iran, a w przedziale 0,20–0,25 mln t: Indie, Włochy, Hiszpania oraz Francja (tab. 2). Polska należy do pięciu głównych producentów śliwek wśród państw UE-28 (z udziałem ok. 7–8%). Skala produkcji (w 2016 roku – 0,11 mln t) plasowała kraj w drugiej dziesiątce światowych producentów tego owocu. Udział UE-28 w globalnej produkcji śliwek spadł z 15,3% w 2010 roku do 12,3% w 2016 roku, czyli z 1,6 do 1,4 mln t (tab. 2 i 3).

Tabela 1

Polska na tle 10 państw świata z największą powierzchnią uprawy śliwek* w latach 2010–2016

Kraj	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Zmiana (2010 = 100)
	Powierzchnia (tys. ha)							
Świat ogółem	2409	2503	2566	2663	2551	2603	2651	110,1
Chiny	1666	1733	1819	1856	1891	1927	1961	117,7
Serbia	130	168	150	180	78	78	78	60,0
Rumunia	69	68	68	68	67	66	65	94,0
Bośnia and Hercegowina	79	79	53	109	36	57	63	79,7
Rosja	35	34	34	34	35	34	42	119,3
Iran	20	20	25	19	41	41	34	166,2
Indie	25	26	27	28	28	28	31	125,6
USA	36	33	31	29	28	27	29	81,0
Turcja	17	18	19	20	20	20	21	125,2
Moldawia	18	18	19	15	15	19	19	103,8
Polska	18	20	19	18	17	14	15	81,1

*dane łącznie z owocami tarniny

Źródło: FAOSTAT 2018.

Tabela 2

Polska na tle 10 państw świata z największym wolumenem produkcji śliwek* w latach 2010–2016

Kraj	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Zmiana (2010 = 100)
	Wolumen produkcji (tys. ton)							
Świat	10712	11054	10873	11325	11441	11630	12051	112,5
Chiny	5531,1	5884,4	6037,2	6198,2	6354,1	6515,0	6676,1	120,7
Rumunia	624,9	573,6	424,1	512,5	495,3	496,5	513,0	82,1
Serbia	426,8	581,9	297,4	568,8	401,5	344,6	463,1	108,5
USA	493,6	560,0	511,7	330,1	409,9	387,7	392,5	79,5
Turcja	240,8	268,7	300,0	305,4	265,5	279,8	297,6	123,6
Chile	310,4	316,6	313,4	312,4	294,4	294,6	294,9	95,0
Iran	177,9	180,8	174,4	192,8	264,9	285,0	269,1	151,3
Indie	200,0	210,0	215,0	220,0	225,0	227,6	261,9	131,0
Hiszpania	219,0	230,9	210,7	172,4	232,8	217,3	222,0	101,4
Włochy	207,5	192,0	172,2	210,4	214,9	200,0	220,7	106,4
Polska	83,8	91,8	102,5	102,4	106,1	94,9	109,5	130,7

*dane łącznie z owocami tarniny

Źródło: Jak w tabeli 1.

Tabela 3

Produkcja śliwek* w wybranych krajach UE-28 w latach 2010–2016

Kraj	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Zmiana (2010 = 100)
	Produkcja (tys. ton)							
Świat	10 712	11 054	10 873	11 325	11 441	11 630	12 051	112,5
UE-28	1643	1508	1286	1420	1469	1408	1486	90,4
Udział UE-28 (%)	15,3	13,6	11,8	12,5	12,8	12,1	12,3	–
Rumunia	624,9	573,6	424,1	512,5	495,3	496,5	513,0	82,1
Hiszpania	219,0	230,9	210,7	172,4	232,8	217,3	222,0	101,4
Francja	248,5	170,7	189,0	167,4	199,6	165,1	211,3	85,0
Włochy	207,5	192,0	172,2	210,4	214,9	200,0	220,7	106,4
Polska	83,8	91,8	102,5	102,4	106,1	94,9	109,5	130,7
Węgry	70,9	37,3	43,3	48,0	45,1	46,0	38,0	53,6
Niemcy	49,3	58,7	35,6	48,5	56,3	46,9	37,8	76,7
Bułgaria	33,7	32,4	22,9	37,6	24,6	36,2	48,6	144,2
Chorwacja	20,4	24,8	9,9	29,3	5,6	12,9	9,4	46,1
Grecja	16,5	21,1	19,9	18,2	18,1	14,5	14,7	89,1
Portugalia	15,8	17,4	17,2	15,4	24,2	24,5	26,1	165,2
Austria	15,8	20,6	14,4	17,8	14,3	16,7	7,8	49,4
Wielka Brytania	13,2	12,9	5,6	12,4	11,7	11,4	9,2	69,7
Czechy	4,5	6,3	4,1	7,5	6,1	9,1	6,0	133,3

*dane łącznie z owocami tarniny

Źródło: Jak w tabeli 1.

Na świecie, w tym w państwach UE-28, występuje zróżnicowanie regionalne w plonach śliw (tab. 4). Najwyższą wydajność w latach 2010–2016 uzyskali producenci ze Słowenii (ok. 260 t/ha w 2013 roku) i Czarnogóry (ok. 50 t/ha). Kolejne pozycje zajmowały: Turkmenistan, Holandia i Szwajcaria (ok. 20–30 t/ha). Polska z plonem 7,5 t/ha w 2016 roku była na 35 miejscu.

Europejski rynek śliwek jest zróżnicowany pod względem ich odmian. Dobór właściwej odmiany decyduje o powodzeniu uprawy śliw w Polsce. Z jednej strony sadownicy wybierają odmiany charakteryzujące się wysoką plennością, wczesnym wchodzeniem w okres owocowania, odpornością na choroby i tolerancją na szarękę. Z drugiej strony wskazuje się, iż oferta towarowa odpowiadać powinna aktualnemu zapotrzebowaniu konsumentów, którzy poszukują owoców świeżych o dużych rozmiarach, smacznych, z pestką dobrze oddzielającą się od miąższu [Grzyb 2007, Rozprawa i Gontarczyk 2007].

