

RYNEK MELASU

POLSKA - EUROPA - ŚWIAT

XXX

Pokampanijna Konferencja

Techniczno-Surowcowa

21-23 luty 2018

opracowanie:

Joanna Uścińska

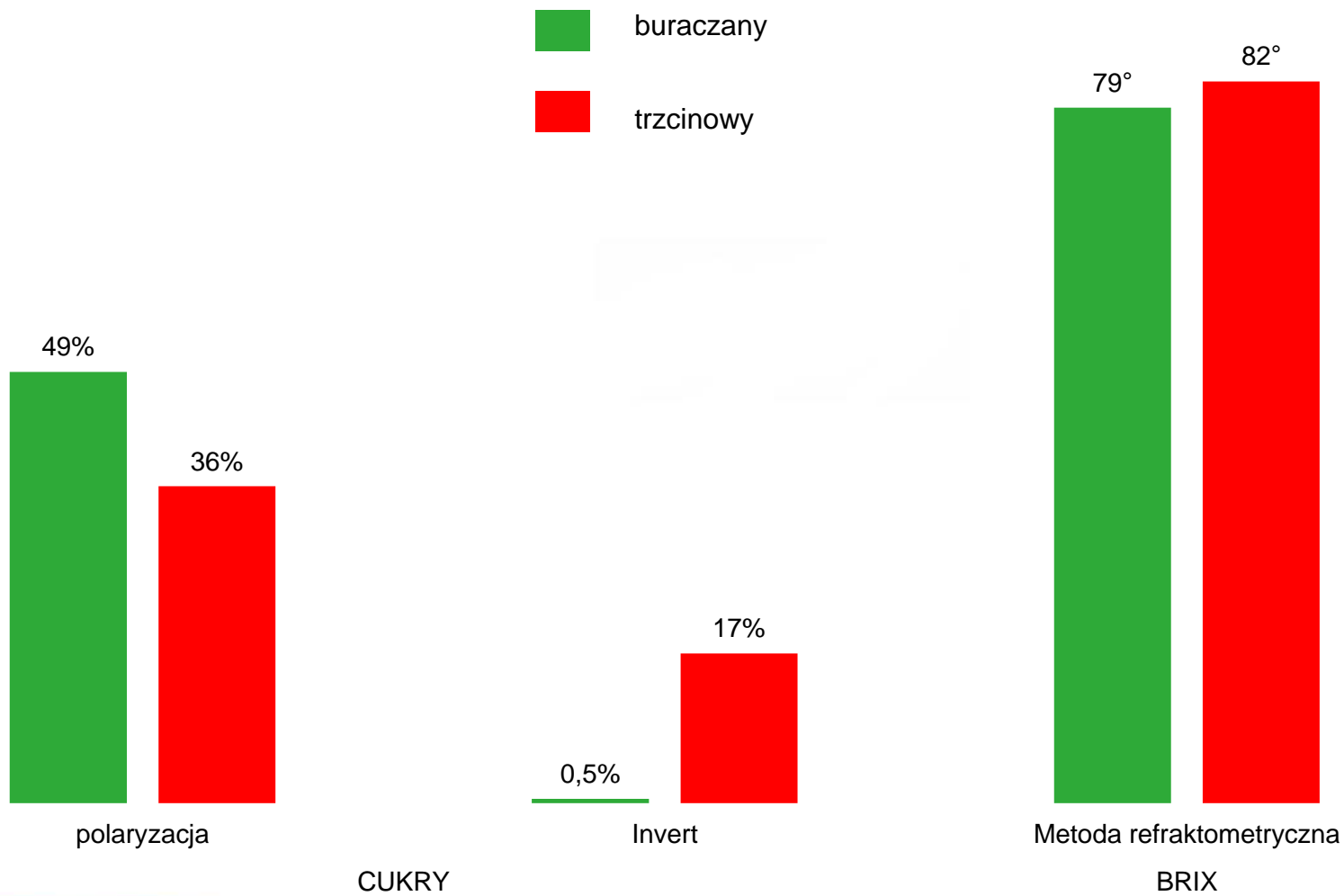
Iwona Burzyńska

Melas

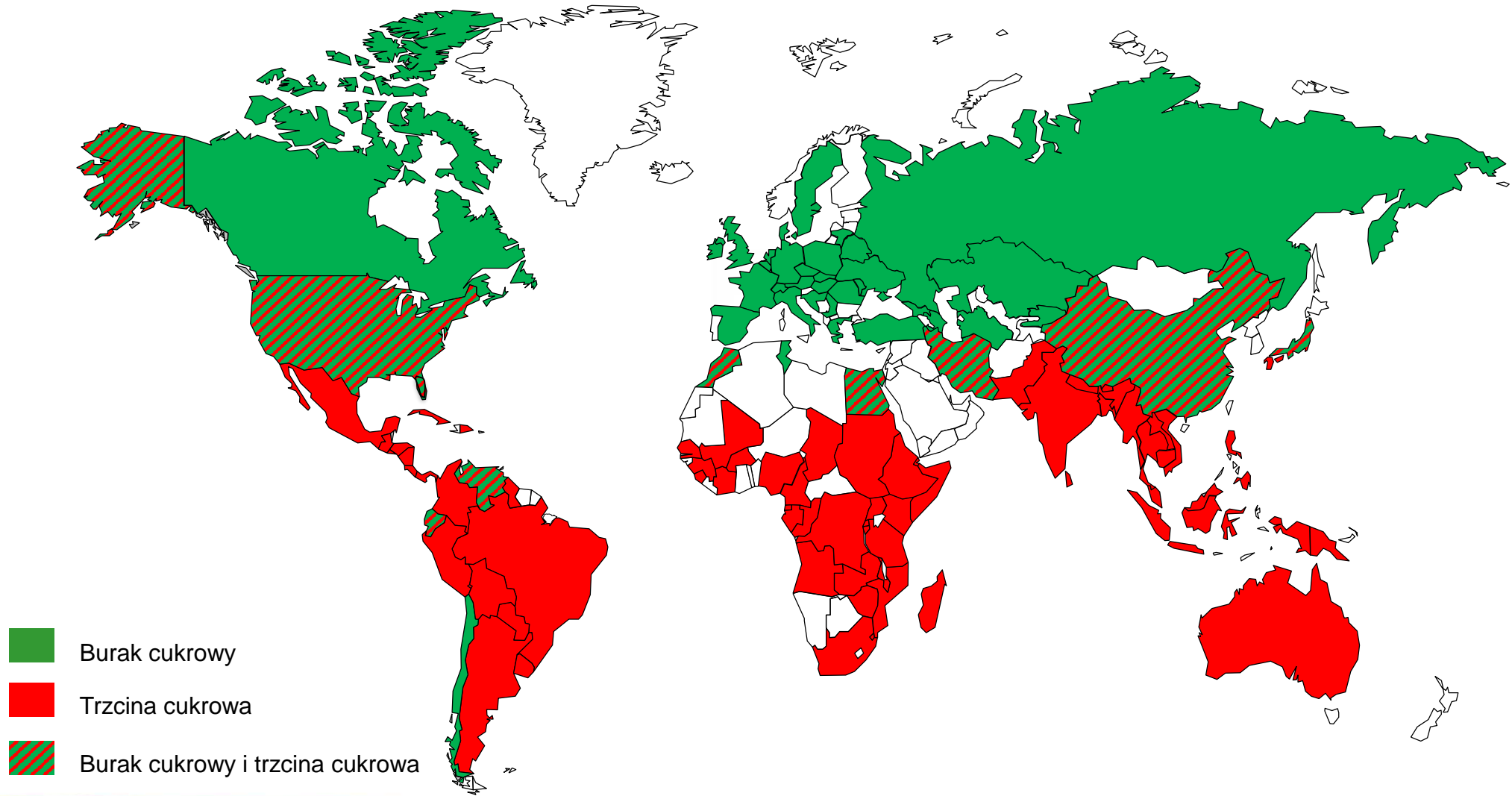
Produkt uboczny, który dzięki zawartości sacharozy oraz wielu wartościowych substancji mineralnych i organicznych jest jednocześnie pełnowartościowym drugim produktem przemysłu cukrowniczego, znajdującym wiele zastosowań



