



Instytut Ogrodnictwa
Zakład Pszczelnictwa w Puławach
ul. Kazimierska 2, 24-100 Puławy
www.opisik.pulawy.pl



Sektor pszczelarski w Polsce w 2018 roku

Autorzy:
dr Piotr Semkiw, dr Piotr Skubida,
mgr Krzysztof Jeziorski, Andrzej Pioś
Zakład Pszczelnictwa w Puławach
e-mail: piotr.semkiw@man.pulawy.pl

Puławy 2018

W analizie przedstawiono aktualne dane dotyczące stanu sektora pszczelarskiego w Polsce w zakresie liczby rodzin pszczelich, napszczelenia, liczby pszczelarzy, ich struktury wiekowej oraz struktury pasiek. Scharakteryzowano również poziom produkcji miodu, jego ceny na rynku, koszty produkcji oraz skalę handlu zagranicznego tym produktem. Ponadto oszacowano poziom strat rodzin pszczelich po zimowaniu 2017/2018 oraz w sezonie pszczelarskim. Dane do analizy uzyskano z: Inspekcji Weterynaryjnej (IW) (rejestry pasiek prowadzone przez Powiatowe Inspektoraty Weterynarii – stan na październik 2018 r.), Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa (KOWR) (88 ankiet z organizacji pszczelarskich zebrane w ramach realizacji mechanizmu „Wsparcie rynku produktów pszczelich” w sezonie 2018/2019), Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, materiałów zebranych we własnym zakresie. Opracowanie przygotowano w ramach realizacji Zadania 4.3 pt. „Doskonalenie technologii pasiecznych w kontekście występowania i eliminacji niekorzystnych czynników, uwarunkowań ekonomicznych i jakości produktów pszczelich” w Programie Wieloletnim Instytutu Ogrodnictwa w Skierniewicach.

1. Liczba rodzin pszczelich

Według danych z Inspekcji Weterynaryjnej w kraju jest około 1,63 mln rodzin pszczelich (tab.1). W przeciągu ostatniego roku liczba ta zwiększyła się o ok. 5,2%. Najwięcej, gdyż 12% ogółu rodzin pszczelich znajduje się na terenie województwa lubelskiego. Nieznacznie ponad 544 tys. pni utrzymywanych jest w pasiekach o obsadzie nieprzekraczającej 20 rodzin pszczelich. Blisko 1,35 mln pni pszczelich jest w posiadaniu pszczelarzy należących do organizacji pszczelarskich (dane z KOWR).

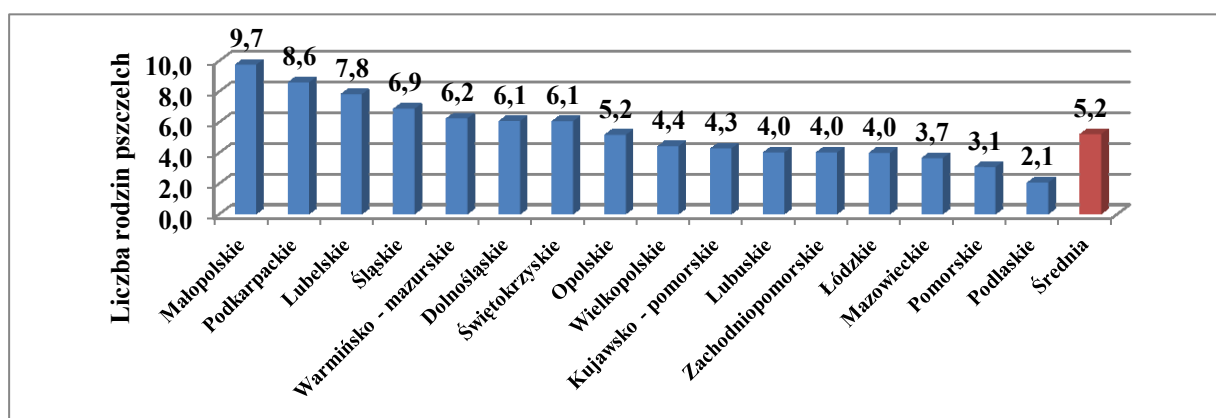
Tabela 1. Liczba rodzin pszczelich w odniesieniu do struktury pasiek