Tabela 4

Największe plony śliw w wybranych krajach świata w latach 2010–2016

Kraj	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Zmiana (2010 = 100)
	Plony (tony/ha)							
Świat	4,4	4,4	4,2	4,3	4,5	4,5	4,5	102,2
Słowenia	237,2	164	161,3	259,9	117,9	114,8	81,7	34,43
Czarnogóra	37,2	55,2	39	42,2	51,1	48,3	50,7	136,2
Turkmenistan	19,2	21,7	21,9	22,6	23,4	24,2	25	130,3
Holandia	19,3	19,8	20,2	20,7	21,1	21,6	22	113,9
Szwajcaria	16,6	37,8	15,7	19,7	30,7	23,4	20,8	125,6
Włochy	14,6	13,5	14,8	15,2	15,8	15,6	17,4	118,9
Chile	16,6	17	16,8	16,8	16,9	17	17,1	102,5
Austria	17,2	16,3	15,9	16,1	16,3	16,5	16,7	96,65
Albania	11,9	16,4	17,1	14,8	14,6	15,7	16,4	137,8
Izrael	11,8	13,5	18,6	13,1	16,6	18	14,6	123,9
Portugalia	10,1	11,1	10,4	9,2	14,3	13,7	14,5	143,3
Francja	13,6	9,6	10,8	9,9	12,4	10,9	14,3	105,6
Polska	4,7	4,5	5,3	5,6	6,4	6,8	7,5	161,1

*dane łącznie z tarniną

Źródło: Jak w tabeli 1.

Kierunki zagospodarowania owoców, zwłaszcza na rynku krajowym, również wywierają wpływ na strukturę odmianową nasadzeń. W Polsce świeże śliwki są tradycyjnie dostępne na rynku w okresie zbioru. Wprowadzenie odmian bardzo wczesnych i technologii przechowywania odmian późno dojrzewających umożliwiło oferowanie podaży owoców przez niemal pół roku (od połowy lipca aż do listopada) i wzrostu ich konsumpcji w produktach przetworzonych. Mogłyby one jednak stanowić ważniejszy niż dotychczas surowiec dla przemysłu przetwórczego. Poza przeznaczeniem do mrożenia możliwe jest wytwarzanie z nich m.in.: soków, nektarów, owoców kandyzowanych i suszonych (tak jak krajowe śliwki regionalne z oznaczeniem unijnym ChOG), konfitur, dżemów, wkładów do ciast i wyrobów cukierniczych oraz piekarniczych, czy też napojów alkoholowych przy złagodzonych przepisach regulujących ich produkcję (np. tradycyjna śliwowica łącka).

Strona podaźowa rynku śliwek w Polsce

Śliwa jest jednym z najważniejszych gatunków sadowniczych uprawianych w Polsce. Śliwki pod względem tonażu zebranych owoców od lat zajmują piąte miejsce, po jabłkach, truskawkach, porzeczkach i wiśniach. W 2015 roku [GUS 2016] wystąpiły rekordowe zbiory owoców z drzew (4 mln t), w tym śliwek (ponad 106

tys. t.), całkowicie pokrywające zapotrzebowanie krajowe. W 2016 roku w stosunku do roku poprzedniego nastąpił znaczący spadek zbiorów większości gatunków owoców z drzew i krzewów owocowych do poziomu około 2,8 mln t.

Powierzchnia uprawy śliwy w sadach w okresie analizowanych lat wahała się od 14,5 do 20 tys. ha, z tendencją spadkową (tab. 1). Zróżnicowanie regionalne upraw sprawia, że najkorzystniejsze zbiory i plon uzyskują sadownicy w województwach lubelskim, mazowieckim, łódzkim i opolskim, a najłabsze – w zachodniopomorskim, warmińsko-mazurskim, śląskim, pomorskim i podkarpackim (tab. 5). Wprowadzając do sadów nowe plenniejsze odmiany, uzyskano wyższą wydajność z 1 ha we wszystkich, poza czterema, województwach. Szczególnym wyjątkiem jest zachodniopomorskie, gdzie przy redukcji arealu o ok. 69% plony spadły średnio o połowę (z ok. 34,5 dt/ha w 2004–2009 do 17 dt/ha w 2010–2015). Przeciętne zbiory śliwy w dwóch następujących po sobie sześcioletnich okresach były na zbliżonym poziomie 95–97 tys. t, choć różnica pomiędzy wynikiem najłabszym w latach 2005 i 2007 (53,5 tys. t) a rekordowym w 2004 r. (132,6 tys. t) wyniosła 60%. Wyjątkowo

Tabela 5

Zbiory śliwy i ich struktura w latach 2004–2015 według województw

Województwa	2004	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Średnia (tys. t)	
								2004–2009	2010–2015
Polska (tys. t)	133	84	92	102	102	106	95	95	97
	Struktura (%)								
Mazowieckie	23,5	24,2	29,8	24,3	25,9	25,1	24,7	22	25
Łódzkie	13,3	18,0	10,1	17,2	14,8	14,3	14,2	12	14
Świętokrzyskie	10,3	13,3	13,3	8,2	13,3	12,4	12,6	11	12
Małopolskie	9,9	8,0	13,6	10,8	9,5	10,2	10,1	8	10
Lubelskie	8,9	12,4	16,7	13,8	13,8	15,6	14,5	10	14
Wielkopolskie	7,9	8,0	1,9	9,8	7,9	9,2	9,9	8	8
Śląskie	6,0	2,5	2,0	1,2	1,4	0,9	0,7	4	1
Kujawsko-pomorskie	4,5	3,6	1,9	3,4	3,6	4,1	3,7	5	3
Podkarpackie	3,2	1,3	1,7	1,6	1,4	1,6	1,6	2	1
Dolnośląskie	2,6	2,8	3,6	3,9	2,7	2,0	2,1	3	3
Zachodniopomorskie	2,4	0,5	0,5	0,3	0,5	0,5	0,6	1	0
Lubuskie	1,8	1,3	1,6	2,4	1,3	1,8	2,9	2	2
Podlaskie	1,1	1,1	1,0	0,9	0,7	0,5	0,5	1	1
Opolskie	1,1	0,8	0,4	0,8	1,2	0,3	0,4	1	1
Pomorskie	1,9	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,5	1	0
Warmińsko-mazurskie	1,7	1,5	1,1	0,9	1,7	0,9	1,0	2	1

Źródło: [GUS 2005–2016a, c, d].

trudne, nie tylko dla sadownictwa, okazały się lata: 2007 (powódzie, podtopienia) i 2010 (straty drzew w wyniku gradobicia, a w późniejszym okresie pogłębiające się niedobory wilgoci w glebie). W strukturze zbiorów śliwek aż 1/4 uzyskuje Mazowsze, przy wyraźnym wzroście udziału Lubelszczyzny (z 9 do ok. 15%) i regionu świętokrzyskiego (z 10 do 13%).