Podstawowe uśrednione parametry handlowe melasu

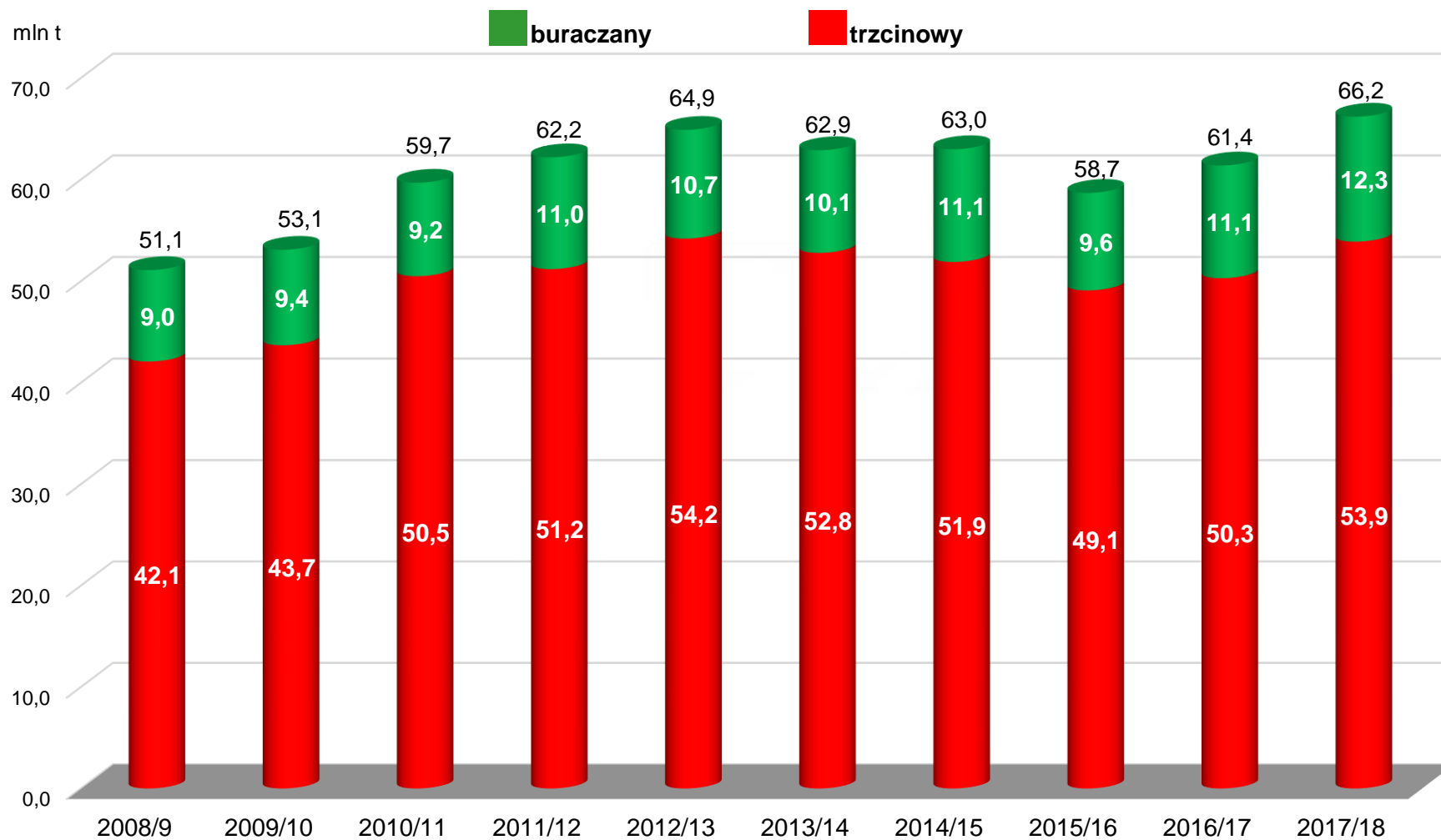


Obszary upraw buraków cukrowych i trzciny cukrowej



Produkcja melasu buraczanego vs. trzcinowego

w mln ton



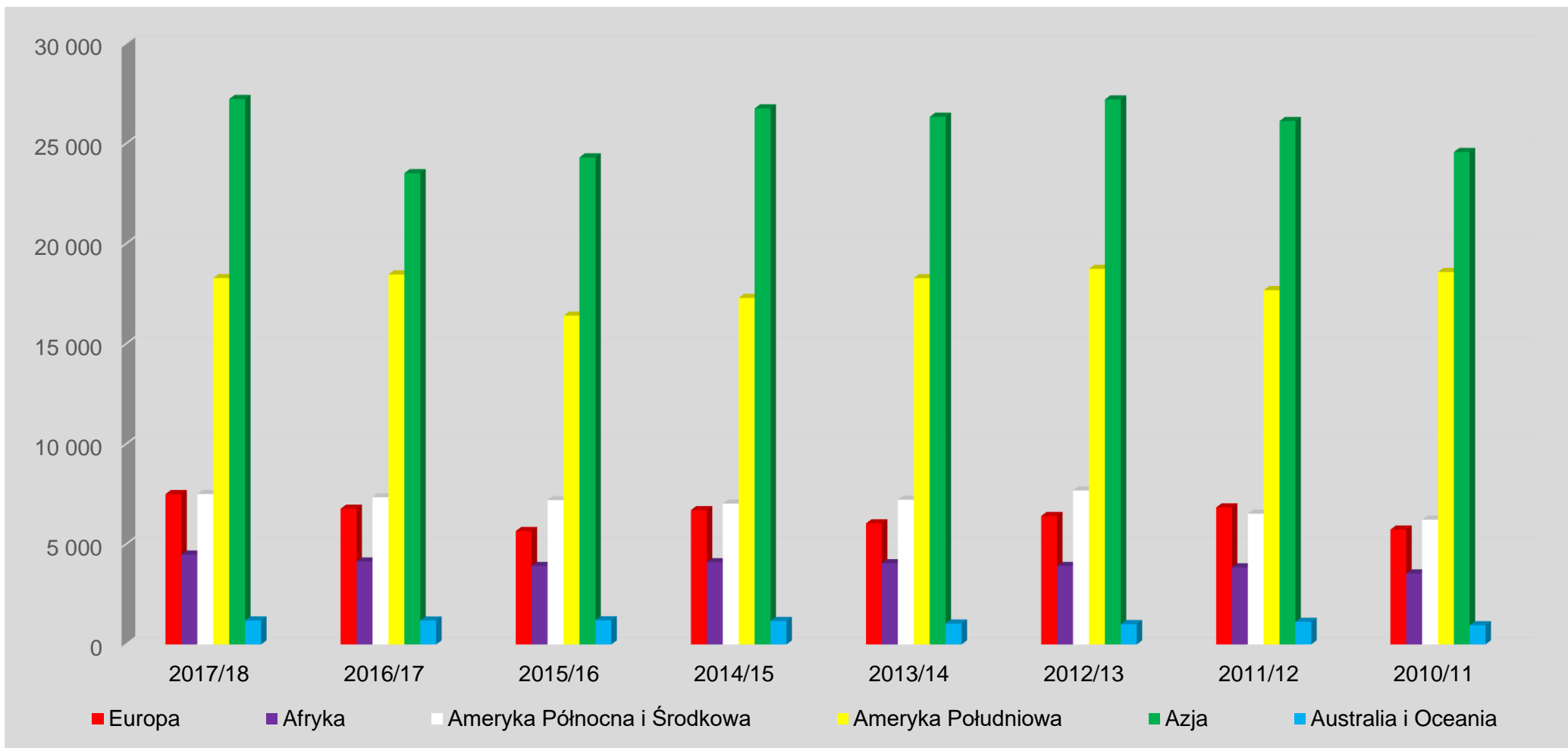
Produkcja melasu na świecie

w tys. ton

	2017/18	2016/17	2015/16	2014/15	2013/14	2012/13	2011/12	2010/11	2009/10	2008/9
Europa	7 505	6 777	5 660	6 704	6 044	6 413	6 837	5 735	5 833	5 810
Afryka	4 484	4 141	3 916	4 104	4 052	3 918	3 848	3 542	3 405	3 323
Ameryka Północna i Środkowa	7 510	7 349	7 203	7 030	7 224	7 686	6 528	6 228	6 038	5 840
Ameryka Południowa	18 290	18 470	16 412	17 298	18 284	18 749	17 688	18 592	16 576	16 305
Azja	27 229	23 528	24 319	26 761	26 343	27 208	26 130	24 583	20 279	18 805
Australia i Oceania	1 200	1 195	1 204	1 171	1 042	1 016	1 130	959	1 049	1 035
Świat	66 218	61 460	58 714	63 068	62 989	64 990	62 161	59 639	53 180	51 118

Produkcja melasu na świecie

w tys. ton



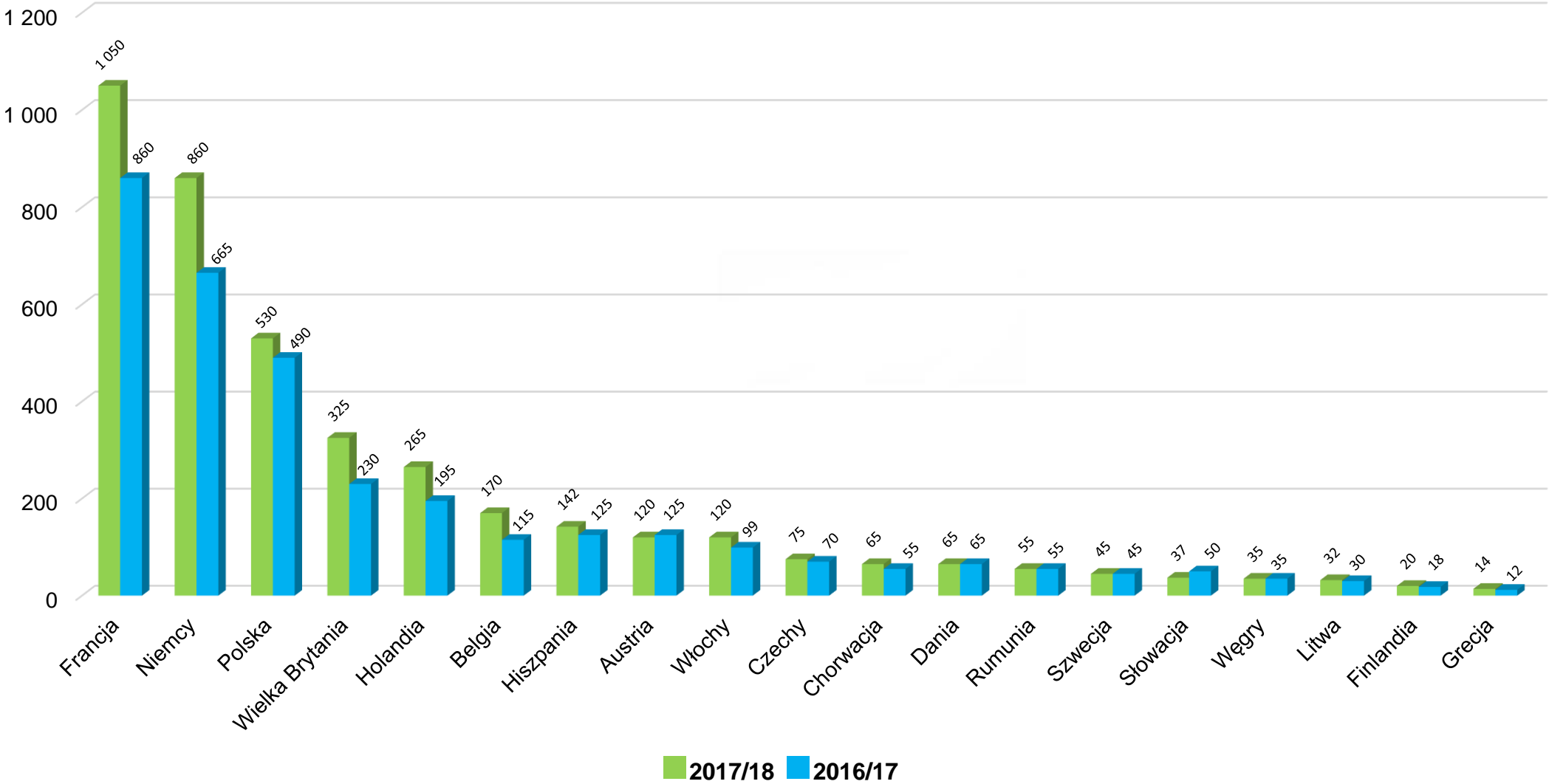
Produkcja melasu w EU

w tys. ton

	Kampania	2017/18	2016/17	2015/16	2014/15	2013/14	2012/13	2011/12	2010/11	2009/10	2008/9
Austria	X - I	120	125	105	125	115	110	115	105	96	100
Belgia	IX - XII	170	115	130	155	148	155	180	160	180	160
Chorwacja	IX - I	65	55	40	65	68	70	77	76	67	66
Czechy	IX - XII	75	70	55	67	61	66	78	89	78	80
Dania	IX - XII	65	65	50	75	73	75	80	70	77	73
Finlandia	X - I	20	18	15	21	19	15	19	20	19	17
Francja	IX - I	1 050	860	825	915	850	850	920	850	860	800
Niemcy	X - I	860	665	559	705	593	714	807	726	768	754
Grecja	VII - I	14	12	10	16	13	20	14	32	60	36
Węgry	IX - I	35	35	30	28	28	25	26	26	26	15
Włochy	VIII - XI	120	99	88	125	86	103	115	145	160	151
Litwa	IX - XII	32	30	25	33	35	38	34	30	25	13
Holandia	IX - I	265	195	165	235	200	210	220	200	217	211
Polska	IX - I	530	490	350	455	440	350	340	320	330	270
Rumunia	IX - II	55	55	50	65	50	35	33	36	42	45
Słowacja	IX - XII	37	50	47	48	46	39	39	36	26	27
Hiszpania	VII - III	142	125	145	150	120	132	160	160	170	180
Szwecja	IX - I	45	45	25	50	50	50	55	48	55	50
Wielka Brytania	IX - I	325	230	250	350	325	300	325	275	325	300
EU		4 025	3 339	2 964	3 683	3 320	3 357	3 637	3 404	3 581	3 348

Produkcja melasu w EU

w tys. ton



źródło: F.O. Licht

Produkcja melasu w Europie

w tys. ton

	Kampania	2017/18	2016/17	2015/16	2014/15	2013/14	2012/13	2011/12	2010/11	2009/10	2008/9
Austria	X - I	120	125	105	125	115	110	115	105	96	100
Belgia	IX - XII	170	115	130	155	148	155	180	160	180	160
Chorwacja	IX - I	65	55	40	65	68	70	77	76	67	66
Czechy	IX - XII	75	70	55	67	61	66	78	89	78	80
Dania	IX - XII	65	65	50	75	73	75	80	70	77	73
Finlandia	X - I	20	18	15	21	19	15	19	20	19	17
Francja	IX - I	1 050	860	825	915	850	850	920	850	860	800
Niemcy	X - I	860	665	559	705	593	714	807	726	768	754
Grecja	VII - I	14	12	10	16	13	20	14	32	60	36
Węgry	IX - I	35	35	30	28	28	25	26	26	26	15
Włochy	VIII - XI	120	99	88	125	86	103	115	145	160	151
Litwa	IX - XII	32	30	25	33	35	38	34	30	25	13
Holandia	IX - I	265	195	165	235	200	210	220	200	217	211
Polska	IX - I	530	490	350	455	440	350	340	320	330	270
Rumunia	IX - II	55	55	50	65	50	35	33	36	42	45
Słowacja	IX - XII	37	50	47	48	46	39	39	36	26	27
Hiszpania	VII - III	142	125	145	150	120	132	160	160	170	180
Szwecja	IX - I	45	45	25	50	50	50	55	48	55	50
Wielka Brytania	IX - I	325	230	250	350	325	300	325	275	325	300
EU		4 025	3 339	2 964	3 683	3 320	3 357	3 637	3 404	3 581	3 348
Białoruś	IX - I	185	175	130	145	158	160	157	120	145	140
Mołdawia	IX - I	65	51	31	61	53	32	36	36	27	34
Rosja	IX - I	1 680	1 630	1 300	1 180	1 206	1 330	1 350	706	845	1 026
Serbia	IX - I	120	160	100	195	165	120	137	171	139	152
Swajcaria	X - XII	50	42	45	55	41	49	60	43	53	53
Turcja	VIII - II	600	600	530	585	631	555	600	603	678	586
Ukraina	VIII - XII	780	780	560	800	470	810	860	652	365	471
Europa		7 505	6 777	5 660	6 704	6 044	6 413	6 837	5 735	5 833	5 810

Produkcja melasu w Ameryce Północnej i Środkowej

w tys. ton

	Kampania	2017/18	2016/17	2015/16	2014/15	2013/14	2012/13	2011/12	2010/11	2009/10	2008/09
Barbados	I - VII	5	5	5	8	10	12	12	12	12	12
Belize	XII - VII	80	70	45	45	38	39	40	40	45	28
Kanada	X - III	17	18	15	15	15	20	22	18	14	12
Kostaryka	XII - VII	190	195	190	194	195	197	155	124	174	132
Kuba	X - VI	470	470	420	490	425	400	360	295	295	370
Dominikana	XI - IX	210	213	149	170	192	185	180	167	177	163
Salwador	XI - V	310	295	303	328	287	301	256	192	232	198
Gwadelupa	II - VII	18	18	18	18	19	34	32	35	34	25
Gwatemala	XI - VI	1 150	1 100	1 140	1 200	1 220	1 220	1 210	1 050	1 050	1 050
Honduras	XI - VI	220	210	195	207	199	190	166	147	155	150
Jamajka	XI - IX	70	55	75	80	75	65	70	65	56	85
Martynika	II - VI	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
Meksyk	XI - IX	2 090	2 029	1 992	1 840	2 036	2 386	1 733	1 717	1 519	1 513
Nikaragua	XI - VI	295	294	272	258	283	263	206	166	217	153
Panama	I - V	55	55	55	60	61	60	59	60	56	55
U.S.A.	VII - VI	2 327	2 319	2 325	2 113	2 165	2 310	2 023	2 136	1 998	1 890
Ameryka Pn. i Środkowa		7 510	7 349	7 203	7 030	7 224	7 686	6 528	6 228	6 038	5 840

Produkcja melasu w Ameryce Południowej

w tys. ton

	Kampania	2017/18	2016/17	2015/16	2014/15	2013/14	2012/13	2011/12	2010/11	2009/10	2008/09
Argentyna	V - XI	580	640	650	670	575	690	670	650	685	750
Boliwia	V - XI	110	100	105	110	120	135	110	125	125	120
Brazylia	VI - V	15 900	16 000	14 000	14 800	15 800	16 150	15 150	16 100	14 100	13 700
Chile	IV - IX	60	55	65	66	65	70	79	75	75	74
Kolumbia	I - XII	570	560	510	520	575	560	565	550	520	550
Ekwador	VI - XII	155	180	175	185	185	180	175	163	165	165
Gujana	I - XII	160	170	170	165	175	170	165	160	167	135
Paragwaj	VII - XI	50	50	50	50	52	52	52	52	52	52
Peru	I - XII	530	510	480	440	445	440	430	425	395	400
Urugwaj	V - IV	5	5	2	2	2	2	2	2	2	2
Wenezuela	IX - VIII	170	200	205	290	290	300	290	290	290	357
Ameryka Pd.		18 290	18 470	16 412	17 298	18 284	18 749	17 688	18 592	16 576	16 305