Województwo	Struktura pasiek (liczba rodzin pszczelich)								Łączna liczba rodzin pszczelich
	do 5	od 6 do 10	od 11 do 20	od 21 do 50	od 51 do 80	od 81 do 150	od 151 do 300	pow.301	
Lubelskie	2461	13833	34915	75555	46396	14192	7177	2048	196577
Podkarpackie	3398	16240	34645	54991	29102	8926	5579	470	153351
Warmińsko - mazurskie	1015	5184	14966	49838	41926	19496	9095	9530	151050
Małopolskie	8365	23682	34770	48918	18522	7081	3919	2760	148017
Wielkopolskie	4300	14033	26579	44427	25878	9767	5297	2040	132321
Mazowieckie	4431	15931	30287	48270	19222	7424	4391	0	129956
Dolnośląskie	2702	10774	24796	49269	22653	9273	1831	0	121298
Zachodniopomorskie	1472	5787	14668	36839	20227	9130	2832	1200	92155
Śląskie	8685	17881	23010	24511	7189	2233	1034	305	84848
Kujawsko - pomorskie	1790	6967	15165	31292	13420	5650	2269	500	77053
Łódzkie	3292	10665	20349	26261	8441	2368	927	372	72675
Świętokrzyskie	1650	7234	14186	24603	15075	6511	1360	360	70979
Lubuskie	1249	4680	10456	21249	11917	3347	840	2600	56338
Pomorskie	1338	4550	10131	21594	10417	3322	3060	1910	56322
Opolskie	2129	5931	10725	15115	9090	3417	1215	1100	48722
Podlaskie	826	3771	8621	18530	6292	2606	1047	0	41693
Suma	49103	167143	328269	591262	305767	114743	51873	25195	1633355*

* rzeczywista liczba pni może różnić się od wykazanej wartości z uwagi na ograniczony stopień aktualizowania danych w rejestrach IW oraz z powodu braku danych w przypadku 1898 zgłoszonych podmiotów

2. Napszczenie – liczba rodzin pszczelich przypadających na 1 km²

Przeciętnie na 1km² powierzchni kraju znajduje się 5,2 rodziny pszczele (ryc.1). Największe zagęszczenie rodzin występuje w województwie małopolskim, a najmniejsze w województwie podlaskim.

Ryc. 1. Liczba rodzin pszczelich przypadających na 1 km².