Średni plon śliwek z 1 ha powierzchni uprawy drzew od 2010 do 2015 roku wzrósł o 38% do 65 dt (tab. 6). Najwyższy jego przeciętny poziom w latach 2010–2015 wystąpił w województwach lubelskim i opolskim, a najniższy – w pomorskim i zachodniopomorskim. Około 1/3 zbiorów śliwek zagospodarowane jest przez przemysł przetwórczy [IERiEŻ-PIB 2010–2016]. Wytwarza się z nich pulpy (przeznaczone do przerobu na powidła, marmolady, nadzienia cukiernicze, przeciery, kremogeny – wykorzystywane do wyrobu nektarów czy gotowych dań dla dzieci i niemowląt). Popularne są moszcze stosowane do produkcji: soków pitnych, napojów owocowych, wina, alkoholu, galaretek, syropów, czy koncentraty (do zagęszczonych soków) itp. Mogą być też produkty pasteryzowane i kompoty, marynaty,

Tabela 6

Plon śliwy w Polsce w latach 2004–2015 wg województw

Województwa	2004	2010	2012	2013	2014	2015	Średnia		
							2004–2009	2010–2015	Zmiana
							Plon (dt/ha)		
Polska	52	47	53	56	64	65	42,6	55,2	129
Łódzkie	70	70	71	58	77	69	46,8	63,0	135
Mazowieckie	66	59	60	64	58	81	47,6	64,3	135
Świętokrzyskie	64	33	24	45	47	42	39,7	37,5	94
Warmińsko-mazurskie	67	60	45	39	26	28	51,1	42,3	83
Opolskie	59	63	73	95	73	73	66,0	71,4	108
Śląskie	57	70	63	67	54	42	59,2	60,3	102
Kujawsko-pomorskie	50	39	40	42	49	48	39,2	39,8	102
Lubelskie	50	55	87	75	124	110	53,1	90,6	171
Dolnośląskie	45	48	61	46	49	49	48,5	50,1	103
Małopolskie	49	37	61	60	74	65	35,1	60,6	173
Pomorskie	49	23	16	30	30	37	26,4	24,7	94
Wielkopolskie	43	42	68	61	76	77	49,0	55,7	114
Zachodniopomorskie	39	12	10	19	22	26	34,5	17,0	49
Lubuskie	39	32	47	54	63	86	36,3	51,1	141
Podlaskie	29	63	33	29	39	37	37,3	38,4	103
Podkarpackie	20	18	27	33	50	49	18,3	32,6	179

Źródło: [GUS 2005–2016b, c].

konserwy, mrożonki, susze, przetwory przesycone cukrem, produkty cukiernicze i wyroby alkoholowe [Hartmann 1995].

Krajowa produkcja śliwek uzupełniana jest importem owoców świeżych, który w latach 2014–2016 wynosił średnio ok. 10,4 tys. t. Odbychał się on głównie przed krajowym sezonem zbioru. Biorąc pod uwagę strukturę importu, ok. 75% śliwek pochodziło z krajów UE (Hiszpania, Włochy, Portugalia, Niemcy i Węgry), a ok. 14–18% z Chile i RPA. Polska jest ważnym eksporterem śliwek. Do 2013 roku kierowała je przede wszystkim na rynki wschodnie, zwłaszcza do Rosji oraz na Białoruś i Ukrainę. Wprowadzenie embarga przez Federację Rosyjską spowodowało, że obecnie ich odbiorcami są przeważnie kraje UE, takie jak Niemcy, Litwa, Łotwa, Czechy, Estonia i Finlandia oraz nadal dwa kraje spoza wspólnoty – Białoruś i Ukraina.

Poza śliwkami deserowymi sprowadzane na rynek krajowy są owoce suszone. Niemal 85% wolumenu śliwek suszonych (ok. 18 tys. t w 2016 roku) pochodzi z Chile i USA. Z kolei ok. 46% eksportu krajowej śliwki suszonej o wysokich parametrach jakościowych trafia do odbiorców z Niemiec i Węgier [Baza Danych Handlu Zagranicznego GUS, INTRASTAT]. Jak wskazują badania przeprowadzone na zlecenie California Prune Board [*Polscy konsumenci...*], Polacy najczęściej (67%) kupują śliwkę suszoną w sezonie świątecznym, a ponad 27% konsumentów stosuje ją w formie dodatku kulinarnego do ciast, wypieków mięsnych, kompotów, sosów itp. W kraju systematycznie wzrasta jej spożycie. W 2016 roku 1/4 respondentów deklarowała zakup większej ilości suszonych śliwek, co jest przejawem ogólnostanowowego trendu uzupełniania koszyka konsumpcyjnego o produkty naturalne, a także rosnącej świadomości konsumentów co do zbilansowanej diety, właściwości odżywczych produktu i zdrowego trybu życia.

Kształtowanie się cen śliwek w Polsce

Ceny skupu wszystkich gatunków owoców w Polsce w latach 2004–2015 charakteryzowały się bardzo dużą zmiennością z sezonu na sezon. Wynikała ona z wielu przesłanek, między innymi z: poziomu zbioru, popularności gatunku, jakości – klasy handlowej odmiany, przeznaczenia – do konsumpcji lub przetwórstwa (mrożenia, na przetwory), zmiany popytu na zagranicznych rynkach zbytu, niestabilności cen eksportowych, kursów walut, a także sytuacji gospodarczej w danym regionie lub w kraju. Uzyskanie przez rolnika ceny rekompensującej poniesione koszty, zwłaszcza w przypadku pracochłonnych metod produkcji (dopuszczających do niezbędnego minimum mechanizację) powoduje, że opłacalność produkcji przekłada się na jej kontynuację, a nawet zwiększenie skali.