Produkcja melasu w Afryce

w tys. ton

	Kampania	2017/18	2016/17	2015/16	2014/15	2013/14	2012/13	2011/12	2010/11	2009/10	2008/09
Angola	VI - X	25	20	10	0	0	0	0	0	0	0
Burkina Faso	VII - V	14	14	14	15	15	12	12	12	12	12
Burundi	VII - X	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Kamerun	XII - VI	40	40	45	50	41	40	37	35	39	37
Czad	XII - XI	13	13	13	13	13	13	12	12	12	12
Kongo	V - XI	28	28	30	29	30	20	24	24	26	26
Demokr. Rep. Konga	VI - XII	35	35	35	35	35	28	30	30	33	30
Egipt	V - VI	845	785	770	770	769	764	762	650	600	585
Etiopia	XI - VI	400	250	130	190	165	155	132	130	116	120
Gabon	I - XII	8	8	8	6	6	6	6	6	6	6
Gwinea	V - IV	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Wybrzeże Kości Słoniowej	XI - IV	65	65	65	65	60	60	58	58	57	57
Kenia	I - XII	290	200	245	240	235	225	223	199	185	198
Madagaskar	VI - X	33	30	30	30	20	10	9	12	8	6
Malawi	IV - XII	79	90	100	107	102	96	95	91	88	87
Mali	IV - IX	20	20	20	16	11	11	11	11	11	11
Mauritius	VI - XII	110	118	115	123	127	125	139	144	148	141
Maroko	V - I	155	155	155	148	113	147	203	144	176	170
Mozambik	VI - I	135	125	115	131	117	122	145	110	101	78
Nigeria	XI - VI	15	15	15	15	20	21	21	23	23	24
Reunion	VI - I	65	65	66	62	60	63	63	63	65	55
Rwanda	VI - VII	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3
Senegal	V - XI	40	40	40	39	39	39	39	39	39	39
Sierra Leone	V - IV	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Somalia	VI - V	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7
RPA	V - II	760	730	585	750	830	740	707	719	757	773
Sudan	XI - IV	450	450	430	420	410	400	365	340	268	260
Suazi	V - XII	245	223	253	235	238	247	235	200	193	181
Tanzania	VI - I	131	137	142	140	130	125	115	118	115	108
Tunezja	VI - X	10	10	10	3	3	3	3	3	3	3
Uganda	I - XII	200	195	180	160	150	135	128	102	112	100
Zambia	V - XI	130	130	125	132	128	125	117	120	95	73
Zimbabwe	V - XII	118	125	145	155	160	160	130	120	90	105
Afryka		4 484	4 141	3 916	4 104	4 052	3 918	3 848	3 542	3 405	3 323

Produkcja melasu w Azji

w tys. ton

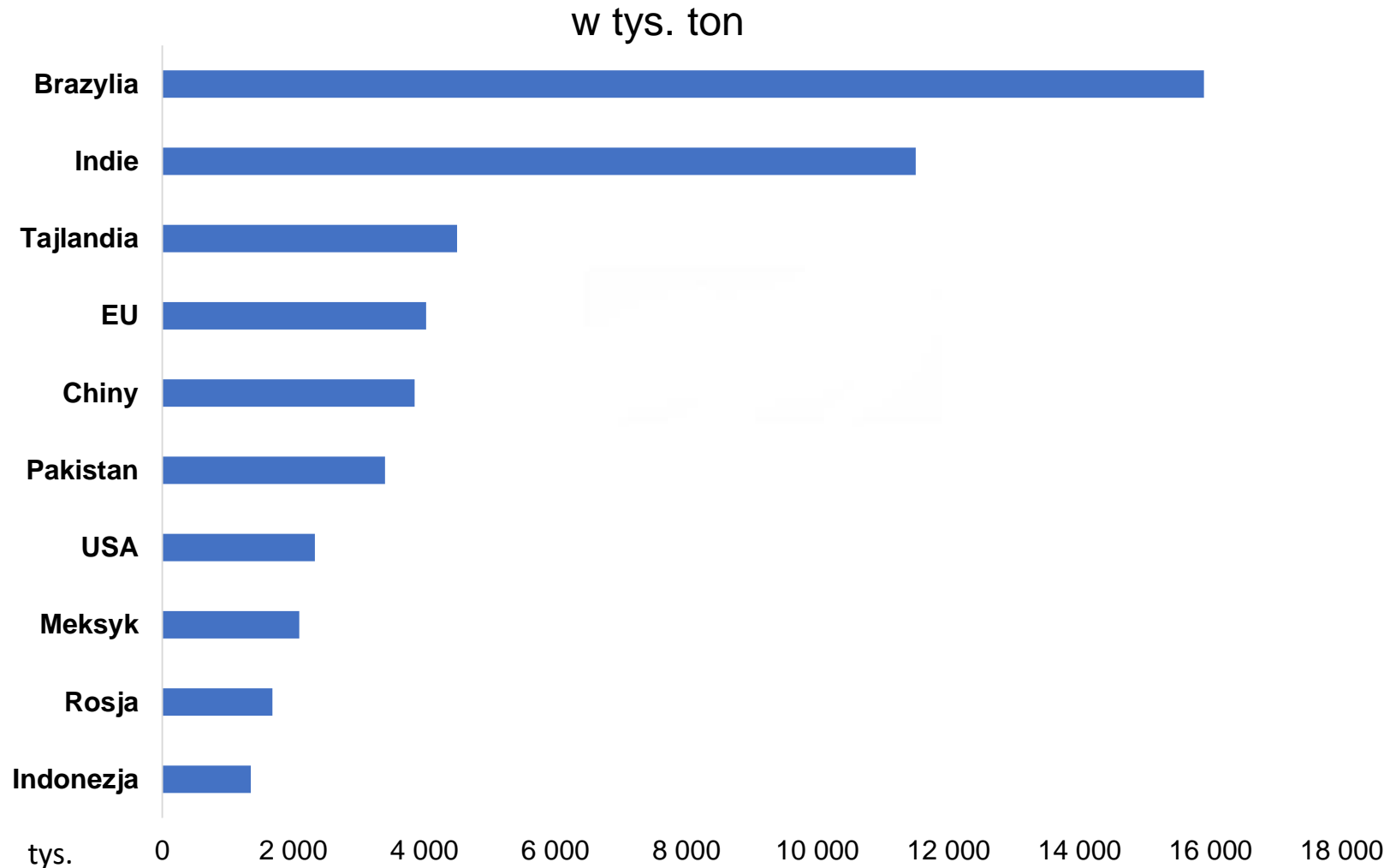
	Kampania	2017/18	2016/17	2015/16	2014/15	2013/14	2012/13	2011/12	2010/11	2009/10	2008/09
Azerbejdżan	IX - I	8	8	8	8	10	5	5	5	5	5
Bangladesz	XI - IV	50	50	37	59	66	59	39	60	33	87
Kambodża	X - IV	80	70	50	41	35	20	11	7	3	0
Chiny	X - V	3 850	3 500	3 100	3 600	4 600	4 500	4 000	3 650	3 750	4 350
Indie	X - IX	11 500	9 026	10 873	12 482	10 882	11 744	11 800	10 970	8 400	6 546
Indonezja	V - XII	1 350	1 260	1 420	1 420	1 530	1 700	1 350	1 300	1 424	1 437
Iran	IX - IV	350	340	340	340	335	320	335	325	380	259
Irak	X - IV	0	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Japonia	X - V	80	75	90	85	85	86	80	75	93	95
Kazachstan	IX - XII	9	7	4	0	2	4	6	3	4	3
Kirgistan	IX - XII	12	12	8	7	7	3	5	3	4	0
Laos	X - IV	70	70	70	72	65	45	23	0	0	0
Malezja	I - XII	0	0	0	0	0	38	41	38	32	35
Mjanma (Birma)	X - VI	165	180	180	181	185	180	190	190	192	195
Nepal	VII - VI	40	40	40	42	42	41	40	40	39	40
Pakistan	X - VII	3 400	3 200	2 230	2 247	2 524	2 253	2 224	2 035	1 558	1 536
Filipiny	IX - VIII	1 220	1 277	1 034	980	1 009	986	964	1 063	950	984
Sri Lanka	IV - XI	25	25	25	25	30	30	28	30	30	25
Syria	V - VII	10	14	15	20	20	40	57	76	48	66
Tajwan	XI - VI	8	8	10	10	10	10	30	30	31	30
Tajlandia	XI - VI	4 500	3 859	4 300	4 587	4 293	4 541	4 389	4 240	2 980	2 790
Turkmenistan	IX - I	7	5	3	3	1	1	1	1	1	1
Wietnam	X - V	495	500	480	550	610	600	510	440	320	320
Azja		27 229	23 528	24 319	26 761	26 343	27 208	26 130	24 583	20 279	18 805

Produkcja melasu w Australii i Oceanii

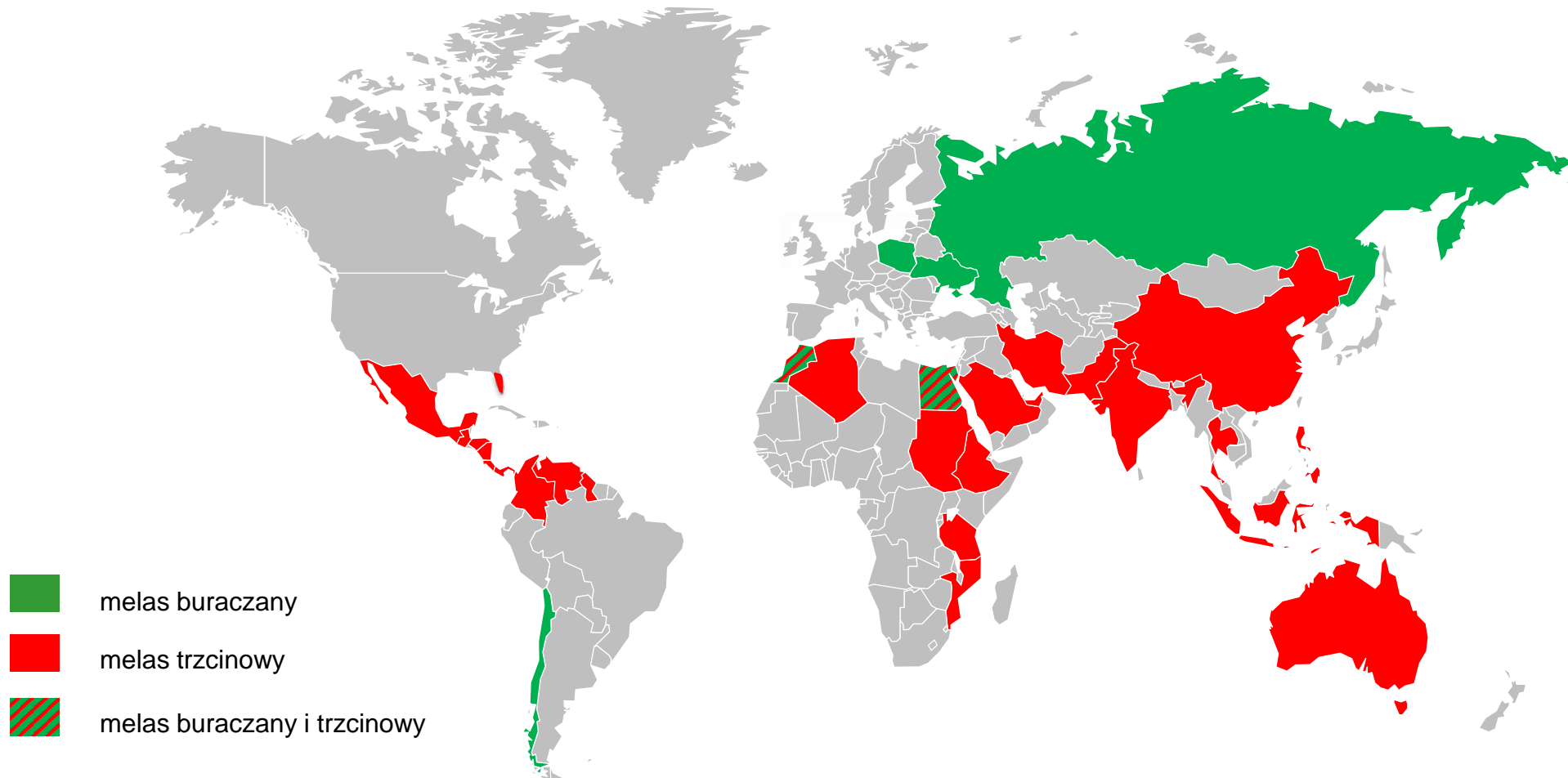
w tys. ton




	Kampania	2017/18	2016/17	2015/16	2014/15	2013/14	2012/13	2011/12	2010/11	2009/10	2008/09
Australia	VI - I	1 070	1 100	1 065	1 027	918	904	1 010	832	900	900
Fidži	V - I	115	80	125	130	110	98	106	113	135	120
Papua-N Gwinea	V - XI	15	15	14	14	14	14	14	14	14	15
Australia i Oceania		1 200	1 195	1 204	1 171	1 042	1 016	1 130	959	1 049	1 035

Najwięksi producenci melasu na świecie (2017/2018)