3. Liczba pszczelarzy i struktura pasiek

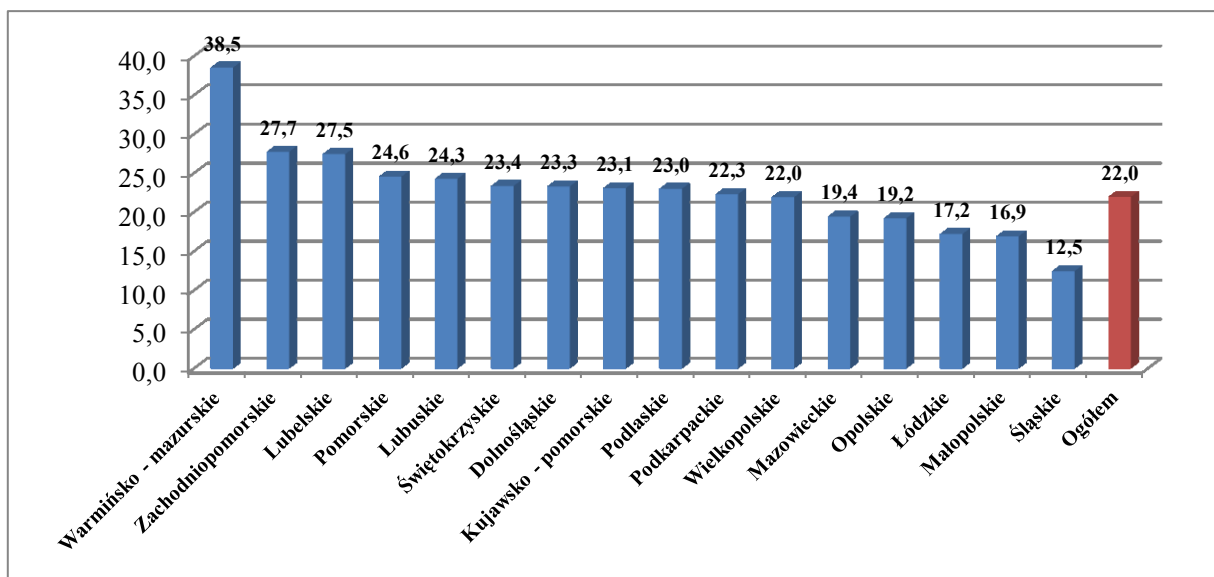
W rejestrach Inspekcji Weterynaryjnej znajduje się 76200 podmiotów posiadających rodziny pszczele, jednak w przypadku 1898 producentów brak jest danych dotyczących liczby rodzin. W związku z tym w tabeli 2 ujęto tylko tych pszczelarzy, dla których prowadzona jest kompletna dokumentacja (tab.2). Według danych z KOWR ok. 47,25 tys. producentów należy do organizacji pszczelarskich.

Tabela 2. Liczba pszczelarzy w odniesieniu do struktury pasiek

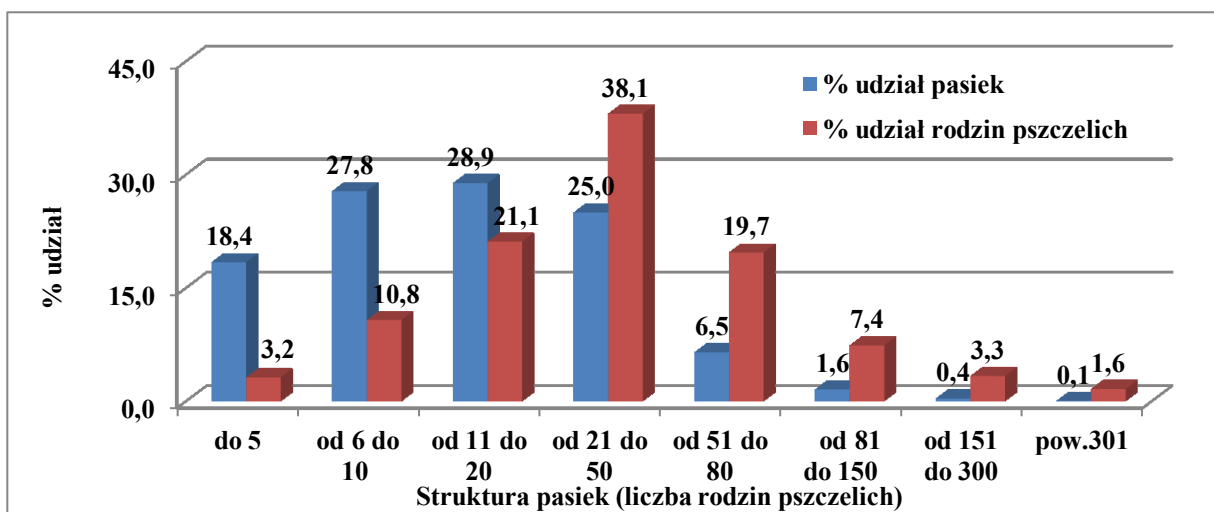
Województwo	Struktura pasiek (liczba rodzin pszczelich)								Liczba pszczelarzy łącznie
	do 5	od 6 do 10	od 11 do 20	od 21 do 50	od 51 do 80	od 81 do 150	od 151 do 300	pow.301	
Małopolskie	2121	2719	2103	1447	271	67	18	5	8751
Lubelskie	602	1538	2067	2130	657	129	33	4	7160
Podkarpackie	833	1813	2086	1607	423	85	26	1	6874
Śląskie	2363	2137	1417	760	105	21	5	1	6809
Mazowieckie	1176	1854	1860	1422	280	71	21	0	6684
Wielkopolskie	1076	1564	1583	1302	377	96	25	5	6028
Dolnośląskie	680	1215	1470	1415	329	87	9	0	5205
Łódzkie	817	1213	1242	796	125	21	5	1	4220
Warmińsko - mazurskie	247	581	873	1377	599	185	44	14	3920
Kujawsko - pomorskie	465	790	915	902	199	53	11	1	3336
Zachodniopomorskie	368	645	877	1030	298	87	14	2	3321
Świętokrzyskie	403	805	848	699	216	59	6	1	3037
Opolskie	574	685	660	443	132	31	6	2	2533
Lubuskie	317	538	632	619	174	32	4	4	2320
Pomorskie	348	514	609	618	152	31	15	5	2292
Podlaskie	210	427	518	535	94	23	5	0	1812
Suma	12600	19038	19760	17102	4431	1078	247	46	74302*

