

Najnowsze wiadomości z branży ziemniaka (wiosną 2020 roku)

Podsumowanie zbiorów ziemniaka 2019 roku

To był rok suszy i nieurodzaju ziemniaka w Polsce. W Europie Zachodniej – odwrotnie: niezły urodzaj

Warunki agrometeorologiczne w trakcie wegetacji w 2019 r. były wyjątkowo niesprzyjające (susza i bardzo wysokie temperatury w okresie wzrostu bulw i akumulacji plonu), zwłaszcza w Europie Środkowo-Wschodniej, a szczególnie w Polsce. GUS ostatecznie w grudniu oszacował, że uzyskany średnio w naszym kraju plon ziemniaka w 2019 roku wyniósł 214 dt/ha, tj. o ok. 37 dt/ha mniej od plonu ubiegłorocznego (o ok. 15%). Reprezentatywne badania GUS wykazały jednocześnie, że powierzchnia uprawy ziemniaków w 2019 r. (łącznie z powierzchnią w ogrodach przydomowych) była większa od ubiegłorocznej o ok. 3% i wyniosła ponad 300 tys. ha. Zbiory ziemniaków zostały oszacowane na ok. 6,5 mln ton, tj. o ok. 13% mniej od zbiorów ubiegłorocznych. Susza 2019 roku okazała się większa i bardziej dokuczliwa dla ziemniaka niż susza w 2018 roku.

Badania IHAR - PIB Oddział w Jadwisinie prowadzone we współpracy z ośrodkami doradztwa rolniczego wykazały tylko nieznacznie wyższe plony (o ok. 11dt/ha), a więc na poziomie 225 dt/ha. Najniżej w skali całego kraju plonowały odmiany b. wczesne, a najwyższej średnio-wczesne.

Lokalne opady deszczu jakie występowały w wielu regionach różnicowały plonowanie ziemniaków nawet w obrębie poszczególnych powiatów czy gmin. Jest to specyficzna cecha ocieplającego się klimatu. Najniższe średnie plony (poniżej 200dt/ha) odnotowano w woj. lubuskim, dolnośląskim i lubelskim. Nieznacznie tylko przekraczający 200dt z ha plon bulw odnotowano w woj. łódzkim, które jest jednym z większych regionów uprawy ziemniaka w kraju. Najwyższe plony ziemniaków (powyżej 250dt/ha) w tegorocznym sezonie odnotowano w woj. pomorskim, warmińsko-mazurskim, opolskim i zachodnio-pomorskim. W kraju jest bardzo niewiele plantacji ziemniaków na których prowadzi się nawadnianie. Szacuje się, że tylko ok. 10% prowadzonych profesjonalnie plantacji o większych arealach jest nawadnianych w okresach deficytu opadów. Tam plony były nawet 2-krotnie wyższe w porównaniu do tych bez nawadniania. Dotyczy to głównie gospodarstw produkujących surowiec dla przetwórstwa spożywczego i ziemniak jadalne do konfekcjonowania.

Według IHAR-PIB, w 2019 r. areal uprawy ziemniaków w gospodarstwach rolnych szacowany jest na ok. 300 tys. ha, a łącznie z powierzchnią w ogrodach przydomowych – ok. 304 tys. ha. W 2019 r. zbiory ziemniaków, będące konsekwencją nieco zwiększonej powierzchni uprawy, ale niższych plonów, wyniosły ogółem 6,84 mln ton i były mniejsze o 0,64 mln ton w stosunku do 2018 r. W ostatnich latach niższe zbiory ziemniaka (210 dt/ha) odnotowano w 2010 i 2015 r.

Tabela 1. Poziom plonowania ziemniaków według grup wczesności odmian w 2019 r. w Polsce wg województw (dane IHAR – PIB Oddział w Jadwisinie)