Eksporterzy melasu buraczanego i trzcinowego drogą morską



-  melas buraczany
-  melas trzcinowy
-  melas buraczany i trzcinowy

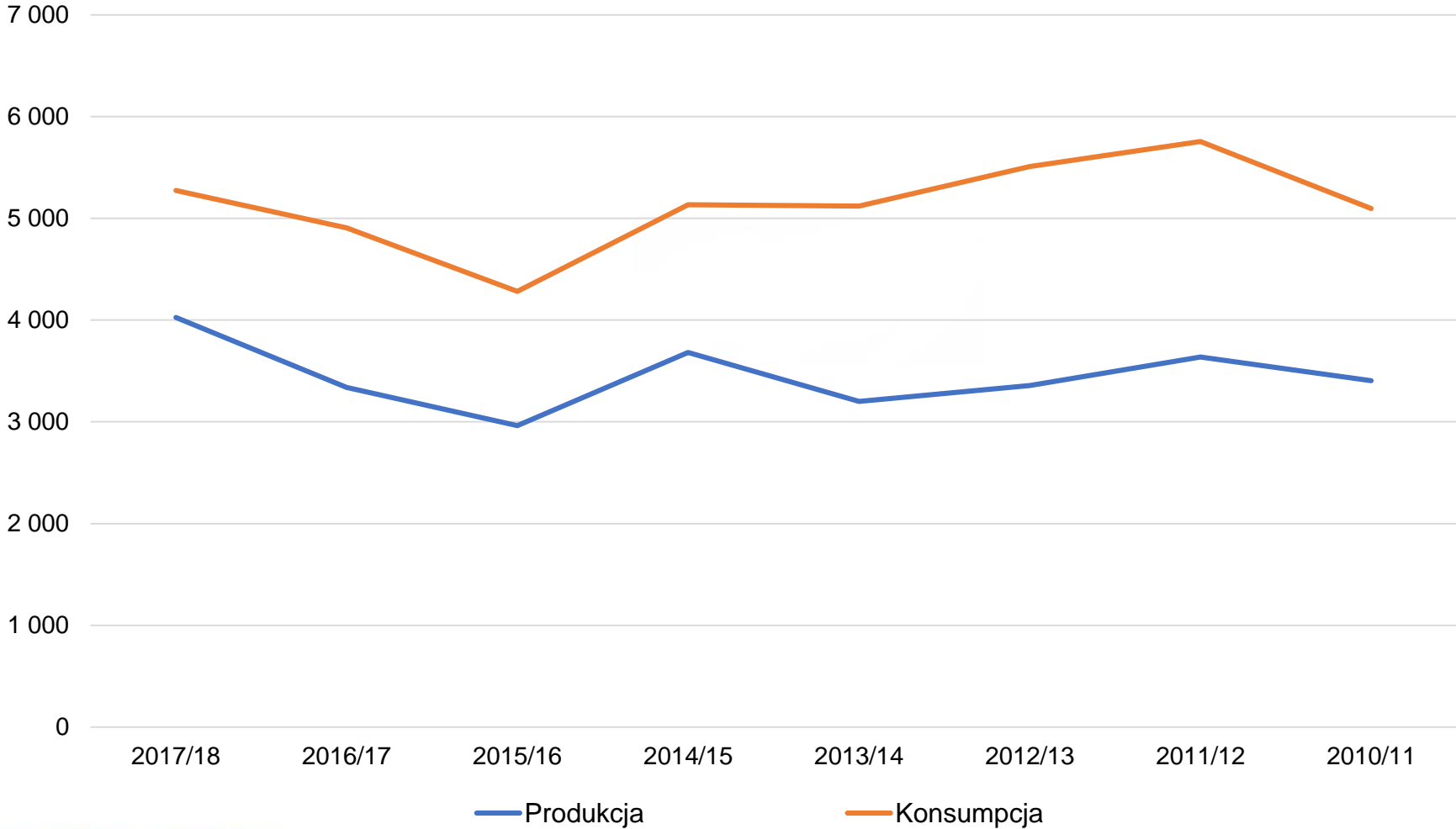
Bilans melasu w EU

w tys. ton

	2017/18	2016/17	2015/16	2014/15	2013/14	2012/13	2011/12	2010/11
Produkcja	4 025	3 339	2 964	3 683	3 200	3 357	3 637	3 404
Import	1 300	1 634	1 384	1 537	1 950	2 176	2 139	1 738
Konsumpcja	5 275	4 906	4 281	5 133	5 121	5 509	5 756	5 097
Eksport	50	67	67	87	29	24	20	45
Alkohol	2 300	2 100	1 980	2 250	2 100	2 200	2 250	2 100
Pasze	1 675	1 556	1 051	1 608	1 619	1 830	1 993	1 478
Drożdże/fermentacja	1 150	1 150	1 150	1 175	1 302	1 379	1 413	1 419
Inne	150	100	100	100	100	100	100	100

Produkcja i konsumpcja melasu w EU

w tys. ton



źródło: F.O. Licht

Główne obszary zastosowań melasu



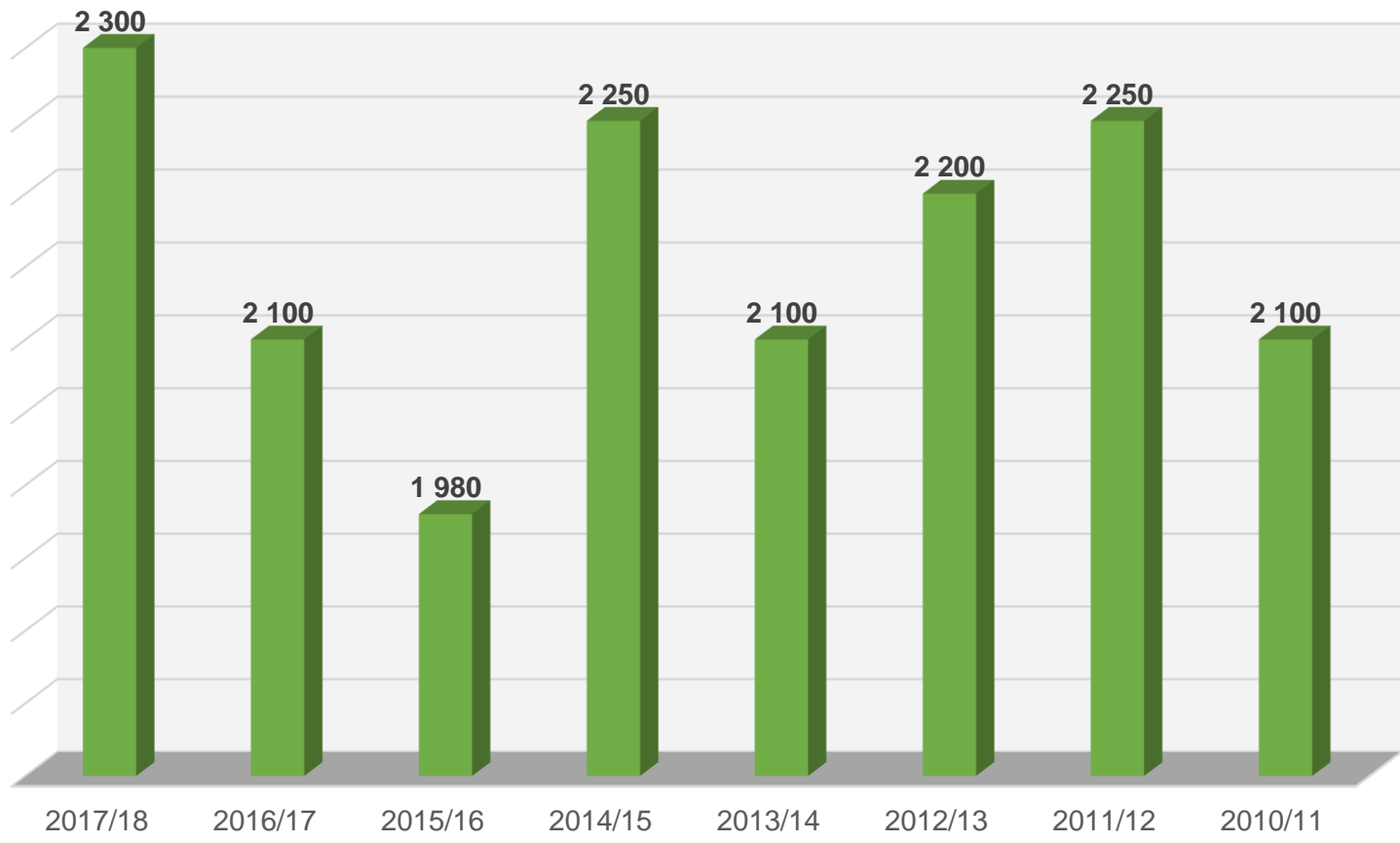
Przemysł fermentacyjny

- ❑ produkcja etanolu (biopaliwa, alkohol techniczny, spożywczy)
- ❑ produkcja drożdży (drożdże piekarnicze, browarnicze, gorzelnicze i ekstrakty drożdżowe)
- ❑ produkcja kwasów organicznych (MSG-glutaminian sodu, kwasek cytrynowy, lizyna)