Podstawowe znaczenie dla wysokości uzyskiwanych cen śliw deserowych ma termin dojrzewania i pojawiania się owoców na rynku, a także wielkość ich podaży w kraju i za granicą (zwłaszcza w europejskich krajach jej głównych producentów,

w tym w krajach wcześniej owocujących odmian – w Hiszpanii, Niemczech, we Włoszech i Francji).

Ceny śliwek deserowych wykazują wyraźną sezonowość. Zazwyczaj ceny odmian wczesnych są wyższe na początku sierpnia, później zaczynają spadać, aż osiągną swoje minimum na początku września (dotyczy to odmian o średnim okresie dojrzewania). Następnie – mniej więcej od połowy września – notowania znowu rosną, osiągając na początku listopada wartości nawet dwukrotnie wyższe niż we wrześniu. Takie kształtowanie się cen jest bodźcem do poprawienia zdolności przechowalniczej owoców i uprawy odmian późnych. Znaczne różnice cen świadczą o tym, że możliwość ta wykorzystywana jest w zbyt małym stopniu, a podaż odmian późnych nie jest wystarczająca [Makosz 2002].

Przykładowo, w 2014 r. skupiono w Polsce ponad 2,88 mln t owoców o łącznej wartości 3,79 mld zł, w tym głównie od gospodarstw indywidualnych (99,5% tej kwoty). W skupie owoców od lat przeważają jabłka, następnie są truskawki, wiśnie, porzeczki, maliny, aronia, gruszki oraz śliwki. Od wstąpienia Polski do UE podmioty skupu odbierały od rolników od ok. 17% (2004 i 2008 roku) do 29,3% (2005 roku) wolumenu wyprodukowanej śliwki. W pozostałych latach odsetek ten wynosił ok. 25% (tab. 7). Biorąc pod uwagę wielkość skupu wszystkich owoców w kraju, śliwki zajmowały ok. 1%. W ujęciu wartościowym ich skup wzrósł od 2004 roku o 159%, osiągając ok. 28,9 mln zł w 2015 roku [GUS, 2005–2016b, IERIEŻ-PIB 2010–2016].

W latach 2004–2015 najwyższe bieżące ceny skupu występowały na czereśnie, wiśnie, zamiennie śliwki i gruszki, a najniższe – na jabłka (tab. 7). Śliwki skupywane od rolników indywidualnych stanowiły ok. 20–25% produkcji śliwki ogółem. W ujęciu pieniężnym w latach 2010–2015 ich skup wahał się w przedziale 21–32 mln zł. W przypadku śliwek przeznaczonych na rynek owoców świeżych płacono

Tabela 7

Wielkość, wartość i ceny skupu śliwek oraz jego udział w produkcji śliwki ogółem w latach 2004–2015

Wyszczególnienie	2004	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Skup owoców ogółem (tys. t)	1274	1615	1737	2873	2882	2875	2554
w tym śliwki (tys. t)	22,7	17,7	20,6	13,0	25,6	29,0	19,3
Udział skupu w produkcji śliwki ogółem (%)	17,1	21,1	22,4	12,7	25,0	27,3	20,3
Skup śliwki (mln zł)	11	21	28	22	32	23	29
Średnie ceny skupu śliwek (zł/kg)	0,46	1,19	1,37	1,67	1,25	0,78	1,49
na rynek owoców świeżych* – śliwki deserowe	0,85	2,7	1,7	2,45	2	1,4	2,23
do przetwórstwa** – śliwki węgierki do mrożenia	0,4	1,7	1	1,1	0,95	0,7	1,5

* notowania w spółdzielniach ogrodniczych** notowania w zakładach przetwórczych

Źródło: [IERiGŻ-PIB 2010–2016, 48, s. 12, GUS, 2005–2016b].

za nie od 41% (w okresach wysokiej podaży surowca krajowego np. w latach 2015 i 2016) do 200% (2006 r.) więcej niż za śliwki węgierki kierowane do przetwórstwa (mrożenia). Przeciętne ceny śliwki węgierki uzyskiwane przez rolników na targowiskach przekraczały średni krajowy poziom w południowo-zachodniej Polsce, zwłaszcza w województwach dolnośląskim, lubuskim, opolskim, natomiast poniżej tego poziomu były w województwach małopolskim, łódzkim, świętokrzyskim i podkarpackim (tab. 8).

Tabela 8

Przeciętne ceny śliwki węgierki uzyskiwane przez rolników na targowiskach w latach 2012–2015

Wyszczególnienie	Przeciętne ceny śliwki węgierki (zł/kg)				Zmiana (2012 = 100)	Odchylenie od średniej krajowej przeciętnej ceny śliwki węgierki			
	2012	2013	2014	2015		2012	2013	2014	2015
Polska	3,44	3,43	2,51	3,21	94	100	100	100	100
Łódzkie	3,08	3,29	2,23	3,04	92	90	96	89	95
Mazowieckie	3,71	3,30	2,46	3,26	99	108	96	98	102
Małopolskie	3,32	3,06	2,27	2,99	98	97	89	90	93
Śląskie	3,60	3,38	2,41	3,26	96	105	99	96	102
Lubelskie	3,56	3,10	2,32	3,22	104	103	90	92	100
Podlaskie	3,57	3,91	2,76	3,42	87	104	114	110	107
Świętokrzyskie	3,39	2,80	2,15	2,72	97	99	82	86	85
Wielkopolskie	3,05	3,59	2,54	3,00	84	89	105	101	93
Zachodniopomorskie	3,80	3,96	2,65	3,61	91	110	115	106	112
Dolnośląskie	3,75	3,76	3,10	3,63	97	109	110	124	113
Pomorskie	3,77	3,87	2,91	3,64	94	110	113	116	113
Warmińsko-mazurskie	4,32	3,99	3,20	3,61	90	126	116	127	112

Źródło: Informacje z Bazy Danych Lokalnych 2017.