Województwo	Plon (t/ha) odmian ziemniaków wg grup wczesności				Średni plon w woj. (t/ha)
	b. wczesne	wczesne	śr. wczesne	późniejsze	
dolnośląskie	19,7	16,8	19,4	16,4	17,8
kujawsko-pomorskie	23,0	23,8	24,0	25,4	23,8
lubelskie	17,4	19,1	19,5	22,9	19,5
lubuskie	16,4	18,2	16,6	16,5	17,0
łódzkie	21,0	19,6	21,2	19,5	20,3
małopolskie	20,2	22,6	21,5	21,2	21,4
mazowieckie	20,6	22,1	22,4	24,5	22,6
opolskie	23,2	25,1	27,0	b.d.	25,1
podkarpackie	21,7	21,3	27,7	18,4	22,5
podlaskie	18,5	21,7	22,2	27,1	22,4
pomorskie	25,6	31,7	33,9	27	30,0
śląskie	21,9	21,9	21,6	21,7	21,8
świętokrzyskie	18,9	21,2	21,8	26,7	22,0
warmińsko-mazurskie	24,7	27,8	27,0	32,8	28,0
wielkopolskie	20,8	22,1	22,3	20,7	21,1
zachodnio-pomorskie	21,7	26,0	28,3	b.d.	25,3
Polska	20,9	22,5	23,5	21,4	22,5

Tabela 3. Powierzchnia uprawy, plony i zbiory ziemniaków w gospodarstwach rolnych w Polsce w latach 2018-2019 według województw

Województwo	2018			2019*		
	Powierzchnia (tys. ha)	Plony (dt/ha)	Zbiory (tys. ton)	Powierzchnia (tys. ha)	Plony (dt/ha)	Zbiory (tys. ton)
Polska	291,0	251	7304,1	300,0	225	6750,0
Dolnośląskie	19,4	284	550,9	20,0	178	356,0
Kujawsko-pomorskie	27,8	214	789,5	28,5	238	678,3
Lubelskie	16,1	280	459,8	16,1	195	313,9
Lubuskie	3,0	200	60,0	3,2	170	54,4
Łódzkie	30,4	252	766,1	31,1	203	631,3
Małopolskie	23,1	235	542,9	23,5	214	502,9
Mazowieckie	32,3	260	839,8	33,0	226	745,8
Opolskie	7,1	332	235,7	8,0	251	200,8
Podkarpackie	26,2	243	636,7	26,2	225	589,5
Podlaskie	6,6	270	178,2	7,6	224	170,2
Pomorskie	21,8	258	562,4	22,8	300	684,0
Śląskie	7,3	236	172,3	7,3	218	159,1
Świętokrzyskie	13,7	242	331,5	14,0	220	308,0
Warmińsko-mazurskie	8,8	189	166,3	9,5	280	266,0
Wielkopolskie	31,8	249	791,8	32,9	211	694,2
Zachodniopomorskie	15,6	261	407,2	16,5	253	417,5

* szacunki i obliczenia IHAR-PIB O/Jadwisin

Źródło: Dane GUS, 2018.

Nieco lepsza była sytuacja pogodowa w Europie Zachodniej, gdzie wprawdzie plony znacząco wzrosły w porównaniu z bardzo niekorzystnym 2018 r., ale w odniesieniu do średniej z ostatnich pięciu lat ich poziom (z wyjątkiem Francji) był od kilku do kilkunastu procent niższy od średniej z poprzednich pięciu lat. Plony w Niemczech wzrosły o 6,6%, w Holandii o 15,7%, w Belgii o 26,3%, w Wielkiej Brytanii o 25,3%, a we Francji spadły o 1,4%. Zbiory ziemniaków ogółem w UE-28 zwiększyły się z 52,0 w 2018 r. do 56,9 mln ton w 2019 r., tj. o ok. 9%, przy czym wzrost ten wynikał ze zwiększenia zbiorów ziemniaków w Niemczech i Wielkiej Brytanii (po 1,5 mln ton), w Holandii (o 1,1 mln ton) oraz w Belgii (o 1,0 mln ton), podczas gdy w Polsce miał miejsce ich spadek. W UE-5 zbiory ziemniaków wyniosły 36,1 mln ton i były o 16,8% większe niż w roku poprzednim. W Niemczech zbiory ziemniaków wyniosły 10,4 mln ton, we Francji 8,0 mln ton, w Holandii 7,1 mln ton, w Belgii 4,1 mln ton, a w Wielkiej Brytanii 6,5 mln ton.