* z powodu niepełnych danych w przypadku 1898 zarejestrowanych pasiek, ostateczna liczba pszczelarzy jest wyższa od wykazanej w zestawieniu

Przeciętna obsada pasieki to 22 rodziny pszczele (ryc.2). Największe gospodarstwa zlokalizowane są na Warmii i Mazurach (około 39 rodzin), a najmniejsze (poniżej 13 rodzin) położone są na Śląsku. W strukturze dominują pasieki liczące od 11 do 20 pni (28,9%), a najliczniej reprezentowane są pasieki liczące od 21 do 50 rodzin (38,1%) (ryc. 3). Pasieki powyżej 80 rodzin stanowią niewielki odsetek ogółu (2,1%), co stanowi 12,3% wszystkich rodzin pszczelich.



Ryc. 2. Średnia wielkość pasiek.



Ryc. 3. Struktura pasiek w Polsce i procentowy udział rodzin pszczelich w poszczególnych wielkościach pasiek.

W bazie Inspekcji widnieją 293 pasieki o obsadzie powyżej 150 rodzin pszczelich, uznawane za zawodowe (tab.3). Najwięcej tego typu gospodarstw znajduje się w województwie warmińsko – mazurskim (57), najmniej w województwie podlaskim (5). Według danych z organizacji pszczelarskich w kraju znajduje się 465 pasiek zawodowych, a 118 z nich przekracza obsadę 300 rodzin pszczelich.

Tabela 3. Charakterystyka pszczelarstwa zawodowego

Województwo	Liczba pasiek zawodowych	Liczba rodzin pszczelich w pasiekach zawodowych	% rodzin pszczelich w pasiekach zawodowych w porównaniu do pozostałych	Średnia wielkość pasieki zawodowej
Warmińsko - mazurskie	58	18625	12,3	321,1
Lubelskie	37	9225	4,7	249,3
Wielkopolskie	30	7337	5,5	244,6
Podkarpackie	27	6049	3,9	224,0
Małopolskie	23	6679	4,5	290,4
Mazowieckie	21	4391	3,4	209,1
Pomorskie	20	4970	8,8	248,5
Zachodniopomorskie	16	4032	4,4	252,0
Kujawsko - pomorskie	12	2769	3,6	230,8
Dolnośląskie	9	1831	1,5	203,4
Lubuskie	8	3440	6,1	430,0
Opolskie	8	2315	4,8	289,4
Świętokrzyskie	7	1720	2,4	245,7
Łódzkie	6	1299	1,8	216,5
Śląskie	6	1339	1,6	223,2
Podlaskie	5	1047	2,5	209,4
Suma	293	77068	4,7	263,0

4. Struktura wiekowa pszczelarzy

Prawie 1/3 ogółu pszczelarzy stanowią osoby w wieku od 51 do 65 lat (tab.4). Co 4 pasiecznik jest w średnim wieku (od 36 do 50 lat), a udział tych najmłodszych wynosi 13,41%. Z kolei pszczelarzy najstarszych, czyli w wieku powyżej 65 lat, jest prawie 29,5%. Największy odsetek, w odniesieniu do struktury pasiek, stanowią te, które liczą od 21 do 50 pni i są prowadzone przez osoby w wieku od 51 do 65 lat.