Polskie śliwki regionalne z unijnymi oznaczeniami geograficznymi (CHOG) – suska sechłońska i śliwka szydłowska

W Polsce produkcja suszonych śliwek utrzymuje się na stabilnym poziomie przez co najmniej 10 lat, mimo wzrostu produkcji innych owoców suszonych – jabłek i wiśni [IERiGŻ-PIB 2010–2016]. Obecnie większość produktów suszonych pochodzi z importu, ponieważ proces suszenia w kraju nie jest dość opłacalny. Import suszonych śliwek znacznie przekracza ich produkcję krajową. Jest to zaskakujące, gdyż polskie śliwki wyróżnia duża zawartość suchej masy warunkującej uzyskanie wysokiej jakości produktu końcowego. Śliwki stanowią ważny surowiec dla przemysłu

przetwórczego. Wykorzystanie do suszenia przemysłowego odmian wyprodukowanych w rodzimych warunkach klimatyczno-glebowych wydaje się być uzasadnione głównie ze względu na wyróżniające je parametry oceny jakości przetwórczej, czyli dużą zawartość ekstraktu i suchej masy. Parametry te mogą decydować również o kierunkach ich użycia w przetwórstwie i są wskaźnikami jakości konsumpcyjnej [Rybczyński i Dobrzański 2009].

Świeże śliwki stanowiące nadwyżkę surowcową w sezonie, a także te o mniejszych parametrach kalibracyjnych lub nieprzeznaczone na eksport mogą zostać wykorzystane do produkcji suszonych owoców. Procesy przetwórcze (zarówno wysoko-, jak i niskotemperaturowe) mogą jednak znacznie modyfikować podstawowy skład surowca, wpływając na jakość produktów finalnych. Suszenie śliwek w Polsce jest procesem długotrwałym i odbywa się zazwyczaj w małych zakładach czy gospodarstwach stosujących specjalne murowane suszarki (metoda szydlowska, dymowa). Brak jest natomiast szczegółowych informacji dotyczących suszenia śliwek na skalę przemysłową [Michalska i Łysiak 2014]. Dobór odpowiednich odmian śliwek cechujących się określonym składem chemicznym (woda: średnio 70–90% [Stacewicz-Sapuntzakis i in. 2001, Walkowiak-Tomeczak 2008], sucha masa: średnio ok. 16% [Łoś i in. 2000, Walkowiak-Tomeczak 2010], cukry (glukoza, fruktoza, sacharoza i sorbitol itd.) determinuje kierunki przemian zachodzących podczas ich suszenia i wpływa na uzyskanie suszu odpowiedniej jakości [Michalska i Łysiak 2014]. Ma to duże znaczenie zwłaszcza w przypadku śliwek regionalnych mających unijne oznaczenie jakości żywności, czyli chronione oznaczenie geograficzne.

Funkcjonujący w UE tzw. europejski system jakości produktów rolnych i środków spożywczych w ramach jednego z rejestrów – chronionych nazw pochodzenia i chronionych oznaczeń geograficznych – z jednej strony umożliwia ochronę własności intelektualnej artykułów rolno-spożywczych, a z drugiej strony (poprzez wspólną politykę rolną) wspiera produkcję żywności regionalnej i tradycyjnej wysokiej jakości na obszarach wiejskich, w tym w sadownictwie. Obejmuje on również polskie śliwki: suską sechłońską i śliwkę szydlowską [Borowska 2017].

Od początku funkcjonowania powyższego systemu, czyli od 1992 roku w UE łącznie chronionych jest ponad 1,4 tys. produktów, w tym 632 produkty jako chronione nazwy pochodzenia, 731 – jako chronione oznaczenia geograficzne i 56 – jako gwarantowane tradycyjne specjalności [Rolnictwo i rozwój...]. Polska w ramach dziedzictwa kulinarnego chroniła w 2016 roku 38 produktów, w tym dwa rodzaje śliwek regionalnych. W dniu 9 października 2010 roku Komisja Europejska zarejestrowała śliwkę sechłońską jako polski produkt regionalny. W konsekwencji jedynie producenci poddający się procesowi kontroli i certyfikacji procesu produkcji owocu zgodnie ze specyfikacją mogli formalnie wyróżnić i nazywać wyrób pod zastrzeżoną nazwą, stosując na jego opakowaniu logotyp i nazwę chronione oznaczenie geograficzne (ChOG), co w przypadku śliwki szydlowskiej nastąpiło nieco później (29 października 2010 r.).

W latach 2012–2015 było łącznie 9 certyfikowanych producentów suski sechłońskiej. Według szacunków autorki (na podstawie danych GIJHAR-S oraz Stowarzyszenia Producentów Owoców i Warzyw w Ujanowicach) na rynku krajowym oferowano ok. 166 t tej śliwki o łącznej wartości sprzedaży szacowanej na 623,5 tys. zł [Borowska 2010, 2017]. Śliwka szydłowska nie była dostępna pod chronioną nazwą w sprzedaży w analizowanym okresie.

Śliwka sechłońska produkowana jest w Małopolsce. Obszar, na którym jest wytwarzana (239,55 km²), jest ograniczony granicami administracyjnymi gmin: Łososina Dolna, Laskowa, Iwkowa i Żegocina. To na nim muszą znajdować się suszarnie, aby mógł odbywać się cały proces podsuszania i podwędzania śliw [Rozporządzenie (WE) nr 5 10/2006...]. Z kolei produkcja śliwki szydłowskiej może odbywać się w województwie świętokrzyskim, w powiecie staszowskim, w gminie Szydłów¹. Na jej terenie zlokalizowanych jest wiele sadów o łącznej powierzchni ok. 0,9–1 tys. ha. (dekadę wstecz 80% zajmowały śliwy). W 2004 r. śliwkowe sady szydłowieckie stanowiły 6,7% wszystkich sadów w Polsce [Rozporządzenie (WE) nr 5 10/2006...]. W latach 2000–2013 produkcja śliw w kraju wynosiła średnio rocznie ok. 102 tys. t, z czego ok. 10% (w 2013 r. 13,4 tys. t), a nawet 20% (ok. 20 tys. t) pochodziła z gminy Szydłów. Lokalni sadownicy powszechnie uprawiają odmiany śliw deserowych, zarówno te najwcześniejsze (np.: Cacanska Rana, Ruth Gerstetter, Herman), jak i późne (Bluefre, President), a także te preferowane przez przemysł przetwórczy (Węgierka Łowicka, Węgierka Dąbrowicka, Stanley). Jako surowiec do wyrobu śliwki szydłowskiej można poddać suszeniu i wędzeniu odmiany: Węgierka Dąbrowicka, Węgierka Zwykła, Amers, Stanley, Empres, Oneida, Jojo, Damacha, Valjevka, Top. W zależności od odmian zbiorów śliw użytych do procesu przetworzenia następuje pomiędzy ich dojrzałością zbiorczą a dojrzałością konsumpcyjną (okres letnio-jesienny, czyli zazwyczaj od sierpnia do października, listopada²).