Konsekwencją wzrostu zbiorów w Europie Zachodniej był spadek cen do poziomów zbliżonych do średniej wieloletniej. Dotyczy to zwłaszcza bulw do przetwórstwa, ale również ziemniaków z przeznaczeniem do bezpośredniej konsumpcji. Po ubiegłorocznych kłopotach z niewystarczającą podażą i nienajlepszą jakością bulw, w bieżącym sezonie unijny przemysł przetwórczy nie powinien mieć problemów z zaopatrzeniem w surowiec, co z kolei pozwoli powrócić do wzrostowej tendencji w produkcji i eksporcie przetworów ziemniaczanych. Wzrost produkcji ziemniaków jadalnych w zdecydowanej większości krajów Europy Zachodniej przypuszczalnie spowoduje zmniejszenie obrotów wewnętrznych ziemniakami w tym regionie, natomiast z powodu wzrostu zapotrzebowania importowego zwiększy się sprzedaż na rynki krajów Europy Środkowo-Wschodniej.

Tabela 3. Produkcja ziemniaków w wybranych krajach UE

Wyszczególnienie	2015	2016	2017	2018	2019*	<u>2019</u> <u>2018</u>
Powierzchnia tys. ha						
UE-28	1 656,1	1 689,4	1 746,2	1 705,5	1 747,0	102,4
Belgia	78,7	89,2	92,9	93,3	98,5	105,5
Francja	167,3	179,0	194,1	169,4	174,2	102,8
Holandia	155,7	155,6	160,8	164,7	167,6	101,8
Niemcy	236,7	242,5	250,5	252,2	276,3	109,6
Wielka Brytania	129,0	139,0	145,0	140,0	145,0	103,6
Rumunia	196,1	186,2	171,4	168,0	175,3	104,4
Polska	292,5	300,7	321,3	297,5	310,0	104,2
Plony dt/ha						
UE-28	321	331	355	305	326	106,7
Belgia	466	382	476	326	412	126,3
Francja	425	389	440	465	458	98,6
Holandia	427	420	460	366	424	115,7
Niemcy	438	444	468	354	377	106,6
Wielka Brytania	434	387	429	359	450	125,3
Rumunia	138	144	182	177	174	98,6
Polska	210	287	279	251	215	85,7
Zbiory tys. ton						
UE-28	53 238	55 937	61 991	52 012	56 867	109,3
Belgia	3 665	3 405	4 417	3 045	4 059	133,3

Francja	7 114	6 960	8 547	7 871	7 984	101,4
Holandia	6 652	6 534	7 392	6 030	7 100	117,8
Niemcy	10 370	10 772	11 720	8 921	10 417	116,8
Wielka Brytania	5 598	5 373	6 218	5 028	6 525	129,8
Rumunia	2 700	2 690	3 117	2 971	3 058	102,9
Polska	6 152	8 624	8 956	7 478	6 665	89,1

* szacunek

Źródło: Eurostat, *World Potato Markets*, GUS, szacunki IERiGŻ-PIB.

Polscy producenci cieszą się z wysokich cen, przetwórcy i handlowcy szukają towaru, a konsumenci ograniczają konsumpcję

Sezon bardzo wysokich cen rynkowych za ziemniaki jadalne w Polsce

Taka zróżnicowana sytuacja w sferze podaży ziemniaka w różnych częściach Europy musiała wpłynąć na poziom cen rynkowych w poszczególnych krajach. W krajach Europy Zachodniej ceny za ziemniaki generalnie obniżyły się w różnych segmentach rynkowych w stosunku do ubiegłorocznych, ale wzrosła także presja na wywóz ziemniaka do krajów Europy Środkowo-Wschodniej. Ceny ziemniaka w Polsce pod presją niskich zbiorów poszybowały ostro w górę do rzadko spotykanego poziomu. Większość producentów ziemniaka w naszym kraju nie pamięta tak wysokich cen za ziemniaki. Po wielu latach bardzo niskich cen, wreszcie nastąpiła zmiana. Pamiętamy, że rolnicy – producenci ziemniaka byli na tyle zdesperowani, że wyszli na drogi i ulice by zademonstrować jeszcze w 2018 roku swoje niezadowolenie z powodu uzyskiwanych szokująco niskich cen za ziemniaki jadalne. Za worek ziemniaków jadalnych o masie 15 kg uzyskiwali wówczas w obrocie hurtowym 4 zł (czyli ok. 200 zł za tonę), co nie pokrywało kosztów produkcji. Obecna sytuacja zmieniła się diametralnie. Już susza 2018 roku spowodowała wyższe ceny za sprzedawane ziemniaki. Na bramie u producenta w zależności od skali sprzedaży, jakości towaru, odmiany cena za ziemniaki jadalne w ofercie wolnorynkowej kształtowała się w obecnie trwającym sezonie 2019/2020 od 1000 do 2000 zł za tonę. Na rynkach hurtowych ceny ziemniaka jadalnego również są dość wysokie w porównaniu do lat ubiegłych. Jest to oczywiście efekt niskich i złej jakości zbiorów. Zauważa się jednak tendencja do stopniowego obniżania się ceny hurtowej. Jest to efekt nadmiernego importu ziemniaka pochodzącego z krajów Europy Zachodniej, który w znacznej ilości nie jest ewidencjonowany jako wewnątrzspółnotowy.