Tabela 4. Struktura wiekowa pszczelarzy (%) w odniesieniu do struktury pasiek

Struktura pasiek (liczba rodzin pszczelich)	Wiek pszczelarzy (lata)			
	do 35	od 36 do 50	od 51 do 65	powyżej 65
do 5	1,72	2,43	2,92	3,62
od 6 do 10	2,22	3,78	5,20	5,72
od 11 do 20	4,11	7,34	9,33	8,97
od 21 do 50	3,36	7,27	10,07	8,36
od 51 do 80	1,43	2,88	3,78	2,34
od 81 do 150	0,40	0,68	0,72	0,38
od 151 do 300	0,14	0,20	0,32	0,09
powyżej 300	0,03	0,10	0,10	0,02
Struktura wiekowa	13,41	24,67	32,44	29,48

5. Produkcja miodu

W oparciu o dane z organizacji pszczelarskich produkcja miodu wyniosła 22,3 tys. ton (tab.5). Najwięcej tego pszczelego produktu, gdyż ok. 15% ogólnej jego ilości, wyprodukowano w województwie lubelskim. Najmniej, bowiem 1,8%, w woj. podlaskim. Spośród pasiek amatorskich najwięcej miodu odwirowywali pszczelarze z województwa lubuskiego i małopolskiego (21,5 kg/rodz.). Natomiast pasieki towarowe z województwa lubelskiego uzyskały najwyższe jednostkowe zbiory miodu – niemal 42,5 kg. W obu kategoriach pasiek najniższe wydajności z jednego pnia odnotowano w województwie pomorskim.

Tabela 5. Produkcja miodu w kraju i w poszczególnych województwach

Województwo	Produkcja miodu		
	Pasieki amatorskie (kg/rodz. pszczelą)	Pasieki towarowe (kg/rodz. pszczelą)	Produkcja miodu całkowita (t)*
Dolnośląskie	17,7	25,9	1457,9
Kujawsko-pomorskie	14,2	25,6	761,2
Lubelskie	20,9	42,4	3392,3
Lubuskie	21,5	20,1	612,7
Łódzkie	16,6	26,8	801,2
Małopolskie	21,5	37,6	2128,2
Mazowieckie	20,1	36,4	2052,3
Opolskie	20,0	20,0	480,0
Podkarpackie	18,4	38,7	1838,0
Podlaskie	13,8	26,7	403,6
Pomorskie	6,9	17,4	472,6
Śląskie	16,5	31,3	1445,9
Świętokrzyskie	18,7	25,3	1074,6
Warmińsko-mazurskie	14,3	21,2	1211,5
Wielkopolskie	17,9	24,3	1962,5
Zachodniopomorskie	15,0	21,5	736,5
Ogółem**	17,4	29,9	22 303,6

*skorygowana o straty rodzin pszczelich po zimowaniu (2017/2018) i w sezonie pszczelarskim 2018 r.