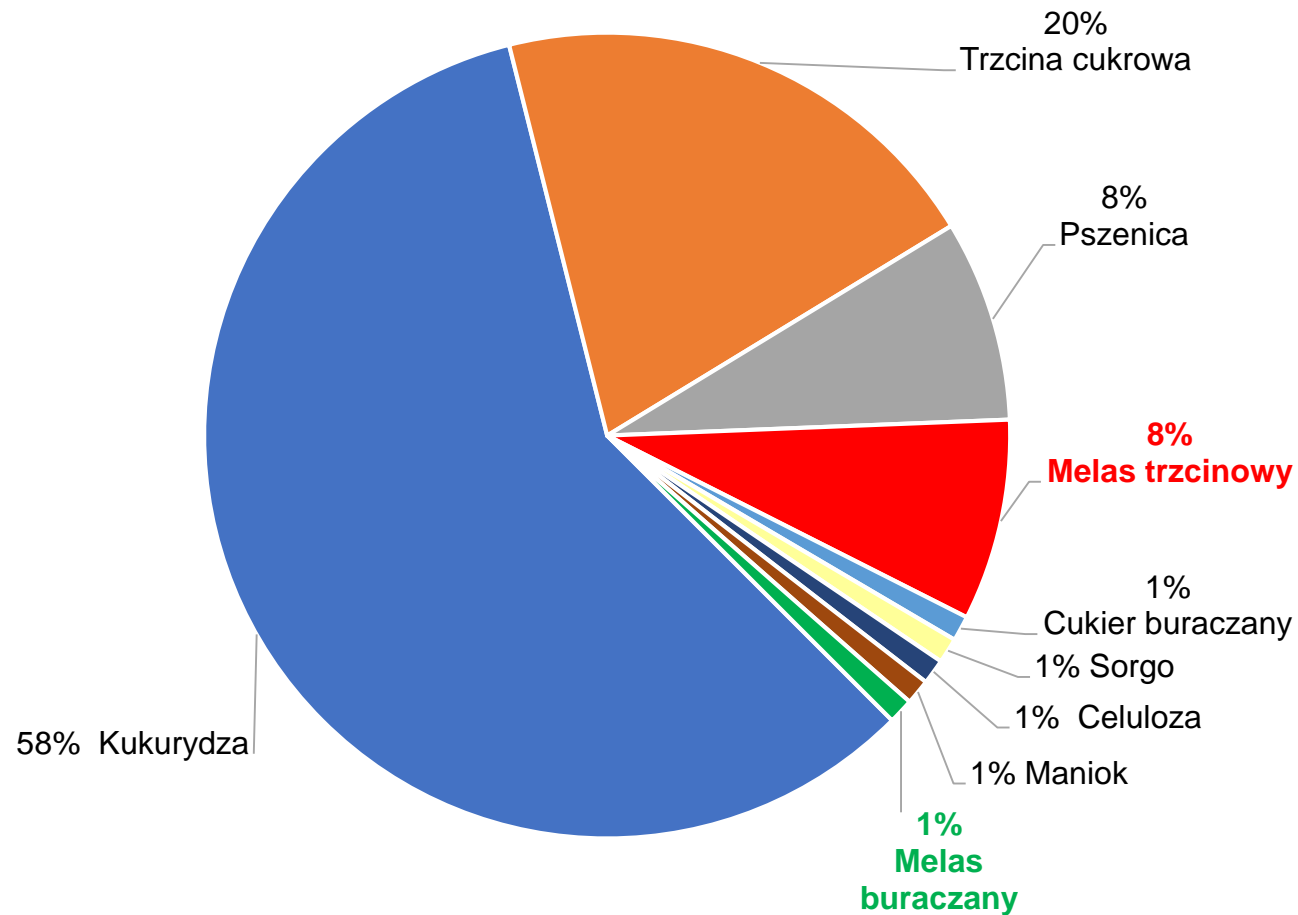


Zużycie melasu do produkcji etanolu w EU w latach 2010 - 2018

w tys. ton

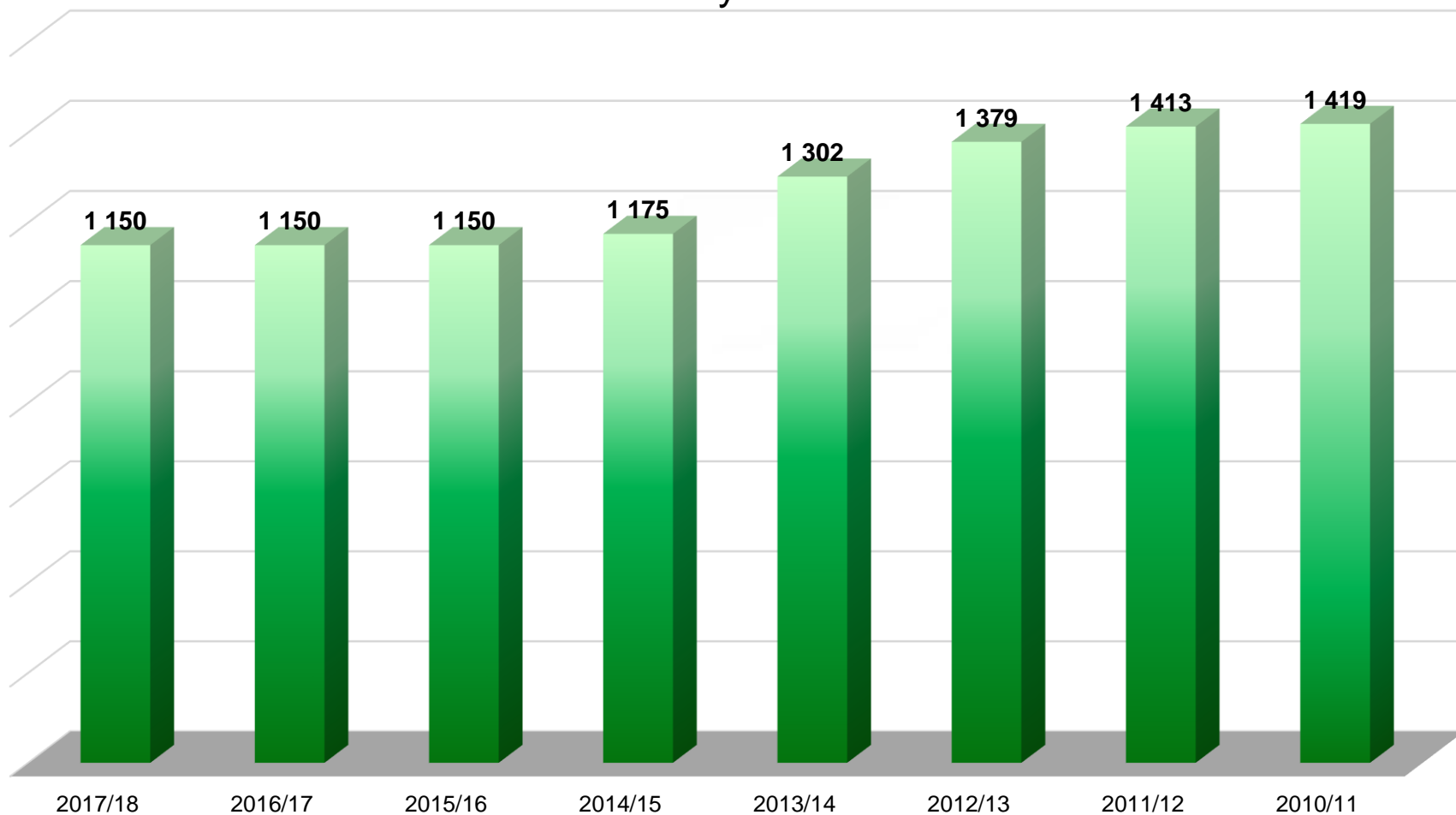


Melas – komponent do produkcji etanolu



Zużycie melasu do produkcji drożdży / fermentacji w EU w latach 2010 - 2018

w tys. ton



Melas - komponent do produkcji drożdży w EU

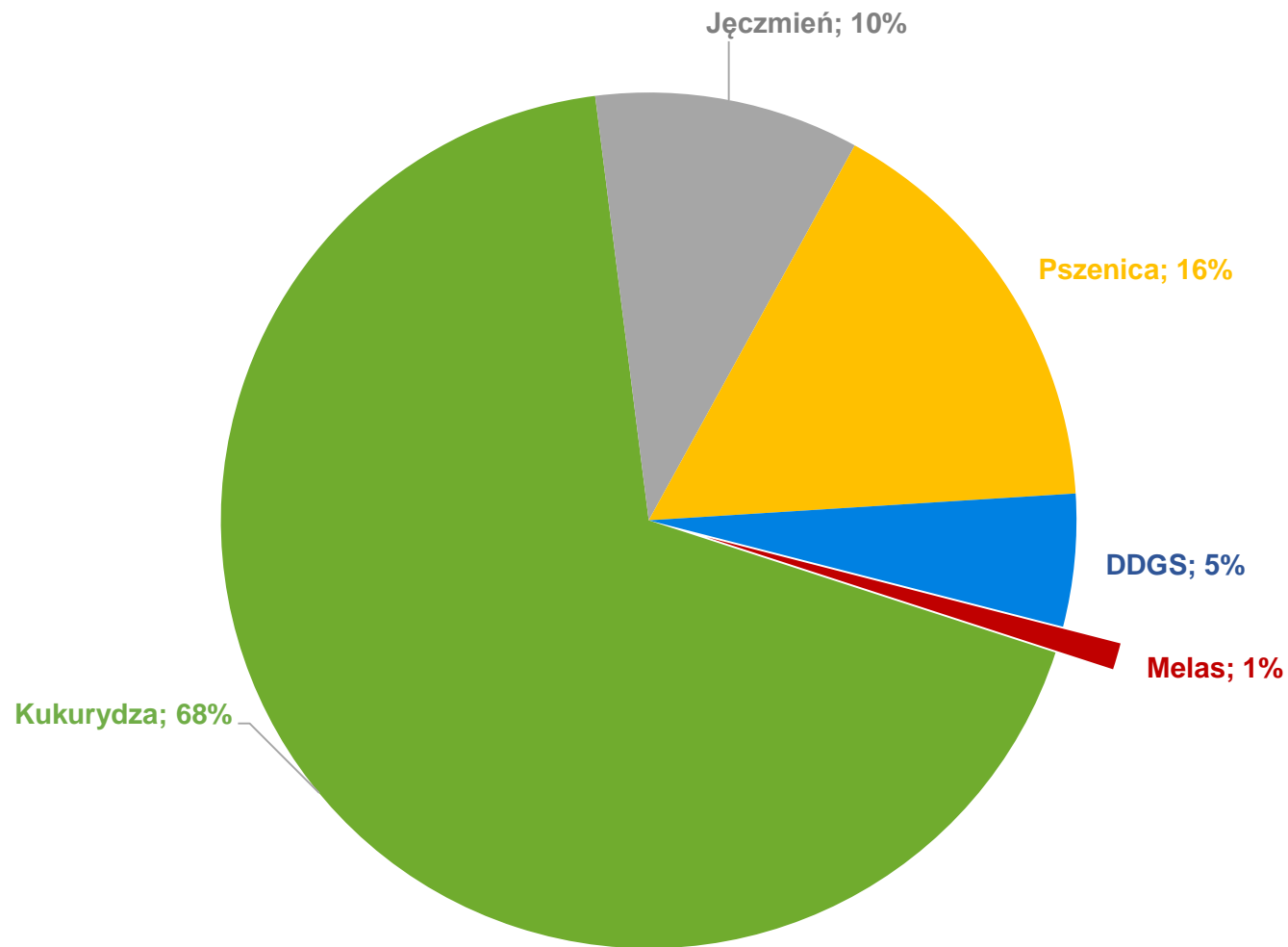
- ❑ Sektor drożdżowy - jeden z głównych konsumentów melasu
- ❑ 475 mln Europejczyków konsumuje codziennie produkty zawierające drożdże
- ❑ 33 zakłady produkcyjne
- ❑ 1 mln ton drożdży produkowanych rocznie
ok 30 % jest eksportowane na rynki światowe
- ❑ Zastosowanie:
 - 80% - 95% melas buraczany
 - 5% - 20% melas trzcinowy
 - alternatywa - sok gęsty, izoglukoza

Przemysł paszowy

- ❑ składnik mieszanek pasz przemysłowych oraz pasz sporządzanych w gospodarstwach rolnych
- ❑ melas jako pasza płynna do bezpośredniego skarmiania lub komponent do sporządzania TMR (total mixed ration)
- ❑ melasowanie wysłodków - jako komponent podnoszący wartość pokarmową (energetyczną) suszonych wysłodków



Melas – komponent do produkcji pasz



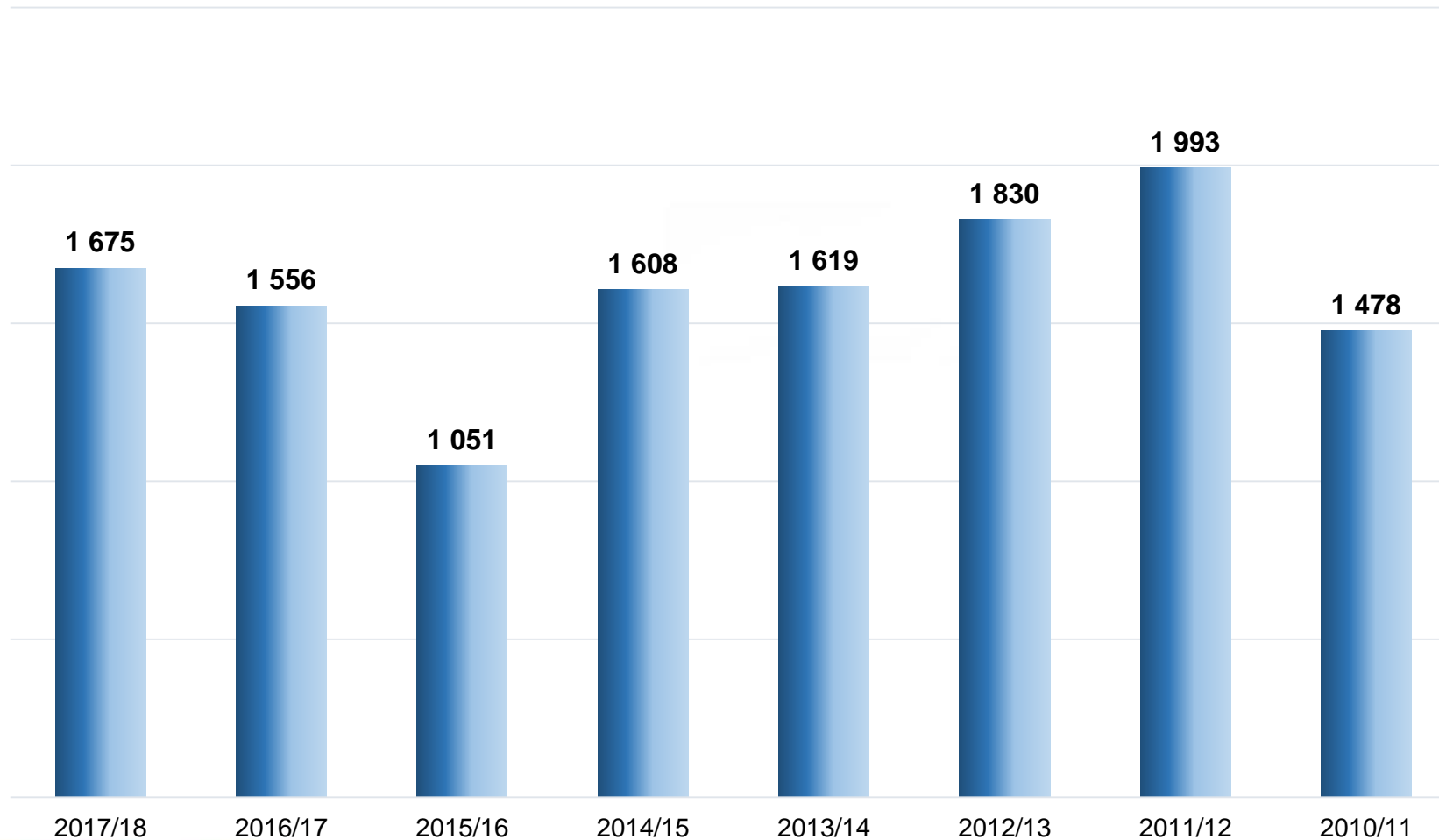
- ❑ **istotne walory melasu w paszach:**
 - zwiększenie smakowitości
 - naturalny aromat
 - właściwości wiążące poszczególne składniki
 - poprawa metabolizmu
 - nieodzowny w profilaktyce chorób metabolicznych przeżuwaczy

- ❑ **czynniki wpływające na wielkość produkcji pasz w poszczególnych regionach:**
 - choroby zwierzęce
np. ASF (afrykański pomór świń),
ptasia grypa
 - czynniki ekonomiczne
np. koniunktura na rynku mleka
 - czynniki polityczne (embargo)



Zużycie melasu na cele paszowe w EU w latach 2010 - 2018

w tys. ton



Produkcja pasz w EU

w mln ton



źródło: F.O. Licht

Przemysł spożywczy

Do produkcji:

- sosów np. Worcester
- słodyczy (szczególnie w krajach Dalekiego Wschodu)
- ketchupu

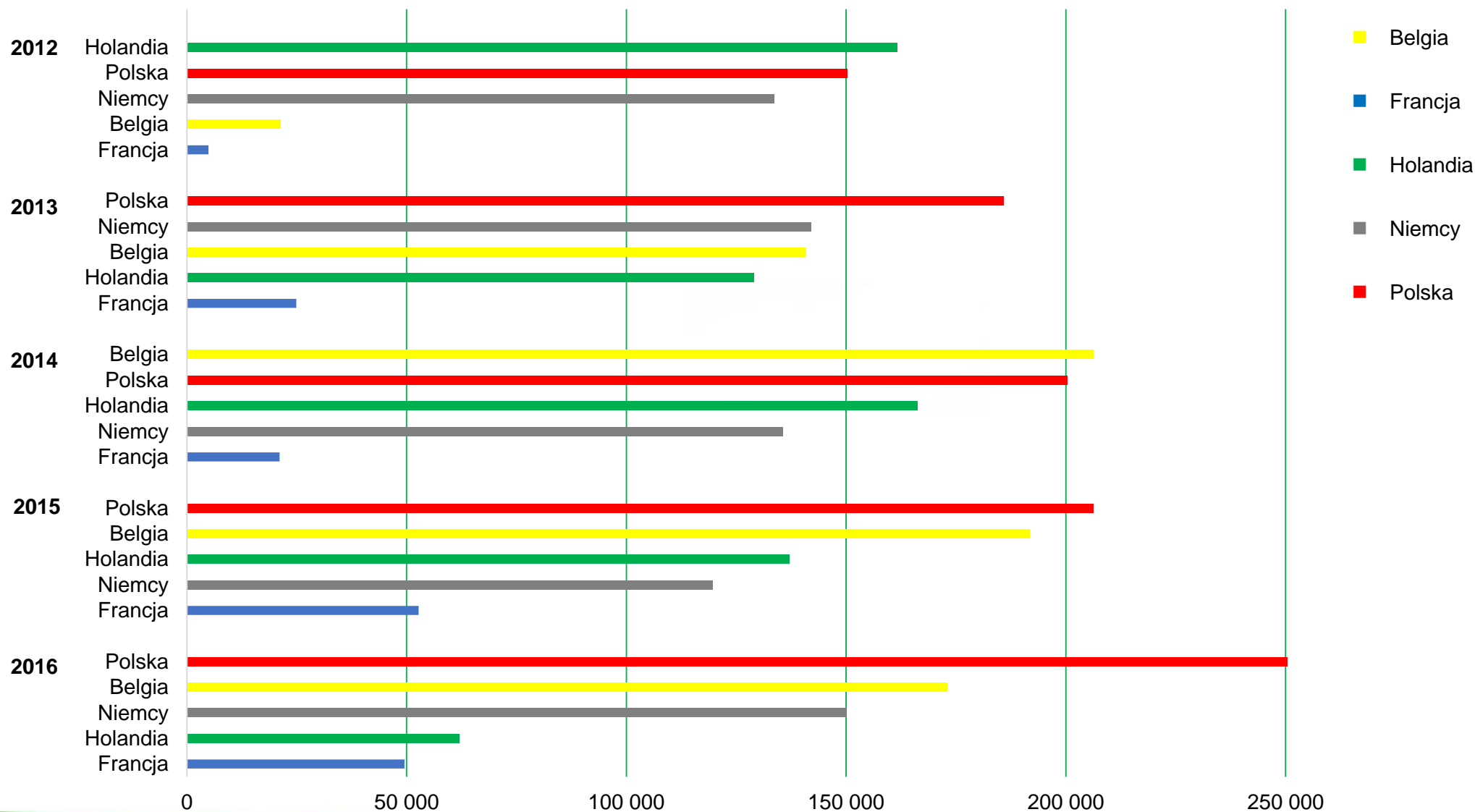


Inne zastosowania

- ❑ w przemyśle farmaceutycznym
- ❑ do produkcji farb plakatowych
- ❑ spoiwo
 - do brykietowania
 - do granulowania wapna nawozowego
 - w odlewach i formach, również dla uzyskania gładkiego wykończenia
- ❑ komponent wspomagający procesy utylizacji i przemiany materii (ochrona środowiska)
- ❑ dodatek do betonu