Tabela 1. Średnie ceny ziemniaków na rynkach hurtowych w Polsce (zł/dt)

Miesiące	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
VII	57	55	61	61	74	223
VIII	52	72	64	53	80	197
IX	41	76	52	51	77	165
X	38	72	47	52	77	144
XI	36	72	46	55	83	158
XII	38	75	50	53	100	160
I	40	78	50	54	105	150
II	39	74	59	56	110	148
III	39	71	60	57	133	
IV	40	79	61	58	157	
V	42	107	69	58	222	
VI	47	110	77	61	232	
Średnio	42	78	58	56	121	169

Konsekwencją wysokich cen hurtowych są także bardzo wysokie ceny ziemniaków jadalnych na targowiskach miejskich. Ich cena w bieżącym sezonie przekracza 2 zł za

kilogram. Jeszcze wyższe ceny za ziemniaki jadalne są w sprzedaży detalicznej w różnego rodzaju placówkach sklepowych. Ich ceny kształtują się od 1,0 do nawet 6 zł za kilogram w zależności od jakości i atrakcyjności oferowanych bulw, wielkości i rodzaju opakowania, a także od systemu ich produkcji. Ziemniaki ekologiczne generalnie są 2-krotnie droższe od ziemniaków pochodzących z systemów konwencjonalnych. Sieci sklepowe oferują bardzo zróżnicowaną ofertę ziemniaka jadalnego. Najgorsza niestety jakość oferowanego ziemniaka jadalnego kojarzona jest ze sprzedażą bulw luzem. Niekiedy a wręcz dość często jakość oferowanych bulw odstrasza wyglądem od ich zakupu.

Tabela 2. Ceny targowiskowe ziemniaków w Polsce w ostatnich latach (zł/dt)

Miesiące	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
VII	99,0	90,0	106,5	95,6	100,4	203,5
VIII	82,7	97,7	95,5	96,2	106,2	233,3
IX	76,9	97,5	86,2	88,4	107,1	226,1
X	69,4	96,9	79,3	85,7	105,1	215,2
XI	68,0	96,5	78,5	85,2	108,9	214,0
XII	68,9	97,3	79,6	86,1	117,0	216,0
I	68,5	99,4	81,7	85,8	123,1	210,0
II	69,1	99,3	83,0	87,5	139,0	210,0
III	67,3	99,7	83,6	87,8	147,5	
IV	67,3	100,7	84,2	87,4	164,0	
V	67,2	110,9	90,8	85,1	203,4	
VI	69,3	116,9	88,7	85,0	199,8	
Średnio	72,8	100,2	86,5	88,0	135,1	220,0

* prognoza IERiGŻ-PIB

Źródło: Dane GUS.

Bardzo wysokie ceny ziemniaka jadalnego tegorocznego sezonu są korzystne na rolników producentów ziemniaka, ale źle odbierane są przez kupujących i konsumentów. Ziemniak w polskiej tradycji kulinarnej kojarzony był dotychczas jako tańsze warzywo i z tego powodu cieszymy się dość wysokim jego spożyciem. Cena 3-4 zł za kg ziemniaków jest mało atrakcyjna w relacji do substytutów tego warzywa w polskiej kuchni (makaron, kasze, ryż). Należy się więc liczyć z dalszym spadkiem spożycia ziemniaków przez naszych rodaków.