** uwzględnia dane 1 organizacji ogólnopolskiej

6. Ceny miodu i struktura sprzedaży

W sprzedaży hurtowej najniższe ceny dotyczyły miodu rzepakowego i wielokwiatowego, gdyż podmioty skupowe płaciły przeciętnie 12 zł/kg (tab.6). Najwyższe kwoty pszczelarze otrzymywali za miód wrzosowy (40 zł/kg). Również wysokie stawki proponowano za miód spadziowy ze spadzi iglastej (średnio 26,4 zł/kg). Pozostałe miody skupowane były za kwoty od ok. 17 zł do ok. 19 zł/kg. Jak w latach poprzednich, tak i w 2018 roku, istotne czynniki które brano pod uwagę przy ustalaniu cen skupu miodu dotyczyły, w przypadku miodu spadziowego - przewodności elektrycznej właściwej, a w przypadku miodu nektarowego - udziału pyłku przewodniego. W sprzedaży bezpośredniej najtańszy miód rzepakowy kosztował średnio 23,3 zł/kg. Za kwotę o 1,5 zł wyższą sprzedawano miód wielokwiatowy. Spośród miodów nektarowych tzw. letnich najdroższy był miód gryczany. Miód spadziowy ze spadzi liściastej był o 5,4 zł/kg tańszy w porównaniu do jego odpowiednika, aczkolwiek pochodzącego z surowca z drzew iglastych. Miód wrzosowy sprzedawany był przeciętnie za ok 53,6 zł/kg. W sprzedaży detalicznej ceny miodu były najwyższe.

W ramach sprzedaży bezpośredniej i detalicznej wprowadzono na rynek 82% miodu wyprodukowanego w pasiekach. Pozostała jego część została skierowana do punktów skupu.

Tabela 6. Ceny miodu (zł/kg) w sprzedaży bezpośredniej, w skupie hurtowym i w handlu detalicznym w okresie IX-XI 2018 roku

Odmiany miodu	Sprzedaż bezpośrednia			Sprzedaż do punktów skupu			Sprzedaż detaliczna		
	min	max	średnio	min	max	średnio	min	max	średnio
Miód wielokwiatowy	16,9	40,0	24,8	10,0	13,5	12,0	18,4	46,0	27,2
Miód rzepakowy	16,0	37,0	23,3	10,0	12,5	11,8	19,2	43,8	29,6
Miód akacjowy	20,0	39,0	28,0	17,0	19,0	18,0	28,4	43,8	35,2
Miód lipowy	18,6	42,0	28,6	14,0	19,0	17,0	26,4	48,7	34,2
Miód gryczany	21,0	42,0	30,3	14,0	18,0	16,7	26,4	50,0	35,1
Miód spadziowy ze spadzi iglastej	30,0	45,0	38,1	25,0	28,0	26,4	38,0	66,0	49,6
Miód spadziowy ze spadzi liściastej	20,0	55,3	32,7	18,0	20,0	18,8	30,0	46,0	36,1
Miód wrzosowy	37,0	70,0	53,6	40,0	40,0	40,0	64,0	87,5	74,9

7. Koszty produkcji

Koszty ogółem w przeliczeniu na jedną rodzinę pszczelą wyniosły prawie 340 zł w przypadku produkcji towarowej i ok. 273 zł w przypadku produkcji amatorskiej (tab.7). Spośród kosztów zmiennych, niezależnie od typu pasieki, najwyższe były koszty pracy. Istotną pozycją, w tej kategorii kosztów, wpływającą na opłacalność produkcji w pasiekach amatorskich był koszt dokarmiania zimowego rodzin pszczelich, zaś w pasiekach towarowych był koszt transportu. Jednostkowe koszty produkcji 1 kg miodu w pasiekach małych wyniosły ok. 16 zł, a w pasiekach dużych ok. 11,5 zł.

Tabela 7. Kalkulacja najważniejszych kosztów produkcji na 1 rodzinę pszczelą w zł. (wg cen w 2018 r.)

Wyszczególnienie kosztów		Typ pasiek			
		Amatorskie	Udział (%)	Towarowe	Udział (%)
Koszty stałe	Amortyzacja uli	35	12,8	35	10,3
	Amortyzacja sprzętu	8	2,9	16	4,7
	Amortyzacja pracowni	–	–	15	4,4
	Dzierżawa pasieczysk	–	–	4	1,2
	Suma	43	15,7	70	20,6
Koszty zmienne	Pokarmy	25,5	9,3	25,5	7,5
	Węza	10	3,7	12	3,5
	Matki pszczele	20	7,3	30	8,8
	Leki	15	5,5	15	4,4
	Transport	15,9	5,8	52,1	15,4
	Energia elektryczna	10	3,7	20	5,9
	Praca	126	46,2	100,8	29,7
	Materiały i inne	7,7	2,8	14,3	4,2
	Suma	230,1	84,3	269,7	79,4
Koszty ogółem		273,1	100,0	339,7	100,0
Koszt jednostkowy (1kg miodu)		15,7		11,4	