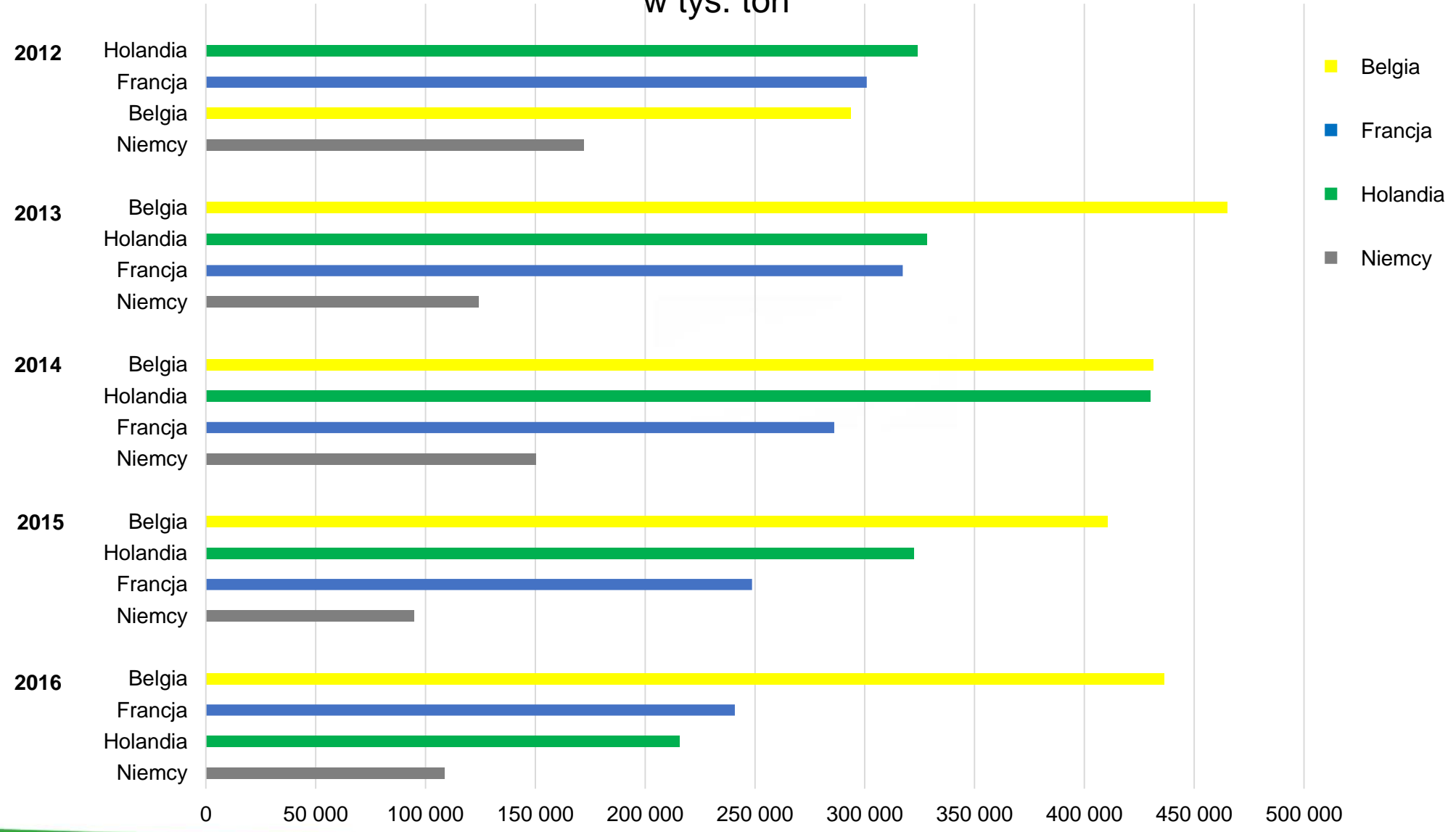
Najwięksi eksporterzy melasu w EU

w tonach



Najwięksi importerzy melasu w EU

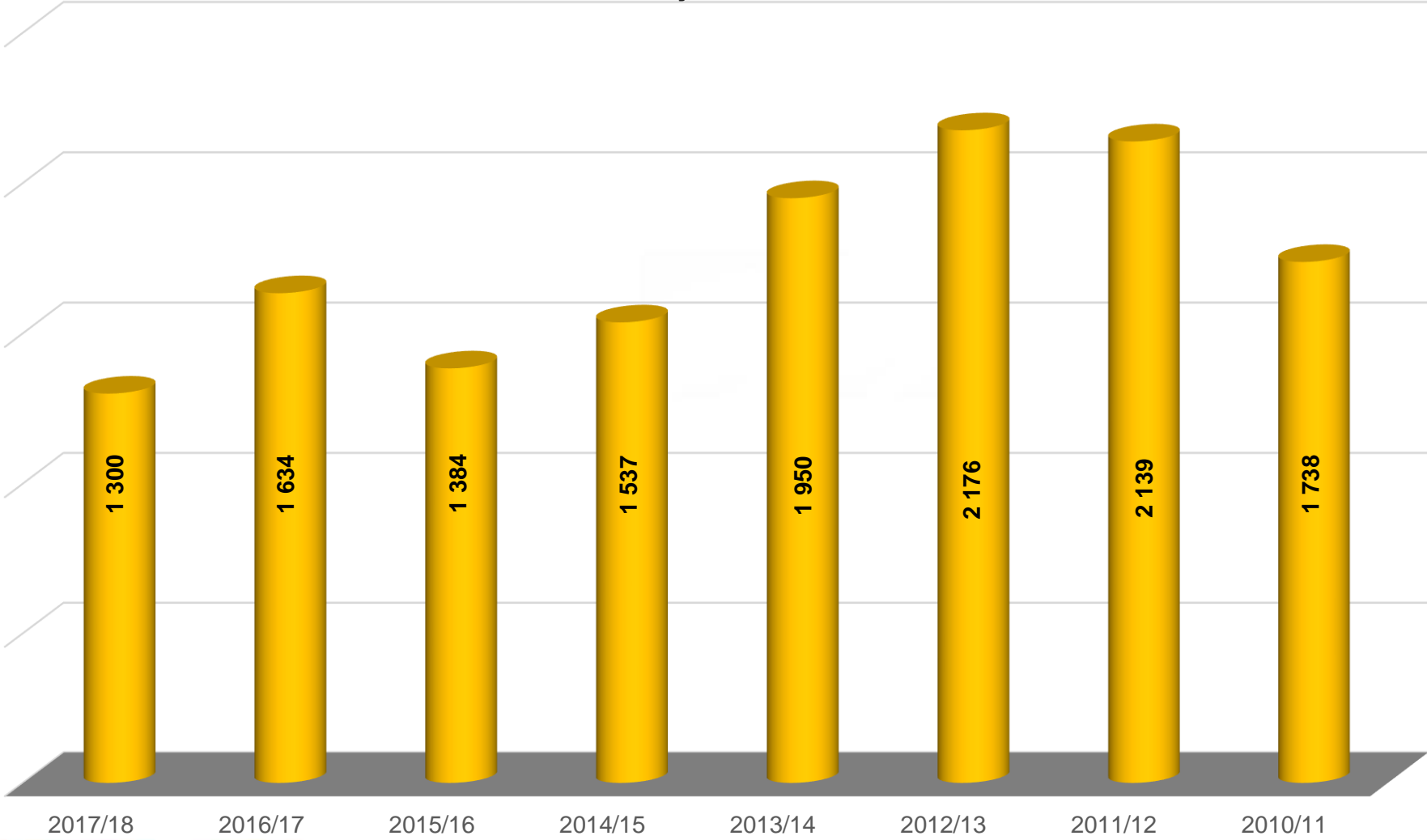
w tys. ton



źródło: F.O. Licht

Import melasu do EU

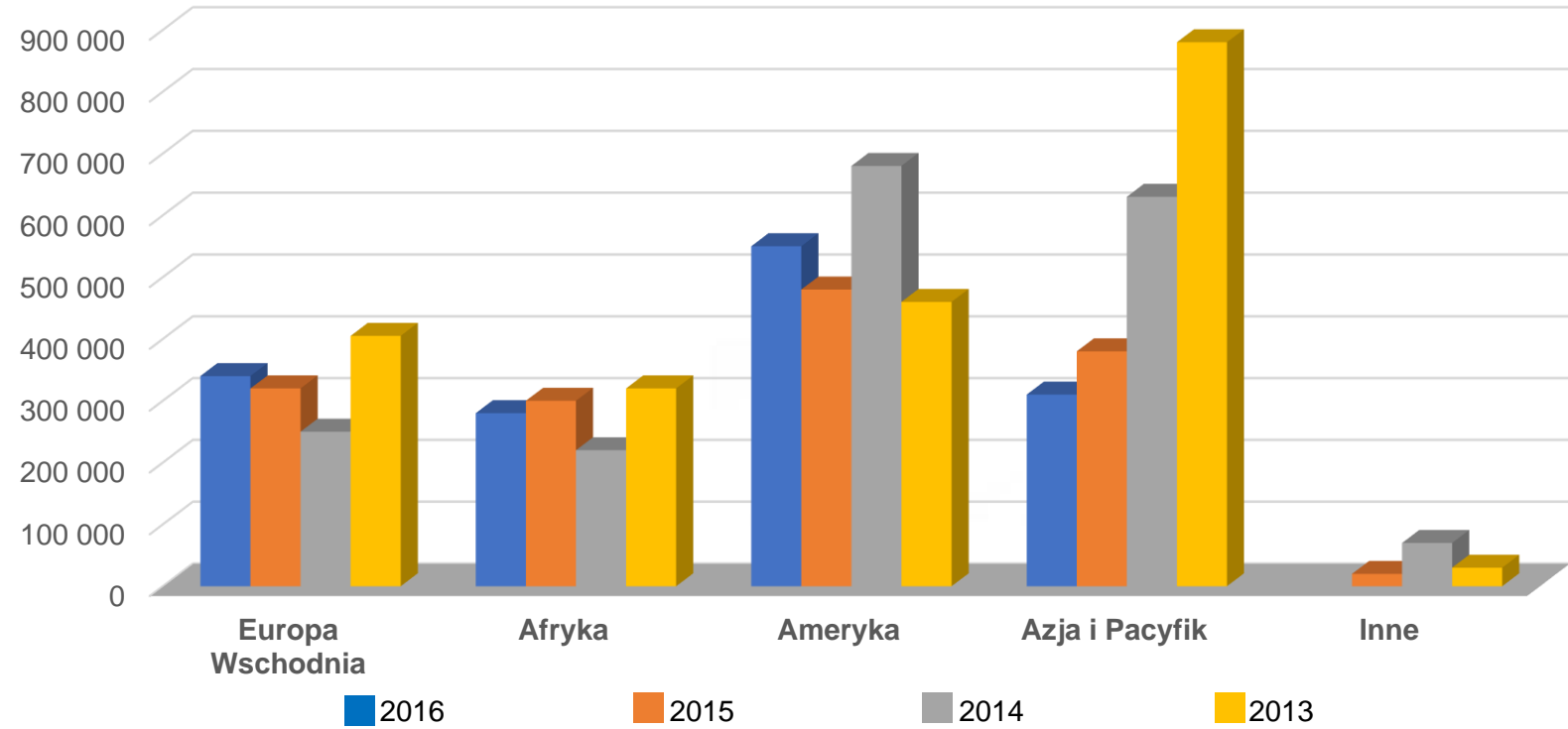
w tys. ton



źródło: F.O. Licht

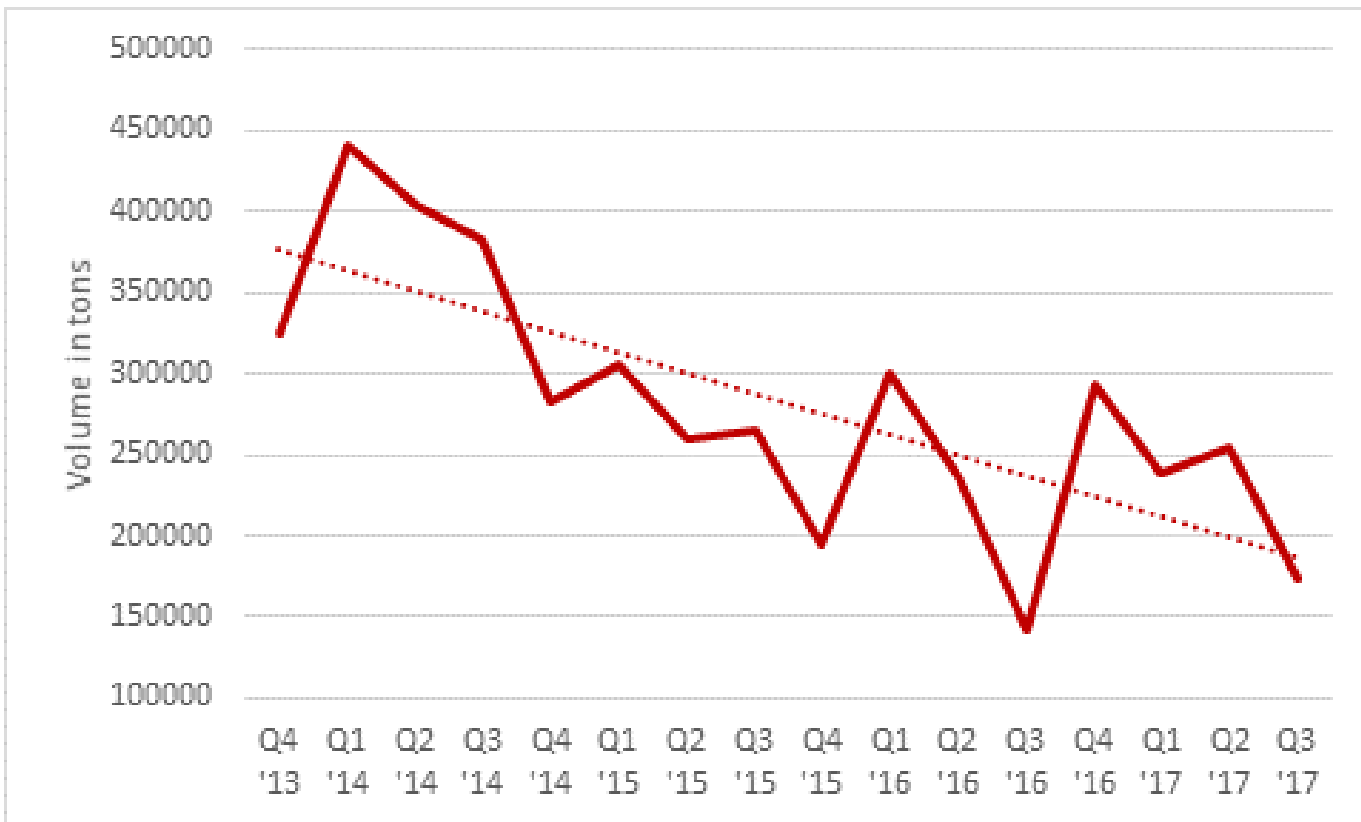
Skąd jest importowany melas do EU?

w tonach

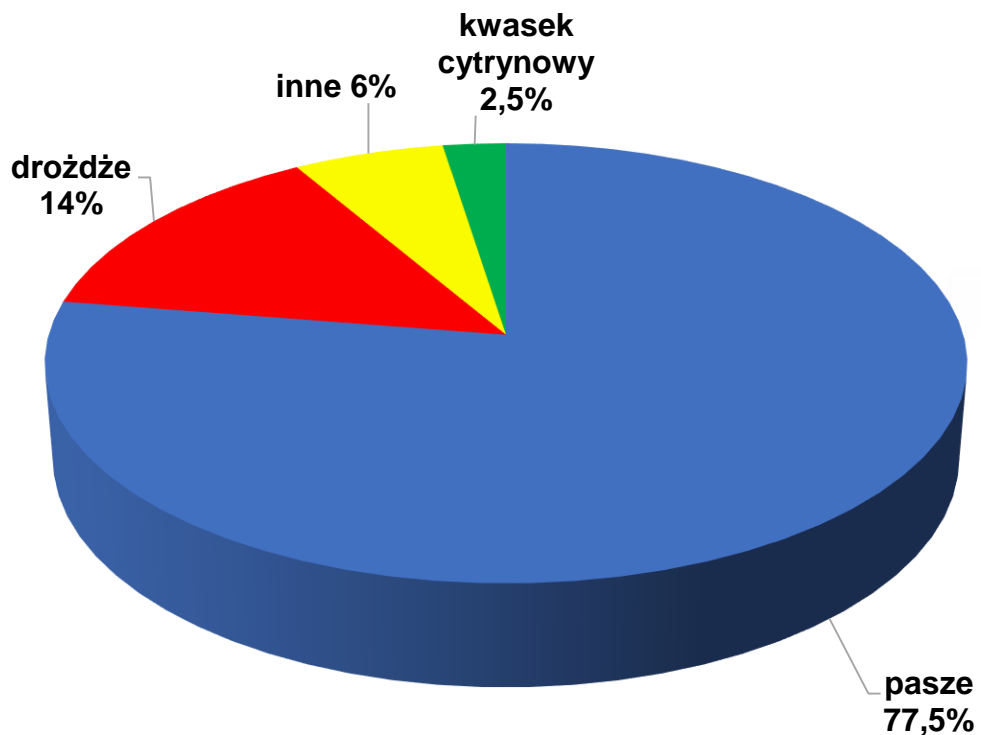


- ❑ Azja przestała być głównym dostawcą melasu trzcinowego
- ❑ Najwięksi dotychczasowi eksporterzy (Pakistan, Indie, Tajlandia) koncentrują się na rodzimej produkcji etanolu na bazie melasu
- ❑ Ameryka głównym dostawcą: (m.in. Gwatemala, USA, Salvador)