Bardzo wysokie ceny ziemniaków jadalnych nie sprzyjają normalnemu funkcjonowaniu ziemniaka będącego surowcem dla przetwórstwa spożywczego a jeszcze gorzej sytuacja przedstawiała się w przemyśle skrobiowym. Obrót surowcem w tych segmentach rynkowych odbywa się na zasadzie zawartych wcześniej kontraktów i powinna być dotrzymana przez dostawcę surowca i przez odbiorcę. Patologią w tym sezonie było niekiedy sprzedawanie na rynku ziemniaka jadalnego odmian skrobiowych tego gatunku. Co sądzą o tym konsumenci?. Zakłady przetwórcze starały się w miarę możliwości być elastyczne w negocjowaniu bieżących cen ale nie mogły przekroczyć granic opłacalności produkcji dyktowanych cenami produktów finalnych (frytek, chipsów, skrobi, suszy, itp.). Niestety ilość skupionego surowca przez przemysł przetwórczy nie był w tym sezonie zbyt duży i zaważy na wyniku finansowym zakładów. Najbardziej to dotyczy zakładów krochmalniczych. Reasumując, był to bardzo ciekawy sezon ziemniaczany wywołany bardzo głęboką suszą co jest widoczną oznaką zmieniającego się

klimatu. Wydaje się jednak, że owszem susza dotknęła nasz kraj w tym także uprawę ziemniaka, ale nie było podstaw aż do takiej katastrofalnego scenariusza. Taki scenariusz był na pewno potrzebny do nadmiernego wwozu do naszego kraju ziemniaków z krajów Europy Zachodniej. Widoczne jest to na niektórych rynkach hurtowych. Jaki będzie następny sezon 2020 rok dla polskiego ziemniaka?. Nie wiadomo ale podobno też suchy. Czy zatem doczekamy się eksportu polskiego ziemniaka na szeroką skalę jak to od wielu sezonów zapowiadają niektórzy nowonarodzeni działacze branży.

Co dalej z Programem dla polskiego ziemniaka?

Program nie został formalnie zawieszony ale też w najważniejszej części nie funkcjonuje w sezonie 2020 roku

Aby uporządkować produkcję ziemniaka w Polsce zgodnie z wymaganiami współczesnego rynku w tym także uruchomić w przyszłości eksport polskich ziemniaków do wielu krajów, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi w 2018 roku przy współpracy przedstawicieli branży opracowało tzw. Program Dla Polskiego Ziemniaka, który miał obowiązywać już od początku 2020 roku. **Niestety Program nie został w pełni wprowadzony w 2020 roku i to w najważniejszym zakresie. Rolnicy – producenci ziemniaka na starych zasadach będą zakładać plantacje ziemniaka w tym sezonie.** Wielu mniejszych producentów (paradoks) odetchnęło z ulgą, bo zamierzali zakończyć uprawę ziemniaków, a tak namnażają nieświadomie bakteriozę pierścieniową ziemniaka dalej. Gdy przyjdzie rok urodzaju znów stanie się klęską cenową dla profesjonalistów.

Celem programu było wyeliminowanie bakterii *Clavibacter michiganensis* ssp. *sepedonicus* z profesjonalnej produkcji ziemniaka w Polsce, zapewnienie swobodnego dostępu dla polskich ziemniaków do rynków pozostałych państw członkowskich Unii Europejskiej i w konsekwencji poprawa opłacalności krajowej produkcji ziemniaka.

Osiągnięcie powyższych wymagało podjęcia szeroko zakrojonych, komplementarnych działań w następujących 3 obszarach:

- **Uzyskanie profesjonalnej produkcji ziemniaka wolnej od bakterii *Clavibacter michiganensis* ssp. *sepedonicus* oraz innych organizmów kwarantannowych;**
- Wyeliminowanie nieprawidłowości występujących na krajowym rynku ziemniaka w zakresie identyfikacji towaru podlegającego eksportowi i importowi;
- Promocja polskiego ziemniaka na rynku krajowym i rynkach zagranicznych dla wywołania większego zainteresowania polskimi ziemniakami jako cennego w naszej diecie warzywa.

O ile nieprawidłowości na rynku pod względem prawnym udało się zweryfikować a program promocji ziemniaka w jakimś tam zakresie jest realizowany przez organizacje branżowe to najważniejszy punkt Programu tj. uwolnienie naszego kraju od powszechnie występującej bakteriozy pierścieniowej ziemniaka nawet nie wystartował.