8. Handel zagraniczny na rynku miodu

W 2017 roku zagraniczny obrót handlowy miodem charakteryzował się deficytem na poziomie 13,9 mln EUR (tab.8). Wówczas wartość eksportu wyniosła ok. 38,8 mln EUR (wolumen ok. 15,8 tys. ton), a wartość importu osiągnęła poziom ok. 51,7 mln EUR (wolumen ok. 26,4 tys. ton.). Od stycznia do września 2018 roku eksport objął ok. 9,6 tys. ton miodu, zaś jego import przekroczył 18 tys. ton. Głównie to kraje UE stanowią rynki zbytu dla miodu pochodzącego z Polski, spośród których największymi odbiorcami są Niemcy i Francja. Natomiast krajowi importerzy zaopatrują się w miód przeważnie na Ukrainie oraz w Chinach. W analogicznym okresie roku 2017 wyeksportowano z kraju podobną ilość miodu, zaś przywieziono o ok. 2 tys. ton mniej. W oparciu o dostępne dane nie sposób określić udział krajowego produktu w ogólnej ilości wywożonego zagranicę miodu.

Tabela 8. Handel zagraniczny na rynku miodu

Okres	Eksport		Import		Saldo (eksport - import)
	Wolumen (tony)	Wartość (tys. EUR)	Wolumen (tony)	Wartość (tys. EUR)	Wartość (tys. EUR)
2017 rok	15842,7	37785,8	26449,3	51685,8	-13900,0
I - IX 2018 rok	9608,8	25441,1	18441,3	37621,1	-12179,9

Tabela 9. Eksport miodu – główne kraje przeznaczenia, wartości i ilości (I –IX 2018r.).

Kraj przeznaczenia	Wartość (tys. EUR)	Masa (t)	Cena (EUR/kg)
	A	B	A/B
Niemcy	6575,9	2375,2	2,8
Francja	4963,2	1874,1	2,6
Hiszpania	3066,8	1309,7	2,3
Belgia	1990,4	960,0	2,1
Wielka Brytania	2315,1	667,3	3,5
Grecja	1154,0	507,9	2,3
Włochy	1040,8	322,2	3,2
Słowacja	539,6	248,5	2,2
Chorwacja	591,4	223,7	2,6
Bulgaria	678,6	221,3	3,1
Rumunia	485,4	215,7	2,3
Austria	367,2	146,6	2,5
Łotwa	280,0	136,1	2,1
Dania	303,2	115,5	2,6
Szwecja	187,0	58,4	3,2
Stany Zjednoczone Am.	290,0	55,1	5,3
Holandia	121,4	42,7	2,8
Litwa	77,9	29,9	2,6
Mołdawia	47,4	21,2	2,2
Republika Czeska	40,5	19,2	2,1
Irlandia	106,4	16,9	6,3
Cypr	23,5	10,7	2,2
Kanada	45,6	8,8	5,2
Estonia	11,3	3,9	2,9
Szwajcaria	18,5	3,1	5,9
Pozostałe	120,1	15,3	7,9
Suma	25441,1	9608,8	2,6

Tabela 10. Import miodu – główne kraje pochodzenia, wartości i ilości (I – IX 2018r.).