Do wyrobu suski sechłońskiej stosuje się wyłącznie owoce odmian śliwy domowej (łac. *Prunus domestica*) z pestkami, najczęściej Węgierki i jej pochodne: Promis, Tolar, Nektawit, a także Valjevka i Stanley. Decyduje o tym nie tylko ich łatwość poddawania się wędzeniu, ale także duża zawartość cukru w owocu i stosunkowo mała zawartość wody, obie pożądane w przypadku suszenia i wędzenia. Wielkość dostępnej na rynku suski sechłońskiej zależy od owoców użytej odmiany i waha się od 1,5 do 4,5 cm. Przeliczając na masę 1 kg, stanowi to od 44 do 99 sztuk owocu z pestką, choć produkuje się również śliwki drylowane (ręcznie lub mechanicznie) [Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 2010, C35/13, C42/03]. Ważnym aspektem wytwarzania tej śliwki jest to, że certyfikowany producent – wła-

¹16 wsi sołeckich: Brzeziny, Gacki, Grabki Duże, Jabłonica, Korytnica, Katuszów, Mokre, Osówka, Potok, Potok Rządowy, Rudki, Solec, Szydłów, Wola Żyzna, Wolica, Wymysłów.

²W styczniu i lutym 2007 r. przeprowadzono badania etnograficzne (patrz wniosek rejestracji śliwki szydłowskiej www.minrol.gov.pl) wśród mieszkańców gminy Szydłów, którzy wskazali miesiące, w których dawniej suszono śliwki (wrzesień, październik), a obecnie został on wydłużony o sierpień i listopad.

ściel suszarni nie musi w całości używać owocu pochodzącego z własnego sadu. Prowadząc rejestr pozyskanego surowca i ilości wytworzonego produktu, może kupować śliwki od innych sadowników. Co więcej, zarówno drewno (tylko z drzew liściastych np.: buku, grabu, brzozy lub owocowych - śliwy), jak i surowiec – śliwki wykorzystywane do produkcji suski sechłońskiej nie muszą pochodzić z obszaru geograficznego wskazanego we wniosku.

Odwołując się do sytuacji na niszowym rynku śliwek regionalnych w Polsce, dostępna dla konsumentów w latach 2012–2016 była wyłącznie jedna z nich – suska sechłońska ChOG, pomimo dużego potencjału produkcyjnego śliwki szydłowskiej. Ze względu na to, że nie certyfikowano procesu produkcji, ta druga formalnie nie mogła być sprzedawana pod chronioną nazwą na rynku.

Ceny uzyskiwane w 2012 roku za śliwkę sechłońską ChOG w sprzedaży hurtowej osiągały minimalnie 5 zł/kg, a w sprzedaży dla detalisty – ok. 15–18 zł/kg, podczas gdy w obrocie detalicznym (w sklepie sieciowym) – ok. 20–22 zł/kg. Dla porównania, w 2008 r. w skupie za śliwkę suszoną z pestką płacono 3–6 zł/kg, bez pestki 6–10 zł/kg, czyli dwukrotnie mniej niż za konkurencyjną jako grupę produktową śliwkę kalifornijską [Borowska 2010, 2017, Stowarzyszenie Producentów Owoców i Warzyw w Ujanowicach].

Śliwka sechłońska jest owocem naturalnym, przy którego podwędzeniu i podsuszeniu stosuje się od wieków tradycyjne metody niewymagające żadnej konserwacji, w odróżnieniu od owoców suszonych importowanych (np. z Ameryki Południowej, w tym z Chile). Aby śliwki obce (np. kalifornijskie) wytrzymały w odpowiednim stanie transport, a następnie były właściwie eksponowane na półkach sklepowych muszą być powleczone/nasączone substancjami chemicznymi (np. dwutlenkiem siarki) wydłużającymi ich okres trwałości do spożycia. Różnice te mają odzwierciedlenie w cenach: w 2015 roku cena śliwki kalifornijskiej bez pestki (16,5 zł/kg) była niższa niż suski sechłońskiej (28 zł/kg).

Tabela 9

Struktura, wolumen i wartość szacunkowej produkcji suski sechłońskiej ChOG oraz przeciętna cena brutto sprzedaży owocu w latach 2012–2016

Wolumen szacunkowej deklarowanej produkcji śliwki ChOG według producenta (t)						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2012–2016
31,3	42,35	46,11	42,7	42,7	42,7	205,1
Deklarowana wartość produkcji (zł)		Deklarowana wielkość produkcji (kg)		Średnia cena brutto śliwki bez pestki* (zł/kg)		
2014	2015	2014	2015	2015		2016
87770	281730	13940	38915	28,0		17,0

*niepublikowane dane ARiMR (09.03.2016).

Źródło: Obliczenia własne na podstawie Stowarzyszenia Producentów Owoców i Warzyw w Ujanowicach.

Producenci certyfikowanego produktu z oznaczeniem jakości ChOG, uzyskują premię cenową (ok. 25–50%, zależnie od zawartości pestki) względem konwencjonalnego produktu tej samej kategorii z Małopolski (tab. 9) [Borowska 2010, 2017].