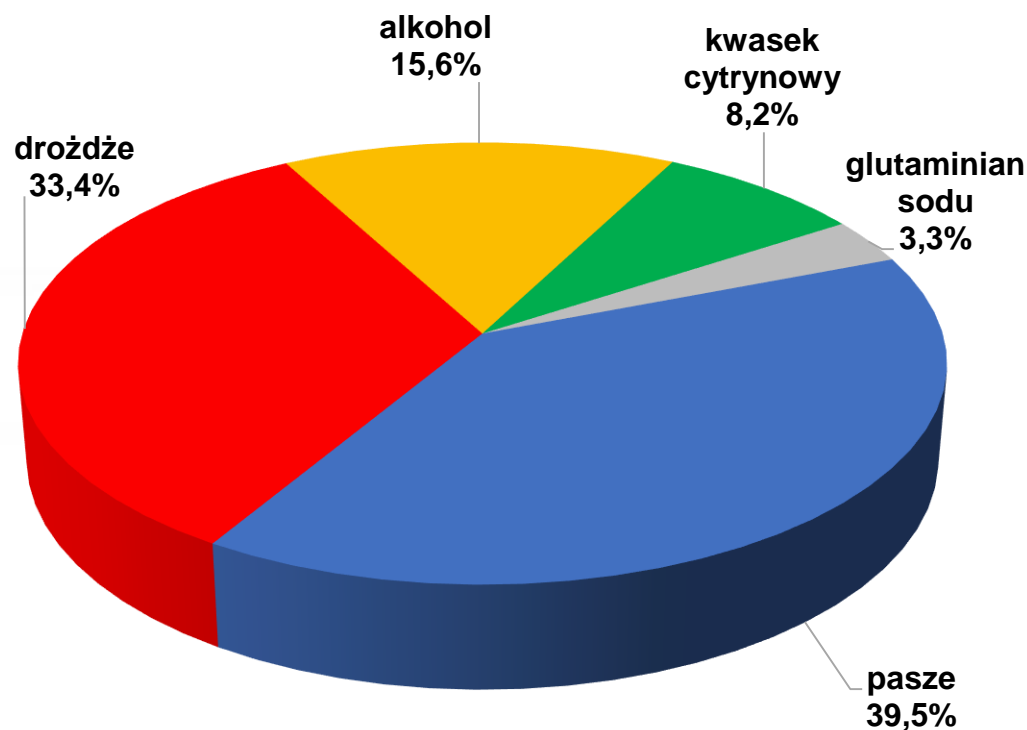
Import melasu trzcinowego do EU



Wykorzystanie melasu w EU

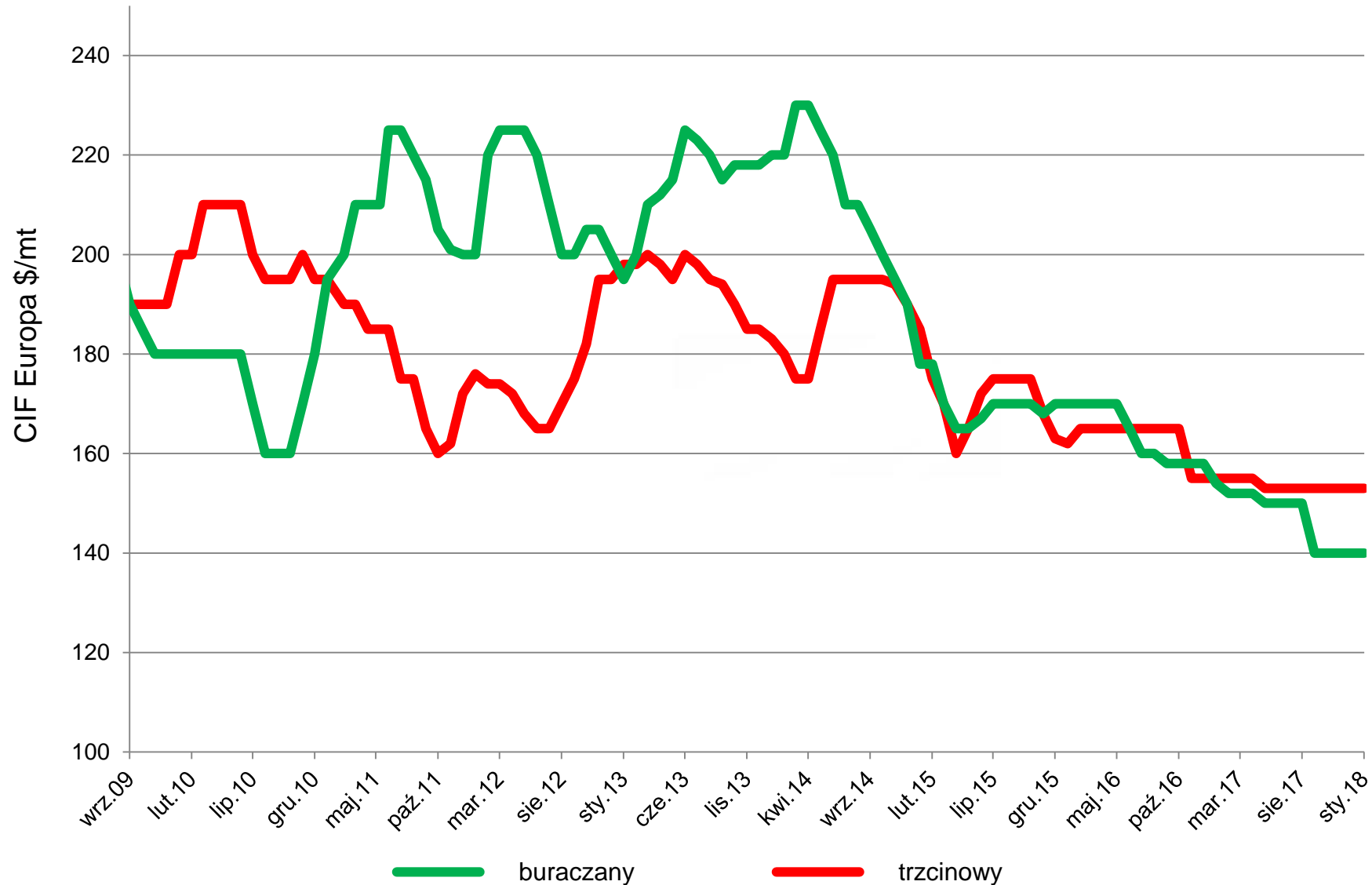


melas trzciniowy



melas buraczany

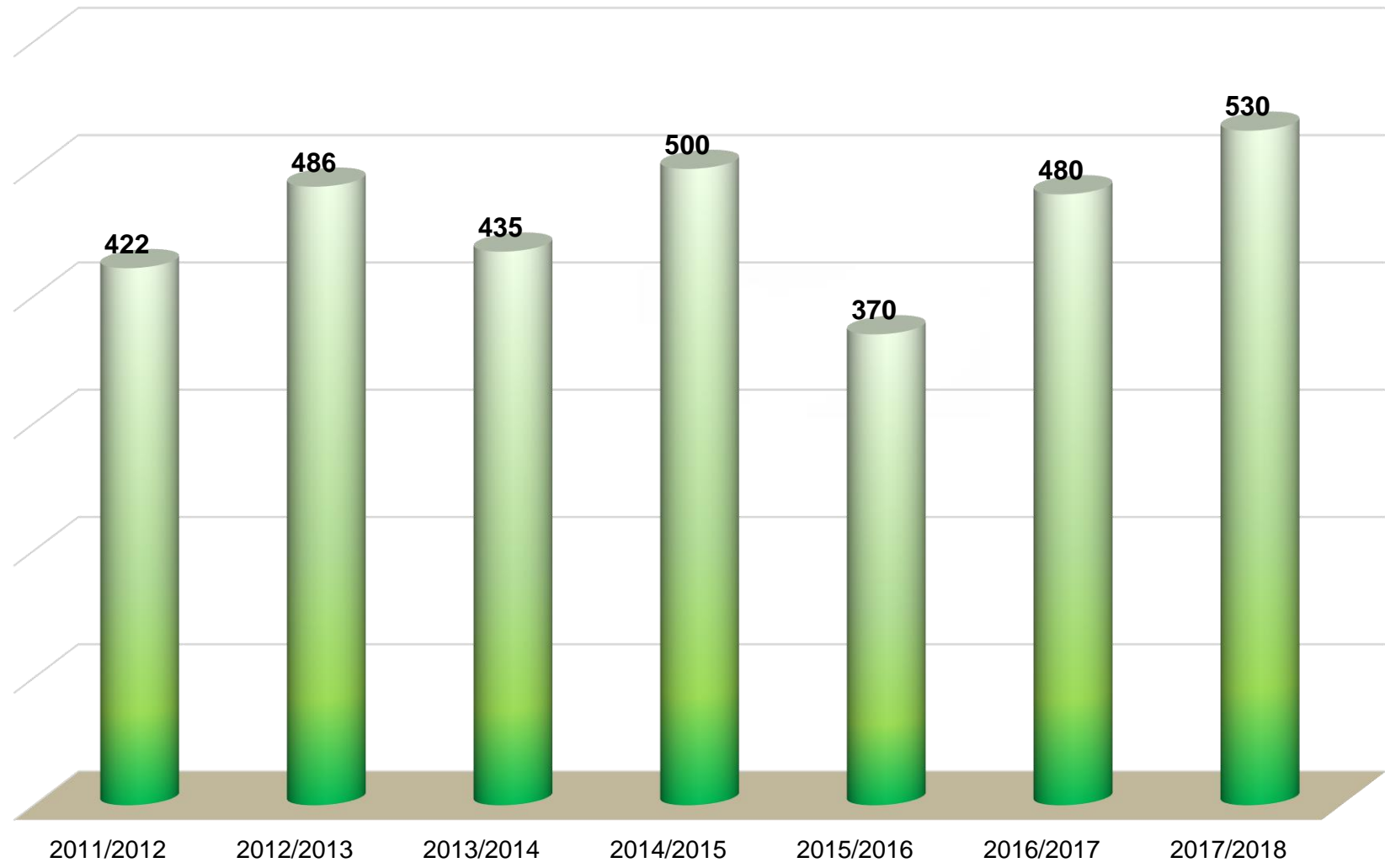
Ceny melasu w imporcie do Europy



RYNEK MELASU W POLSCE

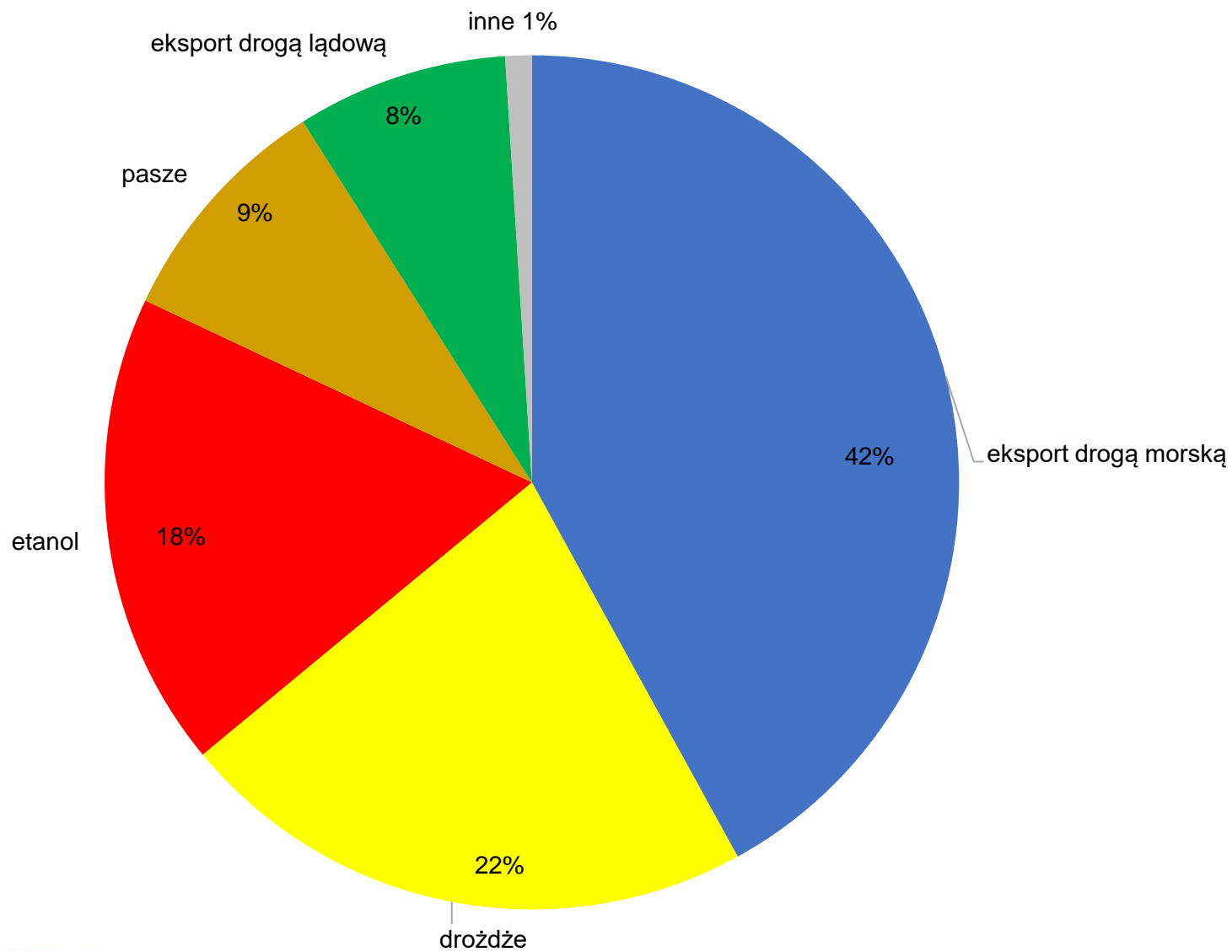
Produkcja melasu buraczanego w Polsce

w tys. ton*



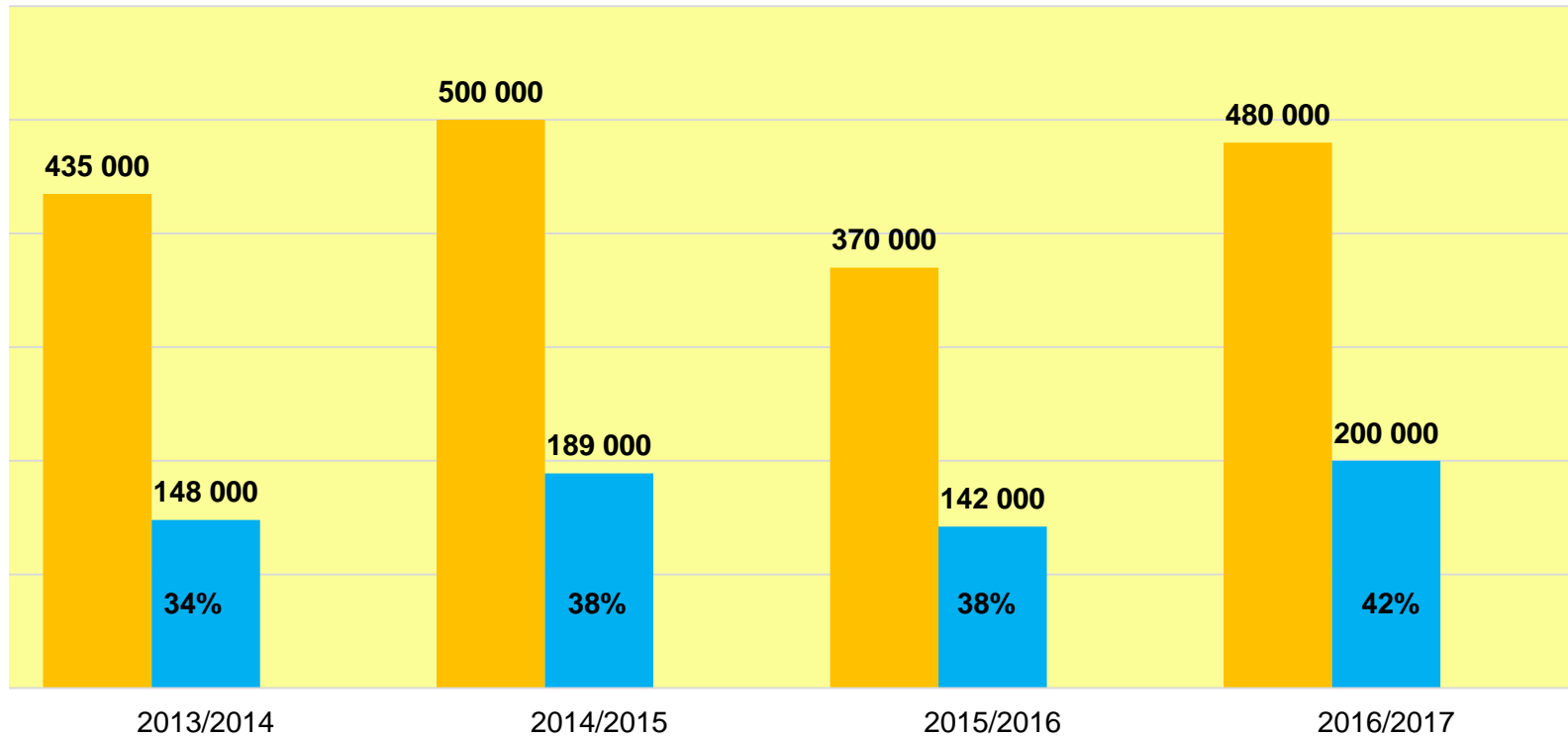
* - dane szacunkowe

Kierunki sprzedaży w kampanii 2016/17



Eksport drogą morską

w tonach



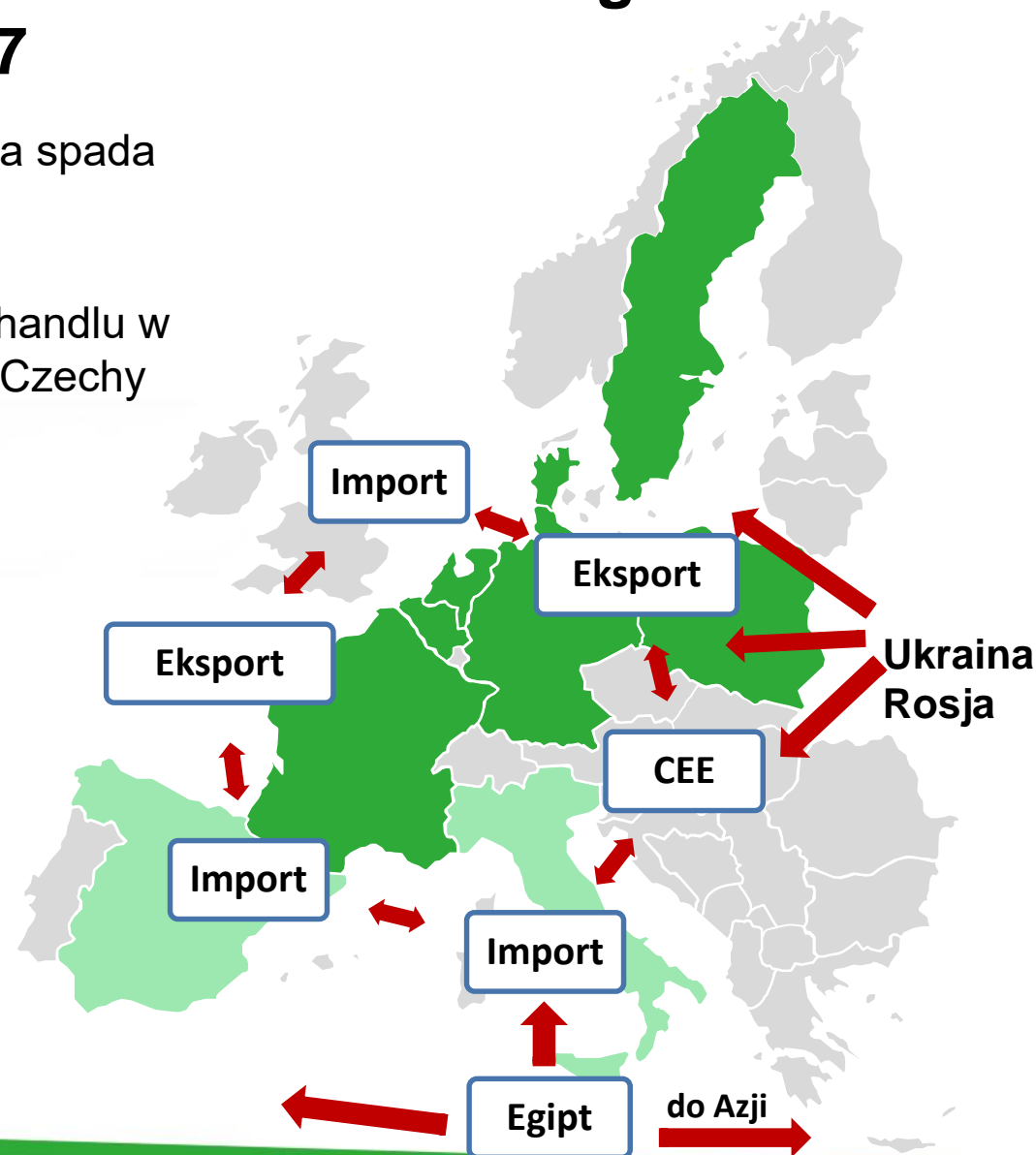
Produkcja
Eksport



PRZYSZŁOŚĆ EUROPEJSKIEGO RYNKU MELASU

Bardziej zintegrowany rynek melasu buraczanego po 2017

- ❑ wzrost importu do regionów, gdzie produkcja spada m.in. Hiszpania, Włochy
- ❑ większy wolumen melasu uczestniczący w handlu w CEE Polska / Węgry / Chorwacja / Serbia / Czechy
- ❑ większa rola handlu transgranicznego
- ❑ łańcuch handlu transgranicznego: Francja - Belgia - Holandia - Niemcy - Polska - Ukraina
- ❑ niestabilna sytuacja na rynku rosyjskim i ukraińskim



Podsumowanie

- ❑ ceny melasu buraczanego uzależnione od cen melasu trzcinowego w imporcie do EU
- ❑ EU importuje ok 1,3 mln ton melasu trzcinowego – ile może być zastąpione melasem buraczanym?
- ❑ stabilne zapotrzebowanie sektora fermentacyjnego (drożdże, MSG, lizyna i kwasek cytrynowy)
- ❑ nadwyżki mogą być zagospodarowane do produkcji pasz i etanolu (nowe biotechnologie - przemysł tworzyw sztucznych)
- ❑ większa konkurencja dla polskiego melasu buraczanego na rynku eksportowym
- ❑ rosnąca rola doświadczonych traderów oraz operatorów logistycznych mogących zapewnić sprawny odbiór melasu w trakcie kampanii, dysponujących odpowiednią infrastrukturą do składowania i przeładunku melasu

Dziękuję za uwagę



uscinska@mexpol.pl

burzynska@mexpol.pl