Kraj pochodzenia	Wartość (tys. EUR)	Masa (t)	Cena (EUR/kg)
	A	B	A/B
Ukraina	15800,9	8901,7	1,8
Chiny	8148,4	5899,5	1,4
Bulgaria	3907,3	1363,7	2,9
Rumunia	2389,4	541,5	4,4
Niemcy	1386,9	277,7	5,0
Moldawia	765,1	246,2	3,1
Indie	231,0	151,2	1,5
Wielka Brytania	445,1	144,7	3,1
Belgia	310,3	139,1	2,2
Urugwaj	267,6	124,4	2,2
Holandia	354,0	119,2	3,0
Wietnam	107,5	100,8	1,1
Argentyna	260,4	86,9	3,0
Francja	247,5	74,7	3,3
Węgry	503,3	71,3	7,1
Hiszpania	135,2	34,5	3,9
Rosja	68,3	29,5	2,3
Meksyk	118,0	26,7	4,4
Nowa Zelandia	1779,2	26,5	67,2
Pozostale	395,7	81,4	4,9
Suma	37621,1	18441,3	2,0

9. Straty rodzin pszczelich

Straty rodzin pszczelich po zimowaniu (odnotowane wiosną 2018 roku) wyniosły 17,6% (tab.11). Największe upadki, wynoszące prawie 31% zazimowanych pni pszczelich wystąpiły w pasiekach z województwa lubuskiego. Najmniejsze straty po zimie, poniżej 10%, stwierdzili pszczelarze z województwa pomorskiego. W trakcie sezonu pszczelarskiego w 14 – stu województwach zgłoszono do związków pszczelarskich przypadki ostrych zatrueć lub podtruć rodzin pszczelich, głównie na plantacjach rzepaku i uprawach sadowniczych i jagodowych. Łącznie, w skali całego kraju, ok. 1460 rodzin pszczelich uległo ostremu zatruciu, a podtrucie dotknęły prawie 11,2 tys. rodzin pszczelich.

Tabela 11. Straty rodzin pszczelich w trakcie zimowania (2017/2018) i sezonu pszczelarskiego 2018 r.

Województwo	Szacunkowe straty rodzin pszczelich w trakcie zimowania (w %)		Straty rodzin pszczelich w trakcie sezonu pasiecznego
	Zakres	Ogółem	Liczba rodzin (rodzaj uprawy)
Dolnośląskie	od 12 do 30	14,9	370 (podtrucia - rzepak oz., warzywa)
Kujawsko - pomorskie	od 9 do 30	20,7	2558 (podtrucia - rzepak oz., sady, warzywa, rośl. zbożowe i okopowe)
Lubelskie	od 3 do 30	17,0	375 (podtrucia - rzepak oz., sady)
Lubuskie	od 20 do 40	30,9	2600 (podtrucia - rzepak oz., sady)
Łódzkie	od 15 do 30	21,0	178 (ostre zatrucie - rzepak oz., sady)
Małopolskie	od 7 do 38	13,7	17 (podtrucia - rzepak oz.)
Mazowieckie	od 6 do 40	14,9	310 (podtrucia - sady, rzepak oz., upr. jagodowe)
Opolskie	----	25,0	350 (ostre zatrucie - rzepak oz.)
Podkarpackie	od 5 do 20	11,8	Brak zgłoszeń
Podlaskie	od 5 do 25	17,4	Brak zgłoszeń
Pomorskie	od 8,7 do 20	9,5	120 (ostre zatrucie - rzepak oz.) 26 (podtrucia - rzepak oz.)
Śląskie	od 10 do 30	17,8	2000 (podtrucia - rzepak oz.)
Świętokrzyskie	od 15 do 60	19,0	853 (podtrucia - rzepak oz., sady, upr. jagodowe)
Warmińsko - mazurskie	od 8 do 30	17,6	264 (ostre zatrucie - rzepak oz., rośl. zbożowe) 275 (podtrucia - rzepak oz., upr. jagodowe)
Wielkopolskie	od 6 do 45	15,3	410 (ostre zatrucie - rzepak oz.) 1517 (podtrucia - rzepak oz., sady)
Zachodniopomorskie	od 15 do 35	23,5	140 (ostre zatrucie - rzepak oz.) 276 (podtrucia - rzepak oz., łubin)
Ogółem	od 3 do 60	17,6*	1462 - ostre zatrucia, 11177 - podtrucia

*wartość obejmuje również dane z 2 organizacji ogólnopolskich