Śliwka sechłońska sprzedawana jest luzem lub w opakowaniach (25 dkg, rzadziej 1 kg i więcej). Inne wymagania stawiane są przy zbyciu hurtowym na giełdzie (np. w Krakowie), a inne przez przedstawiciela sprzedaży detalicznej sieci handlowej bądź przez internet. W okresie 2006–2009 trafiała ona na rynek w ok. 95% poprzez pośrednie kanały dystrybucji (hurtownie, giełdy), a pozostała część sprzedawana była w gospodarstwie producenta (np. na tzw. szlaku suszonej śliwki) i na okolicznych bazarach, targowiskach, podczas różnorodnych imprez plenerowych (np. święta suszonej śliwki). W latach 2012–2014 nadal dominowała sprzedaż przy wykorzystaniu pośredników – giełd (ok. 3/4 producentów), i/lub hurtowni (ponad 2/3), pobliskich sklepów spożywczych (1/3), choć zwiększają się zamówienia składane przez klientów za pośrednictwem strony Stowarzyszenia Producentów Owoców i Warzyw w Ujanowicach³. Ceny konsumpcyjne śliwki w latach 2016–2017 roku osiągały od 44 do 64 zł/kg.

Podsumowanie

1. Pomimo tego, że w Polsce w latach 2010–2016 uległ zmniejszeniu areał nasadzeń śliw w sadach o ok. 25% (do ok. 15 tys. ha), produkcja owocu wzrosła w tym czasie o prawie 31% (do 109,5 tys. t), głównie dzięki poprawie plonów o 66% (z 4,5 do 7,5 t/ha).
2. Polska należy do pięciu czołowych producentów śliwek w UE-28 i zajmuje 19 pozycję wśród jej światowych producentów. Jest ponadto ważnym ich eksporterem na rynki wschodnie (do Rosji przed embargiem oraz na Białoruś i Ukrainę), a także do krajów UE.
3. Spośród śliwek suszonych na rynku wewnętrznym w latach 2012–2016 dostępna była jedna z dwócech śliwek regionalnych mających unijne oznaczenie jakości – chronione oznaczenie graficzne (ChOG), a mianowicie suska sechłońska z Małopolski. Jej wytwarzaniem zajmowało się 9 zarejestrowanych producentów.
4. Szacunkowy wolumen deklarowanej produkcji suskiej sechłońskiej w latach 2012–2016 wynosił łącznie ok. 205 t, a wartość sprzedaży ok. 624 tys. zł. Produkcja tego rodzaju wysokiej jakości dóbr jest obecnie niszowa i najczęściej ma charakter lokalnego lub regionalnego zbytu. W latach 2007–2015 wartość sprzedaży polskich produktów z oznaczeniami ChNP, ChOG i GTS kształtowała się, według szacunków autorki, na poziomie ponad 620 mln zł, z czego zaledwie 0,1% stanowiła sprzedaż śliwki sechłońskiej.

³www.suskasechlonska.pl/oferta

5. Biorąc pod uwagę kształtowanie się, w obecnej fazie, rynku produktów regionalnych w kraju, jednym z bodźców stymulujących rozwój ich produkcji oraz dystrybucji będzie między innymi: uzyskanie przez certyfikowanych producentów premii cenowej za produkt, wypracowanie adekwatnych do oczekiwań stron działań marketingowych w ramach zintegrowanej grupy producentów, rosnący popyt na nową kategorię polskiej certyfikowanej żywności, a także coraz większa świadomość i wiedza o tych produktach wśród wszystkich uczestników rynku.

Literatura

- Baza Danych Handlu Zagranicznego GUS, INTRASTAT 2017, pobrano z: <http://hinex.stat.gov.pl/hinex/asp/przekladanie.aspx> [dostęp: 20.10.2018].
- Baza Danych Lokalnych 2017, pobrano z: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/> [dostęp: 15.06.2018].
- BOROWSKA A., 2017: *Uwarunkowania ekonomiczne i pozaekonomiczne konsumpcji żywności regionalnej w Polsce*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- BOROWSKA A., 2010: *Uwarunkowania ekonomiczne i pozaekonomiczne produkcji żywności wysokiej jakości w Polsce*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej C 35/13, 12.02.2010 r. Rozporządzenie Rady (WE) nr 510/2006 „suska sechłońska”, pobrano z: <https://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2010:035:0013:0016:PL:PDF> [dostęp: 05.02.2017].
- Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej C 42/03, 19.02.2010 Rozporządzenie Rady (WE) nr 510/2006 „śliwka szydłowska” pobrano z: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2010:042:0003:0006:PL:PDF> [dostęp: 05.02.2017].
- FAOSTAT, 2018: Crop production, Food Agric. Org. (FAO)
- GRZYB Z., ROZPARA E., 1993: *Nowoczesna uprawa śliw*, Hortpress sp. z o.o, Warszawa.
- GRZYB Z., 2007: *Perspektywiczne odmiany śliw*, Sad Nowoczesny 6, 52–54.
- GUS, 2005–2016a: Roczniki statystyczne rolnictwa, Zakład Wydawnictw Statystycznych.
- GUS, 2005–2016b: Skup i ceny produktów rolnych.
- GUS, 2005–2016c: Wyniki produkcji roślinnej, Zakład Wydawnictw Statystycznych.
- GUS, 2005–2016d: Produkcja upraw rolnych i ogrodnich.
- GUS, 2016: *Wstępny szacunek głównych ziemioplodów rolnych i ogrodnich w 2016 r.* Opracowanie sygnalne.
- HARTMANN W., 1995: *Rozwój uprawy nowych odmian*, [w:] E. Makosz (red.), *Modernizacja produkcji i sprzedaży śliwek*, Wydawnictwo AR w Lublinie, 44–63.
- IERIGŹ-PIB, 2010–2016: *Rynek Owoców i Warzyw. Stan i perspektywy. Analizy Rynkowe.* 37–48.
- ŁOŚ J., WILSKA-JESZKA J., PAWLAK M., 2000: *Polyphenolic compounds of plums (Prunus domestica)*, Polish Journal of Food and Nutrition Sciences 9, 35–38.
- MAKOSZ E., 2002: *Unowocześnić uprawę śliw*, Hasło Ogrodnicze 11, pobrano z: <http://www.ho.haslo.pl/> [dostęp: 15.12.2014].
- MICHALSKA A., ŁYSIAK G., 2014: *Przydatność do suszenia owoców śliw uprawianych w Polsce w aspekcie przemian związków bioaktywnych i tworzących się produktów reakcji Maillarda*, Żywność. Nauka. Technologia. Jakość 6 (97), 29–38.