Już od sezonu 2020 roku wprowadzony miał być obowiązek wysadzania jedynie ziemniaków o znanej zdrowotności – sadzeniaków ziemniaka lub własnego materiału rozmnożeniowego, ale przed wysadzeniem przebadanego przez PIORIN. Aby ułatwić producentom spełnienie wprowadzanego warunku, producenci mieli ponosić tylko 50% kosztów badań laboratoryjnych własnych rozmnożeń ziemniaków przeznaczonych do sadzenia. Wszyscy producenci ziemniaka, którzy swoje zbiory planowali sprzedawać na rynku, mieli być objęci takim programem. Zwolnieni z takiego obowiązku mieli być tylko ci rolnicy, którzy produkują ziemniaki autentycznie na własne potrzeby (bez możliwości ich sprzedaży także na targowiskach).

Niestety PIORIN nie otrzymał wsparcia finansowego z budżetu państwa i nie był w stanie kadrowo i obecnymi laboratoriami objąć badaniami na obecność Cms

wszystkiego materiału rozmnożeniowego (niekwalifikowanego) wysadzanego na ok. 80% plantacji ziemniaka w kraju. Było to do przewidzenia, bo kwalifikowanych sadzeniaków w ofercie handlowej wystarcza tylko na ok. 20% areалу uprawianego ziemniaka w Polsce.

Zaproponowano więc w to miejsce dla IHAR –PIB Oddział w Boninie opracowanie szybkiego testu paskowego na wykrywanie komórek *Cms*, który zredukowałby pracochłonność stosowanych obecnie przez PIORIN metod wykrywających bakteriozę pierścieniową w postaci testów IFAS, FISH i test biologiczny. Testem paskowym mogli diagnozować swoje sadzeniaki pod względem ich zdrowotności sami rolnicy, chociaż i takiemu rozwiązaniu sprzeciwiała się PIORIN. Walidacja nowego testu wydłuża się w czasie i nie wiadomo kiedy się skończy. Wielu specjalistów branży nie jest przekonanych do szybkiego zakończenia prac przez Oddział IHAR - PIB w Boninie nad szybkim testem do wykrywania *Cms* i jego wdrożeniem do powszechnej praktyki chociażby z tytułu uznawalności tej metody w innych krajach UE, a przecież głównie chodzi nam o uruchomienie wywozu polskich ziemniaków poza granice naszego kraju i eksportu do krajów trzecich. Nie musimy się sami przekonywać, tylko trzeba przekonać innych do bezpiecznych pod względem fitosanitarnym ziemniaków pochodzących z naszego kraju. Po to miał być wdrożony Program dla polskiego ziemniaka.

Badania weryfikacyjne w kwalifikacji sadzeniaków prowadzone są przez PIORIN także bardzo mozolnie, na co uskarżają się branżowe firmy nasienne. Jeśli przy obecnej bardzo małej skali krajowej produkcji nasiennej ziemniaka (ok. 7 tys. ha) PIORIN ma problemy z terminową obsługą sektora nasiennego, to jak możemy sobie wyobrazić podwojenie czy potrojenie tej skali, a tego wymagać powinien Program dla polskiego ziemniaka.

Kontynuowane na dotychczasowych zasadach jest natomiast wsparcie producentów ziemniaka w walce z bakterią *Cms* poprzez dotacje na pokrycie kosztów związanych ze zwalczaniem tej bakterii. Stało się to w oparciu o zmianę rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 29 lipca 2015 r. w *sprawie stawek dotacji przedmiotowych dla różnych podmiotów wykonujących zadania na rzecz rolnictwa* wprowadzoną w 2016 r., gdzie rozszerzono zakres beneficjentów wsparcia o producentów ziemniaków towarowych (wcześniej z dotacji mogli korzystać producenci sadzeniaków). Rozporządzenie to wprowadziło możliwość uzyskania rekompensaty poniesionych strat dla producentów ziemniaków towarowych (porażonych przez bakterie *Cms* i *Ralstonia solanacearum*) na poziomie odpowiednio 70% i 50% w przypadku gospodarstw wykorzystujących badany materiał nasadzeniowy.

Należy mieć nadzieję, że z opóźnieniem ale wystartuje w pełni Program dla polskiego ziemniaka w następnych sezonach i uwolnimy nasz kraj od bakteriozy a profesjonaliści będą w normalnych warunkach eksportować polskie ziemniaki na rynki całego Świata. Opatrznością był nieurodzaj ziemniaka w Polsce w 2019 roku i zamiast „kulawego eksportu”, mamy wyśmienity import często nawet zbędny i bardzo wstydlivy dla polskich rolników.