- PODSIADŁO C., JAROSZEWSKA A., RUMASZ-RUDNICKA E., KOWALEWSKA R., 2009: *Reakcja śliw odmian 'Amersis' i 'Cacanska Rana' na zróżnicowane warunki wilgotnościowe i nawożenie mineralne*, Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich, PAN, Oddział w Krakowie, 3, 233–242.
- Polscy konsumenci coraz częściej sięgają po śliwkę suszoną na co dzień*, pobrano z: http://www.sadyogrody.pl/przetworstwo/105/polscy_konsumenci_coraz_chetniej_siegaja_po_sliwke_kalifornijska,10943.html [dostęp: 12.04. 2017]
- REJMAN A. (red), 1994: *Pomologia*, PWRiL, Warszawa.
- Rolnictwo i rozwój obszarów wiejskich, Baza DOOR Komiski Europejskiej, pobrano z: http://ec.europa.eu/agriculture/quality/door/list.html?locale=pl&recordStart=0&filter.dossierNumber=&filter.comboName=&filterMin.milestone__mask=&filterMin.milestone=&filterMax.milestone__mask=&filterMax.milestone=&filter.country=PL&filter.category=&filter.type=&filter.status= [dostęp: 08.06.2017].
- Rozporządzenie (WE) nr 510/2006 Parlamentu Europejskiego w sprawie w sprawie ochrony oznaczeń geograficznych i nazw pochodzenia produktów rolnych i środków spożywczych, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 2010/C 42/03 , 09.02.2010 i 2010/C 35/10, 12.02.2010.
- ROZPARA E., GONTARCZYK A., 2007: *Perspektywiczne śliwy w skierniewickich doświadczeniach*, Owoce Warzywa Kwiaty 3, 23–25.
- RYBCZYŃSKI R., DOBRZAŃSKI B., 2009: *Produkcja śliwek, wymagania i ocena jakości*, [w:] B. Dobrzański, R. Rybczyński (red.), *Właściwości fizyczne surowców roślinnych*, Wyd. Nauk. FRNA, Lublin, 225–236.
- RZEKANOWSKI CZ., ROLBIECKI S., ŻARSKI J., 2001: *Potrzeby wodne i efekty produkcyjne stosowania mikronawodnień w uprawie roślin sadowniczych w rejonie Bydgoszczy*, Zesz. Probl. Post. Nauk Rol. 478, 313–325.
- SĘKOWSKI B., 1993: *Pomologia systematyczna*, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa
- SOSNA I., 2004: *Ocena wartości produkcyjnej kilkudziesięciu odmian śliwy na podkładce z aliczy w rejonie Wrocławia*, Acta Sci. Pol., Hortorum Cultus 3 (1), 47–54.
- STACEWICZ-SAPUNTZAKIS M., BOWEN P.E., HUSSAIN E.A., DAMAYANTI-WOOD B.I., FARNSWORTH N.R., 2001: *Chemical composition and potential health effects of prunes: a functional food?* Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 41, 251–286.
- TREDER W. GRZYB Z.S., ROZPARA E., 1995: *Wpływ nawadniania na zmiany biologii drzew i jakość owoców kilku późnodojrzejących odmian śliw szczepionych na dwóch podkładkach*, Materiały ogólnopolskiej Konferencji naukowej, Nauka Praktyce Ogrodniczej, AR Lublin, 135–139.
- The Statistical Division (FAOSTAT) of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Faostat 2014, pobrano z: <https://www.statsmonkey.com/table/1352-world-plum-production-statistics-by-country.php>, http://www.novagrim.com/Pages/2000_2011_plum_statistics_EN.aspx [dostęp: 22.11.2016].
- WALKOWIAK-TOMCZAK D., 2008: *Characteristics of plums as a raw material with valuable nutritive and dietary properties – a review*, Polish Journal of Food and Nutrition Sciences 58 (4), 401–405.
- WALKOWIAK-TOMCZAK D. 2010: *Wpływ metody odwadniania śliwek (Prunus domestica 'Valor') na zawartość polifenoli i zdolność przeciwutleniającą*, Zesz. Probl. Post. Nauk Rol., 552, 237–246.

- WALKOWIAK-TOMCZAK D., BIEGAŃSKA-MARECIK R., REGUŁA J., 2007: *Aktywność przeciwutleniająca wybranych odmian śliwek (Prunus Domestica) uprawianych w kraju*, *Żywność, Nauka. Technologia. Jakość* 6 (55), 109–115.
- WESTWOOD M.N., 1993: *Temperate Zone Pomology*, Timber Press, Inc. Ed. 3, Portland.

Changes in the Polish plums market, with particular reference to regional plums with protected geographical indications in the period 2010–2016

Abstract: The aim of the study is to present the market situation of plums in Poland against the background of global changes on the supply side in 2010–2016, with particular emphasis on the situation on the market of regional plums with protected geographical indications (PGI). The directions of changes in the area of cultivation, fruit production and yield in Poland were determined against the background of world and EU-28 tendencies. The specifics scale and conditions of production as well as prices of plums with PGI are presented. The main trends on the world market were determined on the basis of volumes from 2010–2016 included in FAO publications, while national data came from the Central Statistical Office (GUS), Agency for Restructuring and Modernization of Agriculture (ARIMR), GIJHARS, own research in the period 2010–2017 and Association of Fruit and Vegetable Producers in Ujanowice.

Key words: plums, production, yield, regional plums, protected geographical indication (PGI), price

JEL codes: Q11, Q13, Q18

Otrzymano: 15 czerwca 2018 / Zaakceptowano: 16 listopada 2018

Received: 15 June 2018 / Accepted: 16 November 2018